















**Brockhaus'**  
**Conversations-Lexikon.**

---

**Dreizehnte vollständig umgearbeitete Auflage.**

---

**Erster Band.**

**A — Arraroba.**

Holzschnitte aus der Xylographischen Anstalt,  
Karten aus der Geographisch - artistischen Anstalt  
von  
F. A. Brockhaus in Leipzig.

# Brockhaus' Conversations-Lexikon.

Allgemeine deutsche Real-Encyklopädie.

Dreizehnte vollständig umgearbeitete Auflage.

Mit Abbildungen und Karten.

In sechzehn Bänden.

Erster Band.

A — Arraroba.



Leipzig:

J. A. Brockhaus.

1882.

300. d. 399<sup>2</sup>

R. 1. 1<sup>a</sup>





# A.

**A**, der erste Buchstabe unsers Alphabets, bezeichnet einen vocalischen Laut, den man gegenüber den andern Vocalen als besonders rein und voll anzusehen pflegt. Die ältere Sprachwissenschaft nannte ihn vorzugsweise den natürlichen Vocal und rechnete ihn mit i und u zu den Urvocalen. Eine besondere Rolle spielte die Vocalreihe a, i, u in der vergleichenden Grammatik der indogerman. Sprachen: da man im Sanskrit von kurzen Vocalen nur a, i, u fand, ebenso ähnlich im Gotischen, schloß man, daß die indogerman. Ursprache auch nur diese Vocalmancen gekannt habe. Erst in neuester Zeit hat man dies als einen Irrtum erkannt: schon die indogerman. Ursprache besaß die Vocale e und o neben a, i, u, sodaß es jetzt als eine bloße Spielerei anzusehen ist, wenn man a als den natürlichen, edelsten, ältesten u. s. w. Vocal bezeichnet. — Der Laut, der mit dem Buchstaben a bezeichnet wird, ist in den verschiedenen Sprachen und Dialecten übrigens ein sehr verschiedener; bald nähert er sich dem ä, bald dem o; in Sprachen, deren Laute starke Veränderungen erfahren haben, während die Orthographie stehen geblieben ist, z. B. im Englischen, bezeichnet a bald den Laut e oder ä, bald o (z. B. in den Worten hat und salt).

Als symbolisches Zeichen bedeutet A das Erste, das Ursprüngliche, das Bestimmte. So bezeichnet man in der Logik mit A irgend einen Gegenstand des Denkens, ein Ding überhaupt. Die Formel A — A heißt dann soviel als: Jedes Ding ist selbst gleich. A und Z (im Griechischen Α, alpha, und Ω, omega) bedeutet den Anfang und das Ende, das erste und das letzte, und drückt in diesem Sinne den Begriff des Allumfassenden, des Ewigen aus (Offb. Joh. 1, 8). In der Algebra ist a einer der Buchstaben, mit denen man bekannte Größen bezeichnet.

Als Abkürzungszeichen wird A bei vielen, meist lat. Wörtern und Redensarten gebraucht, wo es dann der Anfangsbuchstabe des abgekürzten Wortes ist. Besonders häufig steht a. für anno, z. B. in den Formeln a. c. für anno corrente (im laufenden Jahre), a. d. für anno Domini (im Jahre des Herrn), a. p. für anno praeterito (im vergangenen Jahre), a. a. C. n. oder a. a. Chr. n. für anno ante Christum natum (im Jahre vor Christi Geburt), a. p. C. n. oder a. p. Chr. n. für anno post Christum natum (im Jahre nach Christi Geburt), a. l. für anni futuri (künftigen Jahres), a. o. c. für anno orbis conditi (im Jahre der Erschaffung der Welt), a. m. für anno mundi (im Jahre der Welt), a. u. für anno urbis (bei röm. Geschichtschreibern: im Jahre der Stadt, d. i. Roms). Bei röm. Namen steht A. für Aulus, sonst auf Inschriften für Augustus (d. i. Kaiser). Ferner steht in jurist.

Schriftstücken a. a. für ad acta (zu den Akten) und a. d. für a dato (von diesem Tage, vom Schreibe-tage an). In Titulaturen bezeichnet AA. M. soviel als artium magister (Magister der Künste) und AA. LL. M. soviel als artium liberalium magister (Magister der freien Künste). Auf franz. Kurrenten ist A Abkürzung von Argent (Geld), im Gegensatz zu P (Papier, Brief). Auf der Stellscheibe der Taschenuhren steht A für Avancer (beschleunigen), im Gegensatz zu R, d. i. Retarder (verzögern), um die Seite zu bezeichnen, nach welcher der Korrektionsweiser gedreht werden muß, wenn die Uhr schneller oder langsamer gehen soll. Bei Zeitangaben bezeichnet A. oft: Abend, abends; a. St. soviel als: alten Stils (nach dem Julianischen Kalender). Bei Maßangaben steht a für Ar. Auf Münzen bedeutet A, daß die Münze in der ersten Münzstätte des Landes geprägt worden: so auf preuß. und andern in Preußen geprägten deutschen Münzen in Berlin, auf österreichischen in Wien, auf französischen in Paris. Franz. Münzen mit AA sind in Mex. bis 1870 der zweiten Münzstätte Frankreichs geschlagen. AA (auch a. a. a.) als chem. Abkürzung steht für Amalgam. In Rechnungen und Preisbestimmungen heißt à (die franz. Präposition, entstanden aus dem lat. ad) soviel als: das einzelne für diesen oder jenen Preis, z. B. 10 Ctr. à 15 Mark will sagen: jeder einzelne dieser Centner kostet 15 Mark. A. T. ist eine sehr gewöhnliche Abkürzung für Altes Testament. In Titulaturen bezeichnet ao.: außerordentlich, z. B. außerordentlicher Professor, außerordentliches Mitglied, und a. D.: außer Dienst, z. B. Hauptmann a. D. In den abgekürzten Bezeichnungen für die verschiedenen Entwicklungsperioden der Sprachen bedeutet a: alt, wie z. B. ahd. für althochdeutsch, as. für altsächsisch, afr. für altfranzösisch, asp. für altspanisch, an. für altnordisch; agl. steht für angelsächsisch.

Über A als Grundton in der musikalischen Scala s. unter Ton und Tonarten.

**Aa**, ebenso wie Ach, Nach, Ache aus dem althochdeutschen Worte aha, lat. aqua, d. i. Wasser, entstanden, ist mit oder ohne unterscheidenden Beisatz der Name verschiedener Flüsse und Bäche in deutschen Ländergebieten. Die Form Aa herrscht einerseits in der Schweiz, andererseits im nördl. Frankreich, in den Niederlanden, besonders in deren nördl. Provinzen, in Westfalen und dem Ostniederländischen sowie in den Ostseeprovinzen vor. Im Oldenburgischen, Hannover, Holstein und teilweise auch in Schleswig und in den Ostseeprovinzen tritt dafür die Namensform Au, Aue ein, während Ach, Nach, Ache im obern Deutschland heimisch ist. In Jütland und Schleswig (zum Teil) lautet die Form (dän.) Aa (spr. O) und findet sich mit

einem Zusätze in den Namen vieler Gewässer (z. B. Skiv-Aa, Stor-Aa, Eljern-Aa, Varde-Aa, Glads-Aa u. s. w.); dasselbe gilt auch von Schweden, wo das Wort Å geschrieben wird. — Die wichtigsten Gewässer des Namens Aa (das Königreich der Niederlande zählt deren allein 44) sind: 1) Die Aa im nördl. Frankreich. Diese entspringt im Depart. Pas-de-Calais bei Bourthes-les-Hameaux, ist von St.-Omer an kanalisiert und auf 29 km schiffbar und mündet nach einem 82 km langen Laufe unterhalb Gravelines in die Nordsee. Durch den Kanal von Neufosses wird die Verbindung mit Lys und Schelde, durch andere Kanäle mit Bourbourg und mit Calais und Dünkirchen hergestellt. 2) Die Aa in der niederländ. Provinz Grönigen. Sie entsteht in dem großen Bourtanger Moor in der niederländ. Provinz Drente, nimmt die Mussel- oder Vissel-Aa auf und mündet schiffbar nach einem 60 km langen Laufe auf der niederländ.-preuß. Grenze in den Dollart. 3) Die Aa (Steenwyder oder Bloedijser Aa), welche in der niederländ. Provinz Overijssel in die Zuidersee mündet. 4) Die Aa (Havelter-Aa) in der Provinz Drente, welche von Meppel aus durch das Meppelerdiep zum Zwartwater geleitet ist und dieses bei Zwartsluis unweit dessen Mündung in die Zuidersee erreicht. 5) Die Aa in der Provinz Nordbrabant, welche bei Gemert schiffbar wird und sich bei Herzogenbusch nach einem 67 km langen Laufe mit der Dommel vereinigt. — Unter den westfäl. oder wenigstens in Westfalen entspringenden Flüssen dieses Namens sind hervorzuheben: 6) Die Aa im Kreise Vorken; diese berührt Bocholt und geht etwa 7,5 km nach ihrem Eintritt auf niederländ. Gebiet in die Alte IJssel. 7) Die Aa, Nebenfluß der Werre, kommt vom Döning und mündet bei Herford. 8) Die Aa, an welcher Münster liegt, mündet bei Greven in die Ems. 9) Die Aa, welche bei Spelle im Dösnabrückischen aus der Vereinigung zweier kleinerer westfäl. Flüsse entsteht (von denen der eine Ibbenbüren berührt) und oberhalb Lingen der Ems zulieft. 10) Die Aa, welche oberhalb der nach ihr benannten westfäl. Stadt Ahaus entsteht, in den Niederlanden auch den Namen Schipbeek führt und bei Deventer in die IJssel mündet. 11) Die Aa, welche Bredevoorde berührt, ebenfalls im Kreise Ahaus entspringt, aber oberhalb Doetinchem in die Alte IJssel mündet. — Von den schweiz. Flüssen dieses Namens sind zu nennen: 12) Die Aa im Kanton Zürich, welche den Pfäferssee bildet, dann zum Greifensee fließt und denselben als Blatt verläßt. 13) Die Aa, welche im Kanton Luzern den See von Baldegg (Richensee) bildet, dann durch den Hallwylsee fließt und über Lenzburg zur Aar geht. 14) Die Aa, welche das Hauptthal des Kantons Unterwalden ob dem Wald bildet, durch den Sarnersee geht, die Melchsa aufnimmt und in den Vierwaldstättersee mündet. Diesem letztern See fließt 15) bei Buochs noch eine andere Aa zu, welche den Kanton Unterwalden nid dem Wald bewässert. — In den Ostsee-Provinzen sind zu erwähnen: 16) Die Aa in Kurland. Diese entsteht durch Vereinigung der Rüsse und Memel, ist 112 km lang, hat sehr geringes Gefälle und mündet in zwei Armen, mit dem einen unmittelbar in den Golf von Riga, mit dem andern (Volder-Aa) in die Düna. 17) Die Aa in Livland, hier auch Treidern-Aa genannt, durchfließt ein tiefes, sehr fruchtbares Thal und mündet nach einem 320 km langen Laufe bei Barnitau, östlich von Riga.

**Aa**, in der mythischen Geographie der Griechen eine Insel und Stadt im Osten, in Kolkhis, wo Aetes residierte und sich der Hain befand, in dem das Goldene Vlies aufgehängt war. In der Odyssee ist Aa unter dem Namen der Aäischen Insel der Wohnplatz der Circe, also nach dem Zusammenhang des Gedichts im fernen Westen gelegen. Doch verlegt die Odyssee auch Wohnung und Tanzplätze der Götter und den Ausgang des Sonnengottes ebendabin. Aa ist also Sonneneiland im Osten und im Westen.

**Aach**, kleine Stadt im bad. Kreise Konstanz, im Hegau, liegt auf einem steilen Berge am Ursprunge des Fläschens Aach und an der Linie Schwabenreuth-Pfullendorf der Badischen Staatsbahn, hat ergiebige Torflager und 930 E. Die Stadt nebst Zubehör bildete bis 1806 eine eigene schwab.-öfterr. landständische Herrschaft, kam infolge des Preßburger Friedens an Württemberg, dann 1810 an Baden. Am 25. März 1799 fand bei A. zwischen Franzosen und Österreichern ein Gefecht statt, das die Schlacht von Stodach einleitete.

**Aachen** (lat. Aquisgranum, Civitas Aquensis; franz. und engl. Aix-la-Chapelle; niederdeutsch und niederländ. Aken, Aquen), Hauptstadt des gleichnamigen Regierungsbezirks der preuß. Rheinprovinz, liegt unweit der niederländ. Grenze, 163 m über dem Meeresspiegel am südl. Abhang des Völsbergs in einem fruchtbaren, von drei der Wurm zuließenden Bächen bewässerten, auf drei Seiten von den Vorhöhen des Hohen Veen umschlossenen Kesseltale. Die Stadt besteht aus der alten innern und der neuen äußern Stadt, wozu noch die schönen neuern Vorstädte außerhalb der alten Ringmauer kommen.

Unter den 27 Kirchen A.s ist das Münster oder der Dom die bei weitem merkwürdigste. Den Kern derselben bildet die von Odo von Metz um 796 in byzant. Stil erbaute und 804 vom Papst Leo III. eingeweihte Kaiserkapelle (Capella in palatio), welche eine Höhe von 31 m, einen Durchmesser von 16 m und die Form einer achtgedigen Kuppel hat und von einem sechzehnseitigen Doppelgange umgeben ist. Die Kuppel der Pfalzkapelle wird von acht Pfeilern getragen; die acht Bogen des obern Umgangs haben eine doppelte Säulenstellung. Der got. Chor wurde 1353—1414 gebaut; ihm gegenüber bedt die Vorhalle und die über derselben angebrachte Kapelle mit den angebauten Emportreppen drei Seiten des sechzehnseitigen Baues. Die meisten der das Achteck umgebenden Kapellen sind gotisch. In der Mitte des Achtecks liegt ein Stein mit der Inschrift «Carolo Magno». Jedoch ist hier nicht das Grab Karls d. Gr., welches im J. 1000 Kaiser Otto III. öffnen ließ, gewesen; trotz aller Nachgrabungen ist die ursprüngliche Begräbnisstätte noch unbekannt. Nach Berichten in den Annalen des Klosters Novalesio im Thale von Susa, die nach 1048 abgefaßt wurden, fand man den Kaiser, noch wohl erhalten in weißem Ornat, auf einer Art Sessel sitzend, mit der Krone geschmückt und dem Scepter in den Händen. Das wiederum vermauerte Kaisergrab wurde von Friedrich I. (Barbarossa) bei der Kanonisation Karls d. Gr. 1165 abermals geöffnet. Friedrich I. ließ die Gebeine des Kaisers wahrscheinlich in den noch jetzt gezeigten, reichverzierten Proserpinalasten legen, aus welchem Kaiser Friedrich II. dieselben 1215 in eine wert- und kunstvolle Truhe (Karlschrein) bringen ließ. In dieser Truhe ruhten sie lange Zeit auf dem Choralter, bis dieselben gegen Ende des 18. Jahrh.



mit dem die vier großen Reliquien bewahrenden Marienschrein nach der Sakristei gebracht wurden. (Vgl. Kängeler, »Der die Gebeine Karls d. Gr. enthaltende Behälter«, Aachen 1859.) Die im Grabe aufgefundenen Reichsinsignien wurden 1798 nach Wien gebracht. Der weiße Marmorstuhl, auf welchem der Kaiser bei der Graböffnung angeblich sitzend gefunden wurde, ward später mit Goldplatten belegt und diente bis 1531 bei Kaiserkrönungen dem neugekrönten Kaiser während der Begrüßung der Reichsfürsten zum Sessel. Derselbe ist eigentlich das Archisolum (der Ersthron) und steht jetzt auf der Empore des Aachens (dem sog. Hochmünster). Friedrich I. schmückte auch das Aachtel mit dem berühmten prächtigen Kronleuchter, welcher über dem Stein mit der Inschrift hängt. Außer Karl d. Gr. ist auch Otto III. im Dom beigesetzt; sein Grab befindet sich in dem Chor. Die nebst den Überresten Karls d. Gr. in der Sakristei verwahrten, zur Zeit Karls aus dem Oriente gekommenen Großen Reliquien sind ein Unterkleid der Jungfrau Maria von gelblich-weißer Leinwand (eine Art Byssus), die Windeln des Jesuskinde, das Lendentuch Christi bei der Kreuzigung und das Leintuch, auf welchem Johannes der Täufer enthauptet wurde. Dieselben werden alle sieben Jahre (z. B. 1881, 1888) vom 10. bis 24. Juli von der Galerie des Glodenturms und in der Kirche gezeigt. Außerdem verwahrt die Sakristei viele sog. kleine Reliquien und viele kunstreiche Gefäße. (Vgl. Floß, »Geschichtliche Nachrichten über die aachener Heiligtümer«, Bonn 1855; Bod, »Der Reliquienschatz des Liebfrauen-Münsters zu A.«, Aachen 1860; derselbe, »Das Heiligtum zu A.«, Köln 1867; derselbe, »Karls d. Gr. Pfalzkapelle und ihre Kunstschätze«, 2 Bde., Köln 1867; Kessel, »Geschichtliche Mitteilungen über die Heiligtümer der Stiftskirche zu A.«, Köln 1874.) Der alte Bau ist im Laufe der Jahrhunderte durch verschiedene Geschmackslosigkeiten verunstaltet worden, namentlich waren von den Mosaikbildern, welche die Kuppelwölbung einst geziert haben, nur spärliche Reste erhalten. In neuerer Zeit hat sich der 1849 gegründete Karlsverein die Aufgabe gestellt, das Münster im Innern und Aßern zu restaurieren, und durch seine Bemühungen wie durch reiche Beiträge der Könige Friedrich Wilhelm IV. und Wilhelm I. ist dasselbe bereits wesentlich verschönert worden. Das Aachtel ist wiederum mit den herrlichen Marmorsäulen geschmückt, welche 1794 von den Franzosen geraubt und durch den Pariser Frieden wieder erworben wurden. Die 14 Standbilder im Innern des Chors erglänzen wieder in ihrer alten got. Farbenpracht. Die hohen Bogenfenster füllen seit 1853 prächtige, 8,5 m hohe Glasgemälde. Am Eingange zum Chor, dicht am Aachtel, wo früher der Altar stand, an welchem seit Ludwig dem Frommen (813) bis Ferdinand I. (1531) 36 deutsche Könige und 14 Königinnen gesalbt wurden, ist 18. Nov. 1873 ein neuer Altar geweiht worden. Die Wiederherstellung der Mosaikbilder wurde 1881 vollendet. (Vgl. Nolten, »Archäol. Beschreibung der Münster- und Krönungskirche zu A.«, Aachen 1818; Quir, »Histor. Beschreibung der Münsterkirche zu A.«, Aachen 1840; Deben, »Die Münsterkirche zu A. und ihre Wiederherstellung«, Aachen 1851.)

Von den übrigen Kirchen A.s sind die St. Pauls- und die Marienkirche zu nennen. Letztere zählt zu den schönsten neuern Kirchenbauten. Auch besitzt A. eine evang. Kirche und eine neue schöne Synagoge in maurischem Stil. Den Marktplatz A.s ziert das

got. Rathaus, dessen Bau 1353 auf den Ruinen der von Karl d. Gr. 778 erbauten Kaiserpfalz begonnen ward. Rechts an demselben erinnert der Granusturm an die Römerzeit, links trägt es den Gloden- oder Marktturm. Der im Innern des Hauses befindliche Krönungssaal, 51 m lang und 19 m tief, wurde im 18. Jahrh. durch Holzwände in mehrere Teile zerlegt; in neuerer Zeit jedoch hat der Saal, in welchem 35 deutsche Könige und 11 Königinnen das Krönungsmahl hielten, seine ursprüngliche Gestalt wieder erhalten, und seine Wände sind mit Fresken, Szenen aus dem Leben Karls d. Gr. darstellend, ausgeschmückt worden, welche Alfred Rethel entwarf und im Verein mit Joseph Rehren auch ausführte. Vor dem Rathause befindet sich ein Springbrunnen mit einem 1620 errichteten ehernen Standbilde Karls. Unter den übrigen öffentlichen Gebäuden sind noch hervorzuheben: die sog. Neue Redoute mit Konzertsaal und dem darangebauten neuen Kurhause, der Elisenbrunnen im dor. Stil, das großartige Bürgerhospital Mariahilf (1848—65 erbaut), das 1870 vollendete prachtvolle Polytechnikum in ital. Renaissancestil mit dem neuen chem. Laboratorium, das neue Gefangenhaus u. s. w. Aus den freundlichen, zum Teil parkartigen Umgebungen A.s erhebt sich der Lousberg oder Louisberg zu 250 m Meereshöhe, mit herrlicher Aussicht und dem reizenden Belvedere. Eine Viertelstunde von der Stadt befindet sich die neu restaurierte Frankenburg, der sagenhafte Lieblingsaufenthalt Karls d. Gr. und Fastradas. Ganz in der Nähe und durch elegante Neubauten mit A. verbunden liegt Burtscheid (s. d.).

Die Bevölkerung A.s belief sich 1. Dez. 1880 auf 85432 gegen 32300 im J. 1817; darunter befinden sich etwa 4200 Protestanten und 860 Juden.

A. ist Sitz einer Regierung, eines Landgerichts, eines Amtsgerichts, einer Reichsbankstelle, eines Handels- und Gewerbegerichts und einer Handelskammer (mit Burtscheid). An Unterrichtsanstalten besitzt die Stadt: die Polytechnische Schule für Rheinland und Westfalen (10. Okt. 1870 eröffnet), ein kath. Gymnasium, eine Realschule erster Ordnung, eine Provinzialgewerbschule, eine Handwerkerfortbildungsschule, die Stiftsschule, eine höhere Mädchenschule, ein Taubstummeninstitut und 143 Elementarschulklassen. Unter den Wohlthätigkeitsanstalten sind hervorzuheben: das Mariahilfshospital (unter der Leitung der Elisabetherinnen), das Vincenzhospital für Unheilbare, die Alexianer-Irrenanstalt mit einer Erziehungsanstalt für schwachsinnige Kinder, die Annunziatenanstalt für weibliche Irre, die Marianen-Entbindungsanstalt, das Armen- und Waisenhaus und die Handwerkerbildungsanstalt. Der Wohlstand A.s beruht theils auf den schon von alters her berühmten Mineralquellen, theils auf seiner schon im Mittelalter bedeutenden und in neuerer Zeit besonders durch die in der Umgegend erschlossenen mächtigen Steinkohlenlager geförderten Industrie, theils auf dem durch Eisenbahnverbindungen ungemein erweiterten Verkehr. Schon im 12. Jahrh. standen A.s Gold-, Silber-, Eisenerz- und Gravierarbeiten sowie seine Tuchwebereien in hoher Blüte. Letztere, welche besonders feinere Tuche liefern, beschäftigen Tausende von Menschen. Die beiden Städte A. und Burtscheid besaßen 1872: 62 Tuchfabriken, 26 Lohnspinnereien, 13 Streichgarnspinnereien, 9 Krappfabriken, 18 Näh- und Stednabelfabriken, 16 Gärrenfabriken, 3 Handschuhfabriken, ferner Eisen-

gießereien, Maschinen-, Luchschermesser- und Dampfkesselfabriken, sowie Fabrikation von zahlreichen andern Artikeln. A. allein beschäftigte 1879 in 294 Fabriken 14 600 Arbeiter. Als Knotenpunkt der Belgischen Centralbahn (Linie A. Antwerpen-Rotterdam), der Bergisch-Märkischen (Linie A. Düsseldorf-Holzminde) und der Rheinischen Eisenbahn (Linie Köln-Herbesthal) ist A. zu einem wichtigen Stapelplatz des preuß. Handels geworden und hat außer den Erzeugnissen seiner Industrie namentlich in Wolle, Getreide, Wein, Leder, Rauch- und Pelzwaren, Holz, Metallen, Steinkohlen u. s. w. bedeutenden Verkehr. Es ist zugleich auch ein Getreidemarkt für Belgien und der Mittelpunkt mehrerer Bergbaugesellschaften. Unter den Versicherungsgesellschaften steht die Aachener und Münchener Feuerversicherungsgesellschaft (1825 von Hansemann begründet) mit in erster Reihe. Der ebenfalls durch Hansemann gestiftete Aachener Verein zur Beförderung der Arbeitssamkeit, die älteste und ausgedehnteste der preuß. Sparkassen, wird als eine mustergiltige Institution gerühmt. Das Wappen von A. ist ein schwarzer Adler mit ausgestreckter roter Zunge in goldenem Felde.

Der Ursprung A.s fällt in die Zeit der Römer, welche die Stadt jedenfalls wegen der Bäder anlegten und sie Aquisgranum, wahrscheinlich nach dem Apollo Granus, den die Römer bei Thermen verehrten, benannten. Die Bäder werden zuerst unter Alexander Severus erwähnt. Im Beginn des Mittelalters war A. öfter Residenz fränk. Könige; ihren Glanz verdankt sie aber erst Karl d. Gr., der ihr große Freiheiten verlieh. Im Mittelalter zählte diese freie Reichsstadt (des Westfälischen Kreises) mehr als 100 000 E.; sie hieß vorzugsweise „des Heiligen Römischen Reichs freie Stadt“, auch „königlicher Stuhl“. Zu A. wurden seit Ludwig dem Frommen bis auf Ferdinand I. die deutschen Kaiser gekrönt (s. oben). Reichsversammlungen sind in seinen Mauern 17, Provinzialkonzilien 11 abgehalten worden. Die Verlegung der Krönungen nach Frankfurt, die Religionsstreitigkeiten des 16. und 17. Jahrh., eine große Feuersbrunst, die 1656 gegen 4000 Häuser einäscherte, u. a. brachten das einst so blühende und reiche Gemeinwesen in Verfall. Im franz. Revolutionskriege wurde A. 1793 von den Franzosen besetzt, kam dann durch die Friedensschlüsse von Campo-Formio und von Luneville völlig an Frankreich und wurde die Hauptstadt des Depart. Roer; 1815 fiel die Stadt an Preußen.

Vgl. Quir, „Geschichte der Stadt A., nach Quellen bearbeitet“ (2 Bde., Aachen 1841); Lörich, „Aachener Rechtsdenkmäler“ (Bonn 1871); Haagen, „Geschichte A.s von seinen Anfängen bis zur neuesten Zeit“ (2 Bde., Aach. 1873—74); Lörich, „Neuester Führer in und um A.“ (3. Aufl., Aach. 1881); „Zeitschrift des aachener Geschichtsvereins“ (Aach. 1879 fg.).

Die Aachener Mineralquellen, welche schon in der Römerzeit benutzt wurden, gehören zu den alkalisch-muriatischen Schwefelthermen; ihre mineralischen Hauptbestandteile sind Chlornatrium, schwefelsaures Natron, Brom- und Jodnatrium, schwefelsaures Kali und kohlensaure Erden. Dieselben werden nach ihrer Lage in die obern und untern geteilt, von denen jene eine höhere Temperatur und reichlichere Entwicke lung von Schwefelwasserstoffgas zeigen als diese (45—56° C.). Sie wirken hauptsächlich auf das Pfortadersystem und die Schleimbäute und werden daher namentlich gegen Gicht, Rheumatismen, chronische Ausschläge,

chronische Katarrhe, Unterleibsbeschwerden, Hämorrhoiden, Leberleiden, Neuralgien, Reste von Syphilis und Mercurialismus u. s. w. angewandt. Unter den obern Quellen ist die vorzüglichste die Kaiserquelle, die im Gasthause zum Kaiserbad entspringt und deren eingeschlossener Dunst den sog. Badschwefel absetzt. Dieselbe speist auch das Neubad, das neue Badehaus zur Königin von Ungarn sowie den seit 1827 eingerichteten neuen Trinkbrunnen (Elisenbrunnen). Seit 1865 wird das Wasser der Kaiserquelle auch versandt. Ferner gehört zu den obern Quellen die Quirinquelle. Zu den untern Quellen gehören die Rosenbadquelle und die Corneliusquelle. Die Badesassins selbst sind 1,25—1,50 m tief, ganz nach altröm. Art gebaut. Auch besitzt A. mehrere Milch- und Molkenturanstalten. Hauptsammelplatz der Kurgäste sind die Säulenhallen des Elisenbrunnens mit den sie umgebenden Promenaden und Gartenanlagen, sowie das Kurhaus mit seinem prächtigen, im Rokostil erbauten Kursaal und großen Lesekabinett. Die Sommersaison dauert vom 1. Mai bis Ende Oktober; in neuester Zeit hat auch die Wintersaison großen Aufschwung genommen. Die Zahl der wirklichen Kurgäste beträgt jährlich etwa 4000. Vgl. Monheim, „Die Heilquellen von A., Burtscheid, Spaa, Malmédy und Heilstein“ (Aachen 1829); Liebig, „Chem. Untersuchung der Schwefelquellen A.s“ (Aachen 1851); Wehlar, „Die Heilwirkungen der Aachener Schwefelquellen“ (Aachen 1862); Améry und Reumont, „Aix-la-Chapelle et Borcette“ (Aachen 1862); Haagen und Benrath, „A. und seine Umgebungen“ (3. Aufl., Aachen 1872); Lörich, „Geschichte des Bades A.“ (Aachen 1870); „A., seine geolog. Verhältnisse u. s. w.“ (Aachen 1875); Reumont, „Die Thermen von A. und Burtscheid“ (4. Aufl., Aachen 1877).

Der preuß. Regierungsbezirk Aachen umfaßt die westl. Mitte der Rheinprovinz, zählt auf 4154 qkm (1880) 524 097 meist lath. E. (gegen 502 544 im J. 1875 Zunahme 4,3 Proz.) und zerfällt in die 11 Kreise: Stadtkreis A. (30 qkm mit 85 432 E. im J. 1880), Landkreis A. (339 qkm mit 102 707 E.), Ertelenz, Heinsberg, Geilentirchen, Jülich, Düren, Eupen, Montjoie, Schleiden und Malmédy.

**Aachener Friede.** Der erste endigte den Devolutionskrieg, den Ludwig XIV. 1667 mit Spanien geführt hatte, um nach dem Tode Philipps IV., seines Schwiegervaters, im Namen seiner Gemahlin, der Infantin Maria Theresia, auf das unter Privatpersonen in Brabant und Namur geltende deutsche Recht der Devolution (s. d.) sich berufend, seine Ansprüche auf einen großen Teil der span. Niederlande geltend zu machen. Das siegreiche Vordringen Ludwigs XIV. wurde durch die Tripleallianz zwischen England, Holland und Schweden gehemmt, welche Spanien vorschrieb, Ludwig XIV. entweder die Franche-Comté oder den bereits eroberten Teil von Flandern abzutreten, und dem sich Weigernden den Krieg erklärte. Nachdem Ludwig XIV. zu St.-Germain-en-Laye die Bedingungen angenommen, auch Spanien gegen Zurücknahme der Franche-Comté die Abtretung des flandr. Gebiets gewährt hatte, bewirkte die Tripleallianz zu Aachen 2. Mai 1668 den förmlichen Frieden, zu dessen Aufrechterhaltung sie sich 1669 noch in einem besondern Vertrage vereinigte.

Der zweite Aachener Friede beendete den Österreichischen Erbfolgekrieg (s. d.). England und die Niederlande schlossen 30. April 1748 einen Präli-



minarvertrag mit Frankreich ab, worauf 18. Okt. 1748 der Definitivfriede von diesen Mächten unterzeichnet wurde, dem 23. Okt. auch Österreich beitrug. Es wurden in demselben alle frühern Friedensschlüsse und die Garantie der Pragmatischen Sanction bestätigt, und der Besitzstand der Mächte, wie er vor ausgetrohenem Kriege gewesen, im allgemeinen zur Grundlage des Friedens bestimmt.

**Nachener Kongreß.** Der vom 30. Sept. bis 11. Nov. 1818 zu Aachen abgehaltene Kongreß eröffnete die Reihe der Kongresse, durch welche die Heilige Allianz (s. d.) ihr System zu befestigen suchte. Sein nächster Zweck war die Zurückziehung des Okkupationsheers aus Frankreich, sodann die Wiederaufnahme Frankreichs in den Bund der Großmächte. Die Kaiser von Rußland und Österreich und der König von Preußen waren persönlich zugegen. Als Bevollmächtigte fungierten: Metternich, Castlereagh und Wellington, Hardenberg und Bernstorff, Kesselrode und Kapodistrias, von Seiten Frankreichs Richelieu. Am 15. Nov. unterzeichneten sämtliche fünf Mächte ein Protokoll, das im Geiste der Heiligen Allianz die Grundsätze der künftigen Politik aussprach.

**Akaios** (grch. Aiaios), Sohn des Jupiter und der Aigina, einer Tochter des Flusses Asopos, wurde auf der Insel Onone geboren, wohin Aigina von Jupiter verjagt worden, um sie dem Jorne der Juno zu entziehen. Die Insel erhielt davon den Namen Aigina (s. d.). A. befand sich allein auf der Insel, und Jupiter verwandelte auf sein Bitten Ameisen in Menschen (Myrmidonen), über die er als König herrschte. Mit Endeis, des Ekiron Tochter, zeugte A. Telamon und Peleus; mit Psamathe, des Nereus Tochter, den Pholos. Nach seinem Tode wurde A. seiner Gerechtigkeit wegen einer der Richter sowie Thürhüter der Unterwelt; man bildete ihn darum ab mit den Zeichen des Richteramts oder mit dem Schlüssel zum Hades. In Aigina verehrte man ihn als Halbgott. Ein Teil von Pindars Gesängen, äginetischen Siegern geweiht, feiert den Ruhm des A. und seiner Abkömmlinge, der Akiden, zu denen auch Achilles, als Sohn des Peleus, gehört.

**Aalborg** (spr. Ohlborg), Stadt in Jütland, am Südufer des hier nur 630 m breiten Limfjords, über den hier eine am 8. Juli 1879 eröffnete Eisenbahnenbrücke führt, und an der Linie Långaa-Frederikshavn der Jütischen Eisenbahn, ist unregelmäßig und altertümlich gebaut, Sitz eines luth. Predigers, sowie eines Stiftsamtmanns, der im alten Schloss Aalborghus wohnt, und zählt 14 152 E. (1890, gegen 5579 im J. 1801). Die Stadt besitzt zwei Pfarrkirchen, eine treffliche Kathedrale, eine Bürger-, eine Frei- und eine Navigationschule, eine Börse, ein Museum und die Stiftsbibliothek (80 000 Bände). Die Fabrikthätigkeit liefert besonders Leder, Zucker, Bier, Handschuhe und Tabak. Hauptnahrungsquelle der Bewohner ist jedoch neben Seefahrt und Schiffsbau der Handel, welcher, besonders nach England, Norwegen und Schweden, mit zahlreichen eigenen Schiffen betrieben wird. Der Hafen ist für größere Seeschiffe gegenwärtig zu leicht. Die ehemals sehr bedeutende Heringfischerei im Limfjord hat seit dessen Durchbruch (1825) ganz aufgehört; die Fischerei im allgemeinen ist jedoch noch immer wichtig. Schon im 11. Jahrh. galt A. als wichtiger Handelsplatz. In der sog. Grafenfehde töteten 18. Dez. 1534 die Holsteiner unter Joh. Kankau das von Bauern besetzte A., wobei

2000 Bauern mit ihren Familien niedergemacht wurden. Als Wallenstein 1627 Jütland verwüstete, wurde A. geplündert, auch später, 1644 und 1657, von den Schweden heimgesucht. Am 10. Juli 1864 überschritten die Preußen bei A. den Limfjord und besetzten dann den nordöstl. Teil von Jütland bis Slagen. — Das Amt A., in der Hauptsache das Land zwischen dem Mariager- und dem Limfjord umfassend, ist 2896 qkm groß und zählt (1880) 96 205 E., welche, mit Einschluß von 2 Städten (A. und Ribe) und 8 Flecken, zusammen in 118 Kirchspielen wohnen, und besitzt ausgedehnte Wiesen, Moor- und Heidebestreden. — Das Stift A. begreift kirchlich die Ämter Hjörting und Thisted nebst dem Herred (Bezirk) Rjaer des Amtes A. und der Stadt A. selbst.

**Aale** nennt man unter den Fischen mit weichen Flossen eine Gruppe schlangenförmiger, langgestreckter Fische mit scheinbar nackter, schleimiger Haut, welchen die Brustflossen zuweilen, die Bauchflossen stets fehlen, während der gewöhnlich spitz zulaufende Körper meist von einer einzigen zusammenhängenden, senkrechten Flosse umgeben wird, die von dem Rücken zum After läuft. Die Haut, in deren Dicke kleine, mikroskopische Schüppchen stecken, umhüllt den kleinen Kiemenbedeckel nebst den Kiemenstrahlen so, daß ein weiter Kiemenfaden gebildet wird, zu welchem gewöhnlich zwei seitliche Löcher (manchmal auch nur ein einziges, unter der Kehle liegendes Loch) führen. Vermöge dieser Einrichtung sind die Fische befähigt, ihre Kiemen während langer Zeit feucht zu erhalten und auf dem Lande fortzuleben. Zu dieser Gruppe der eigentlichen A. mit zwei seitlichen Kiemenöffnungen gehört der gewöhnliche Flußaal (*Anguilla fluviatilis*), mit glattem Kopfe und walzigem Leibe, kleinen, weit nach hinten gestellten Brustflossen und darüber in der Nähe des Nackens angebrachten kleinen Kiemenöffnungen, dessen weiter Rachen mit starken Hakenzähnen bewaffnet ist. Er ist ein gefräßiger Raubfisch, der bis 2 m lang und 5 kg schwer wird, vorzugsweise gern kleine Fische, Frösche, Aser, Insekten und Gewürm frisst und sich besonders leicht bei Gewittern an den mit kleinen Weißfischen besetzten Grundangeln fängt; daß er bei Regenwetter und im Nachttau auf das Land kriecht, um in Alee und Erbsen nach Regenwürmern und Schnecken auszugehen, scheint eine Fabel zu sein. Zum Laichen geht der Aal in das Meer, und zwar finden die Wanderungen von Oktober bis Dezember in finstern Nächten statt; er wird erst im Meere geschlechtsreif; die weit kleinern Männchen verlassen nie das Meer, sodaß also alle in Süßwassern vorkommende A. Weibchen mit noch unreifen Eiern sind. Ob er lebendige Junge zur Welt bringt oder Eier legt, ist noch nicht sicher gestellt, doch sprechen neueste Beobachtungen für letzteres. Vielleicht gehen die A. nach dem Absahe der Brut zu Grunde, wie die Lampreten. Die Jungen steigen im März und April in Schwärmen die Flüsse hinan. Der A. kommt in allen Gewässern, ganz vorzüglich aber in Brackwassern und Lagunen fort. Außer mit Angeln wird er auch mit Netzen und Reusen gefangen. Sein Fleisch ist fett und weiß, wird an manchen Orten kaum gegessen, an andern sehr geschätzt. An einigen Orten, wo sie in ungeheurer Menge vorkommen, wie z. B. in Norddeutschland und in den Lagunen der Pomündung bei Comacchio, bilden die A. frisch, gesalzen, getrocknet oder geräuchert einen bedeutenden Aus-

**artitel.** Bei Comacchio existieren von alters her sehr sinnreiche Vorrichtungen, mittels deren die nach dem Meere wandernden ausgewachsenen A. abgefangen, die Zungen (montata) durchgelassen werden. Nach der Abtrennung des Kopfes winden sich die Stüde noch lange Zeit, da die Reflexthätigkeit des Rückenmarks sehr lange anhält. Man vermeidet dies leicht, indem man mit einer Stricknadel das Rückenmark zerstört. Zu den Meeraalen gehört der ganz schuppenlose gemeine graue Meeraal (Conger vulg.), der in der Nordsee und dem Ocean die Dide eines Mannsfischels erreicht; sein Fleisch wird, weil unschmackhaft, nur selten gegessen. Auch die Muräne (s. d.) ist ein Meeraal.

**Aalen**, Stadt und Oberamtsitz im württemb. Jagstkreise, am Kocher, der Al und an der Rems:thalbahn, von der hier die Brenzbahn nach Ulm abzweigt, hat eine Lateinschule und eine Realschule, Wollweberei, Seidenzwirnerei, Schönsärberei, Rotgerberei, Drahtstiftfabrikation, eine große Eisenbahnwerkstätte für Lokomotiven und zählt (1880) 6659 E. In der Umgegend befinden sich Lager von Eisensandstein und Eisenerzstein. Die Stadt zählte seit 1360 zu den Freien Reichsstädten des Schwäbischen Kreises, bis sie 25. Febr. 1803 an Württemberg fiel. In der Nähe liegt der Marktflecken Wasseralfingen, mit 3557 E. und bedeutenden Eisenbergwerken, großer Eisengießerei, Walzwerk, Hoböfen, Maschinenwerkstätte. Vgl. Bauer, «Geschichte und Beschreibung der ehemaligen Freien Reichsstadt A.» (Aalen u. Stuttg. 1853).

**Aalesund** (spr. Oblesund), Stadt an der Westküste Norwegens, im Amte Romsdal, auf drei kleinen Inseln erbaut, besitzt einen vortrefflichen Hafen und zählt (1876) 5783 E., welche Fischerei, Handel und Schifffahrt treiben. Hauptartikel des Exports sind Fische und Bodhäute. A. hieß bis 1823 Borgeund und wurde 1848 zur Kaufstadt erhoben.

**Altheide**, Landrücken auf Jütland, s. Altheide.

**Ali Pascha** (Mehemed Emin), türk. Staatsmann, geb. 1815 zu Konstantinopel, erhielt 1830 eine Anstellung im Sekretariat des großherrl. Divans, wo er sich für die polit. Laufbahn ausbildete. Nachdem er erst als Legationssekretär, dann als Votschafter 1835—44 die Höfe von Wien, Petersburg und London kennen gelernt, übernahm er 1844 interimistisch und 1846 definitiv die Leitung des auswärtigen Amtes der Pforte und erhielt 1848 mit dem Range eines Muschir den Paschatitel. Seit 1852 verwaltete er als Wali die Provinzen Smyrna und Brussa, wurde 1854 als Präsident des neuerrichteten Tanimat- (Organisations-) Rates nach Konstantinopel zurückberufen und war seit 1855 mehrmals Großvezier. Als solcher vertrat er 1856 die Pforte auf dem Pariser Friedenskongress, nachdem vorher das von den Mächten verlangte, die Gleichberechtigung aller Rasse und Nationalitäten der Türkei versprechende großherrl. Manifest, der Hatti-Humajun (s. d.), hauptsächlich durch seine Einwirkung zustande gekommen. In die Unterzeichnung des Friedens von Paris fügte er sich nur ungern, da er die der Pforte damit auferlegten Schwierigkeiten in vollem Maße würdigte; weder den Mächten noch dem Sultan Abd. ul-Medschid betreffs der Einführung der verheißenen Reformen Genüge leistend, spielte er seitdem eine untergeordnete Rolle. Abd. ul-Medschids Nachfolger Abd. ul-Miz, bei welchem er in hoher Achtung stand, ernannte ihn 7. Juni 1861 wieder zum Großvezier, und von dieser Zeit an wechselte er

mit dem ihm gefinnungsverwandten Fuad Pascha fast ohne Unterbrechung in den höchsten Staatsämtern ab. Der Mäßigung und Festigkeit beider gelang es 1866, die Einmischung der Mächte zu Gunsten der aufständischen Kreter zurückzuweisen und Griechenland zum Innehalten seiner internationalen Befugnisse zu zwingen. Einer der letzten Erfolge A.s war, daß er 1869 den Bizetönig von Ägypten zu vollkommener Anerkennung der türk. Oberhoheit nötigte. Er starb 6. Sept. 1871 auf dem Landhof seines ältesten Sohnes zu Erenkui in Kleinasien. A. übertrug Reschid und Fuad Pascha an Tiefe und Berufstreue, stand ihnen aber an Geist nach. Biographie in «Unsere Zeit» (1872, II).

**All** (spr. Ohl; Jakob), norweg. Staatsmann und Schriftsteller, geb. 27. Juli 1773 zu Borsgrund, studierte 1791—95 zu Kopenhagen Theologie, wandte sich aber bald den Naturwissenschaften, namentlich der Mineralogie und Bergbaukunde zu und besuchte mehrere deutsche Universitäten, sowie die Bergakademie zu Freiberg. Nach seiner Rückkehr nach Norwegen gelangte er 1799 in den Besitz des ansehnlichen Eisenwerks Räs bei Arendal, war 1814 einer der Repräsentanten, welche zu Eidsvold die noch jetzt geltende freie Verfassung Norwegens annahmen, wurde 1816—30 wiederholt als Volksrepräsentant für das Amt Nedensäs in das Storting gewählt und starb 4. Aug. 1844. Unter seinen schriftstellerischen Arbeiten sind «Erindringer som Bidrag til Norges Historia fra 1800 til 1815» (3 Bde., Christ. 1844—45; 2. Aufl., von Lange, 1858—59) für die Geschichte der Entstehung der norweg. Konstitution und der ihr zunächst vorhergegangenen Ereignisse wichtig. Außerdem sind seine Übersetzung von Snorre Sturlesons «Heimskringla» (2 Bde., Christ. 1838—39) und die nationalökonomische und polit. Zeitschrift «Rutid og Fortid», die er 1833—36 herausgab, zu erwähnen. — **Niels A.**, älterer Bruder des vorigen, geb. 1770 zu Borsgrund, ließ sich als Kaufmann in Stien nieder. Im März 1814 ins Ministerium berufen, übernahm er das Departement des Handels und Zollwesens, trat aber, nachdem 20. Okt. 1814 vom Storting die Vereinigung mit Schweden beschlossen worden war, in das Privatleben zurück. Er lebte erst zu Stien, dann auf seinem Landsitz Ulefos, wo er 1855 starb.

**Aalmolche** (Amphiumida oder Derotremata) heißen langgestreckte, molchähnliche Lurche aus den Flüssen und Sümpfen des südl. Nordamerika, welche keine äußern Kiemen, aber ein offen bleibendes Kiemenloch zu beiden Seiten des Halses besitzen. Sie haben vier kleine, wenig ausgebildete Füße mit zwei bis fünf Zehen, bilobate Wirbel, ähnlich denjenigen der Fische, kleine, mit durchsichtiger Haut überzogene Augen und einen breiten, mit einer Hautflosse gesäumten Schwanz, sind sehr gesträpft, beißen an die Angel und wühlen sich gern im Schlamm ein. Sie werden von den einheimischen Fischern mit Unrecht für giftig gehalten. Die eigentlichen A. (Amphiuma) haben sehr kleine, verkümmerte Augen, stummelförmige Füße mit zwei oder drei Zehen und einen sehr langen, aalförmigen Körper; die Schlammteufel (Menopoma oder Salamandrops) einen mehr molchartigen, kürzern Körper, stärkere Füße, hinten mit fünf, vorn mit vier Zehen, und besser entwickelte Augen. Die Tiere bilden eine merkwürdige Übergangsform von den Fischmolchen mit äußern Kiemen zu den eigentlichen Molchen, bei denen das Kiemenloch verwächst.



**Kalmutter** (*Zoarces viviparus*), ein etwa 30 cm langer, auf dem Rücken dunkelgefleckter Fisch der Nord- und Ostsee, mit schleimiger Haut, in welcher einzelne kleine Schuppen versteckt sind, legelförmigen Zähnen, verkümmerten dreistrahligen Bauchflossen und um den Hinterkörper herumgehender zusammenhängender Flosse. Sie gehört zur Familie der Schleimfische (Blennioidei) und ist unter den Knochenfischen der deutschen Gewässer der einzige, welcher nachgewiesenermaßen lebendige Junge gebärt, die sich in einem aufgetriebenen Teile der Eileiter entwickeln. Rathke hat über diese Entwicklung eine treffliche Abhandlung geschrieben. Das Fleisch ist, wie das fast aller Schleimfische, unschmackhaft. Die Knochen werden beim Kochen grün.

**Kaltrappe, Kalquappe, Trütsche** (*Lota vulgaris*), ein zu der Familie der Schellfische (Gadoidei) gehörender Fisch mit breitem, plattgedrücktem Kopfe, an dessen Rinn ein Härtchen sitzt, braun und gelb marmoriertem Leibe, sehr kleinen Schuppen, zwei Rückenflossen, Schwanz- und Afterflosse, großen Brustflossen und an der Kehle sitzenden kleinen Bauchflossen. Die K. wird bis 1 m lang und 7,5 kg schwer und hat den weiten Kinn mit büschelförmigen Zähnen besetzt. Sie findet sich in ganz Mitteleuropa und Mittelasien in klaren Gewässern, in der Schweiz bis zu einer Höhe von 1850 m über dem Meere (Engstlensee), und ist ein arger Raubfisch, der am Boden hinschleicht, gern den Laich anderer Fische frisst und sich leicht in Fischtrögen halten läßt. Man fängt ihn meist in Reken und Reusen, weniger mit der Grundangel. Im Mittelalter galt die K. ihres weissen, zarten und doch festen Fleisches wegen für den besten Fisch der Schweizerseen und wurde selbst der Forelle vorgezogen. Die große, zarte Leber wird an einigen Orten in ähnlicher Weise wie die Gänseleber zu Pasteten verarbeitet, welche hoch im Preise stehen und von Feinschmeckern den Gänselebern vorgezogen werden, trotz der vielen Eingeweidewürmer, die sich meist in der Leber einkapseln und als weisse, oft erbsengroße Punkte erscheinen. Das Leberfett, *Kalruttenöl*, wird bisweilen als Arzneimittel gebraucht.

**Kalk**, Stadt in Belgien, s. Aelst.

**Kaltierchen** (*Anguilla*) nennt man kleine, lebende Rundwürmchen, welche theils in stehenden und fließenden Gewässern, theils aber namentlich in gärenden und modernden Substanzen fortkommen. Der Körper ist meist walzig-rund, durchsichtig, sodas man im Innern leicht den zuweilen mit einem Stachel bewaffneten Mund, den darauffolgenden Muskelelmen, häutigen Blasen und Darm sieht. Sie gebären meist lebendige Junge und pflanzen sich mit außerordentlicher Fruchtbarkeit fort, sodas binnen kurzer Zeit an den geeigneten Orten Millionen entstehen können. In neuerer Zeit hat Schneider dieselben in viele verschiedene Gattungen zerlegt. Zu den andern Gattungen zugehörten Arten gehören die Essigälchen (*A. aceti*), welche besonders gern in der Essigmutter sich aufhalten und oft fälschlich als ein Zeichen der Schärfe des Essigs angesehen werden, ferner die Kleisterälchen (*A. glutinis*), die in moderndem Kleister u. s. w. vorkommen. Zu den echten K. gehören die Getreideälchen (*A. tritici*), welche in verdorbenen Ähren bei feuchten Jahren und namentlich im Rutterkorn vorkommen. Sie gehören zu denjenigen Tieren, welche nach langer Austrocknung durch Zutritt von Feuchtigkeit wieder aufleben.

**Aarau**, Hauptstadt des Schweiz. Kantons Aargau, liegt 368 m über dem Meere, in fruchtbarem Thale zwischen dem Jura und den letzten Höhenzügen der Hochebene, auf dem rechten Ufer der Aare, über welche seit 1850 eine Kettenbrücke führt, und ist ein freundlicher, wohlgebauter Ort mit (1880) 5914 E. (darunter etwa 1000 Katholiken), breiten, reinlichen Straßen und zahlreichen, durch treffliches Quellwasser gespeisten Brunnen. Die wichtigsten Bauwerke sind: das Regierungsgebäude mit dem benachbarten, geschmackvoll erbauten Saale des Großen Rats; die ansehnliche Kaserne; das Zeughaus; das an den alten Turm Aare angebaute städtische Rathaus und das neue Schulhaus. Verkehr und Handel sind sehr belebt. Die bedeutende Fabrikthätigkeit erstreckt sich besonders auf Seidenstoffe, Baumwollwaren, physik. und mathem. Instrumente (Messzeuge) u. s. w. Ferner bestehen in A. eine renommirte Gloden- und Kanonengießerei, eine Gasfabrik, die Konstruktionswerkstätte der Internationalen Gesellschaft für Bergbahnen, mehrere Buchdruckereien und lithographische Anstalten. Außer gut eingerichteten Primär- und Sekundärschulen hat A. eine Kantonschule mit naturhistor. Sammlung, eine höhere Töcherschule mit einem Lehrerinnenseminar und ein Taubstummeninstitut. Die Staatsbibliothek enthält zahlreiche Handschriften, die für die Schweizergeschichte wichtig sind. A. ist der Knotenpunkt der Linien Zürich-Luzern-A., Winterthur-Suhr-A. und Zofingen-Suhr-A. der Schweizerischen Nordostbahn, an welche sich hier die Centralbahnlinien A. Olten-Bern und A. Wohlen-Muri anschließen. Um die uralte Burg Aare erhob sich allmählich die Stadt, die schon 920 als ummauerter Ort erwähnt wird, später an die Grafen von Habsburg kam und bis zur Eroberung durch die Berner (1415) habsburgisch blieb. Am 9. und 11. Aug. 1712 wurde daselbst der den Toggenburger Krieg beendende Friede geschlossen. A. war bernerisches Munizipalstädtchen bis 1798, wurde hierauf zuerst Sitz der helvet. Einheitsregierung, 1803 aber, als sich der Kanton Aargau (s. d.) bildete, Hauptort desselben. Zu A. lebte längere Zeit hindurch H. Bicholle. Vgl. »Chronik der Stadt A.« (Aarau 1881).

**Aarburg**, gewerblustiges Städtchen im Bezirk Zofingen des Schweiz. Kantons Aargau, liegt 392 m über dem Meere, auf dem rechten Ufer der Aare, über welche hier eine 90 m lange Drahtbrücke führt, unweit der Mündung der Wigger, ist Knotenpunkt der Linien Olten-Luzern und Olten-Bern der Schweizerischen Centralbahn, hat eine stattliche Kirche, eine Bezirksschule, ein Lehrerinnenseminar, mehrere Baumwollfabriken und zählt (1880) 1923 E., worunter etwa 200 Katholiken. Die Stadt wird von einer schroffen Felsklippe überragt, auf welcher an der Stelle der alten Burg der Freiherren von A. die 1665 von Bern erbaute Festung steht. Bis 1798 residierte hier der bernische Landvogt des Amtes A., dann diente sie als Arsenal und Gefängnis; jetzt ist sie zu industriellen Zwecken vermietet.

**Aare**, Aar, der größte Schweiz. Nebenfluß des Rheins, entspringt mit zwei Quellen am Ober- und Unteraargletscher westlich vom Grimselpaß (s. Grimsel) im Berner Oberland. Der Fluß, von zahlreichen andern Gletscherbächen gespeist, durchfließt zuerst als wildes, trübes Bergwasser in tollen Sprüngen das Oberhasli, in welchem er einen der schönsten Wasserfälle Europas, den 70 m hohen Handedfall, bildet. Im untern Haslithal, von



Meiringen bis zu ihrer Mündung in den Brienzsee, ist die A. kanalisiert. Oberhalb Interlaken verläßt sie den See, um durch das Vödeli dem Thunersee zuzustießen. In beiden Seen lagert sie ihr Geschiebe größtenteils ab und tritt deshalb bei Thun als klarer, blauer Strom aus dem Thunersee, um in nordwestl. Richtung das Molasseland der Schweiz. Hochebene zu durchschneiden. Bei Bern beschreibt der Fluß bedeutende Krümmungen und wendet sich dann nach Westen um; von der linken Seite empfängt er die Saane; hierauf nach Nordnordosten umbiegend, nimmt er die Zihl, den Abfluß des Bieler- und Neuenburgersees auf und wendet sich dann nordöstlich, dem südl. Abfall der Juraletten folgend. Da die Ufer der A. auf dieser Strecke häufigen Überschwemmungen ausgesetzt sind, wurde seit 1873 der Lauf in der Weise korrigiert, daß sich ein Teil der A. von Narberg aus seit 1878 durch den Haggedlanal in den Bielersee ergießt. Vollständig beendet wird die Korrektur sein, sobald dieses neue Bett durch das Wasser hinlänglich ausgetieft sein wird, um den ganzen Fluß aufnehmen zu können, der dann vom Bielersee aus, teilweise mit Benutzung des alten Zihlbettes, durch einen zweiten Kanal die nordöstl. Richtung einschlägt. Unterhalb Solothurn empfängt die A. rechts die Emme, später bei Narburg die Wigger, unterhalb Narau die Suhr, unterhalb Brugg die Reuß und 1 km weiter die Limmat und mündet, nachdem sie den Jura quer durchbrochen, bei Koblenz gegenüber der bad. Stadt Waldshut in den Rhein. Obgleich der direkte Abstand der Quellen von der Mündung nur 120 km beträgt, so mißt doch wegen der mannigfachen Krümmungen die Länge des Aarlaufs 280 km. Von der Hauptquelle am Unteraargletscher (1877 m) bis zur Mündung (315 m) beträgt das Gefälle 1562 m. Schiffbar wird der ziemlich reißende Strom, der an seiner Mündung breiter ist als der Rhein, erst von Unterseen aus, doch nur für Flöße und kleinere Schiffe, und selbst für diese nicht immer ohne Gefahr. Das Flußgebiet der A. umfaßt 17615 qkm, mehr als zwei Fünftel der ganzen Schweiz, und von diesem Gebiet kommen 485 qkm (2,75 Proz.) auf Gletscher. — Den Namen A. führt auch ein kleiner Nebenfluß der Lahn im preuß. Regierungsbezirk Wiesbaden. Ein anderer Fluß dieses Namens im preuß. Regierungsbezirk Koblenz heißt richtiger Ahr (s. d.).

**Aargau**, der 16. Kanton der Schweiz. Eidgenossenschaft, ist ein im N. durch den Rhein vom Deutschen Reiche (Baden) geschiedenes, auf den übrigen Seiten von den Kantonen Basel-Land, Solothurn, Bern, Luzern, Zug und Zürich begrenztes Hügel- und Thalland von 1404 qkm Areal. Der S. und SO. des Kantons wird von den breiten Molasserücken der Schweiz. Hochebene (Lindenberg, 900 m) eingenommen. Durch den N. und NW. ziehen sich die Kalkketten des Jura (Wasserfluh, 870 m, Gislifluh, 774 m) und senken sich als ein von zahlreichen Querthälern durchfurchtes Tafelland nördlich gegen das Rheinthal hinab. Der Kanton gehört zum Stromgebiete des Rheins, der hier den Hauptfluß des Ländchens, die Aare (s. d.) aufnimmt. Der Aare gehen rechts die Wigger, die Suhr mit der Wynen, die Hallwyl-Aa, der Abfluß des Hallwylsees (452 m über dem Meere, 10,4 qkm groß), mit der Bünz, die Reuß (s. d.), die Limmat (s. d.) und die Surb zu, während sie links nur unbedeutende Gewässer empfängt. Durch diese Flußläufe und die zwischen denselben von SSO. nach NNW. streichenden Höhenzüge glied-

bert sich das Land in eine Anzahl breiter Thäler, die sich in das Hauptthal desselben, das schöne weite Aarethal, herabsenken. Die Flüsse und Bäche des nördl. Juraabhangs gehen meist direkt dem Rhein zu, so die Sisseln aus dem Fridthale und der Molinbach. Der A. ist ein sehr gesegnetes Land mit prächtigen Wäldern, reichen Fruchtfeldern und Wiesen und Weinbergen.

Die Bevölkerung ist deutschen Stammes und deutscher Zunge und belief sich 1880 auf 198357 E., wovon etwa 54 Proz. auf die Reformierten, 45 Proz. auf die Katholiken, 1 Proz. auf die Israeliten (besonders in den Dörfern Endingen und Lengnau im Surbthale) und andere Nichtchristen entfallen. Trotz der Fruchtbarkeit und der vorzüglichen Kultur des Bodens reicht der Ertrag der Landwirtschaft und Viehzucht nicht hin, um die verhältnismäßig starke Bevölkerung (144 E. auf 1 qkm) zu ernähren; ein großer Teil der Einwohner, etwa 36 Proz., ist deshalb auf Gewerbe und Handel angewiesen. Von dem Areal entfallen 30, Proz. auf Waldungen, 1,7 auf Weinberge, 63,4 auf Acker-, Garten-, Wiesen- und Weideland, bloß 4,1 Proz. sind unproduktiv. Acker-, Wein- und Obstbau, sowie auch Wiesenkultur und Viehzucht, die meist mit dem Ackerbau verbunden, stehen auf ziemlich hoher Stufe. Wein wird hauptsächlich an der Abhängen des Jura gebaut. Nach der Viehzählung von 1876 zählt der Kanton 3796 Pferde, 6229 Rinder, 20826 Schweine, 1390 Schafe, 13839 Ziegen, 14629 Bienenkörbe. Die Fischerei ist namentlich am Rhein (Rheinfelden und Laufenburg) von Belang. Der Bergbau liefert in der Hochebene vorzügliche Sandsteine, im Jura Kalk, Gips und Alabaster, in den Salinen der nördl. Jura- und Rheinfelden, Ryburg und Kaiseraugst jährlich an 200000 metr. Ctr. Kochsalz. Von den zahlreichen Mineralquellen sind zu erwähnen: die altberühmten Schwefelthermen von Baden (s. d.) und Schinznach, die Bitterwasser von Birmenstorf und Müligen, die Sodquelle von Wildegg und die Solwässer der Rheinsalinen. Industrielle Beschäftigungen verschiedener Art, besonders die Baumwollspinnerei (1871 in 15 Fabriken 309000 Spindeln) und Weberei, die Strohflechterei, die Seidenindustrie und die Fabrikation mathem. und physik. Instrumente sind nicht bloß in den 11 Städten und Städtchen, sondern auch auf dem Lande verbreitet. Dem Handel dient ein reich entwickeltes System guter Fahrstraßen, worunter die Jurapassstraßen über die Stafeleg (623 m) und den Bözberg (574 m), ein ausgedehntes Eisenbahnnetz, an dessen zwei parallellaufende durch Seitenlinien verbundene Hauptlinien Aarau-Olten-Narau-Luzern-Baden und Zofingen-Suhr-Lenzburg-Baden sich bei Narburg die Bahnen nach Bern und Luzern, bei Brugg die Bözbergbahn nach Rheinfelden und Basel, bei Lurgi die Linie nach Waldshut-Kaisersstuhl, bei Baden die Linien nach Zürich und Winterthur und bei Lenzburg die Bahn nach Muri mit der Zweiglinie Wohlen-Bremgarten anschließen; endlich der schiffbare Unterlauf der Aare, der Reuß und der Limmat. Die Schifffahrt und Floßerei auf dem Rheine wird durch die Strudel von Rheinfelden und Laufenburg beeinträchtigt. Die wichtigsten Wohnplätze sind außer der Hauptstadt Aarau (s. d.) die Städtchen Narburg (s. d.), Brugg (s. d.), Zofingen (s. d.), Rheinfelden (s. d.), Lenzburg (2742 E.) an der Aa, Bremgarten (1658 E.) an der Reuß und die Dörfer

Böhlen (2663 E.) und Muri (1920 E.) im Freiamte an der Böz.

Die Verfassung ist demokratisch. Der Große Rat, je ein Mitglied auf 1100 E., ist gesetzgebend, der Regierungsrat, sieben Mitglieder, deren Präsident den Titel Landammann führt, vollziehende Behörde; jener wird vom Volke in 50 Wahlkreisen, dieser vom Großen Räte auf je vier Jahre gewählt. Das Referendum ist für Gesetze, Verträge und Kontrakte, Ausgaben von mehr als 250 000 Frs., Staatsanleihen von mehr als 1 Mill., sowie für den vierjährigen Finanzplan obligatorisch. Zur Initiative sind 5000 stimmberechtigte Bürger notwendig. In administrativer Hinsicht zerfällt der Kanton in 11 nach ihren Hauptorten benannte Bezirke unter je einem Bezirksammann. Jede Gemeinde besitzt einen Gemeinderat unter einem Gemeindeammann und einen Friedensrichter; jeder Bezirk ein Bezirksgericht. Höchste Instanz ist das aus neun Mitgliedern bestehende Obergericht, das als Kassationshof und in Kriminalfällen, event. unter Zuziehung von Geschworenen, als Kriminalgericht fungiert. Der Kanton ist paritätisch: von den sieben Regierungsräten müssen wenigstens drei reformiert, drei latholisch sein. Die reform. Kirche steht unter einem Kircherrat von neun Mitgliedern und der Synode; die lath. Gemeinden des A. gehörten bis 1873 zum Bistum Basel; jetzt stehen sie in keinem Bistumsverbande. Mehrere derselben haben sich der christl. oder altlath. Kirche angeschlossen. Das Schulwesen ist wohlgeordnet; neben den obligatorischen Primarschulen bestehen 26 Bezirksschulen, in Aarau eine Kantonschule mit Progymnasium, Literatur- und Gewerbeschule und ein Lehrerinnenseminar, in Wettingen die kantonale Lehramtschule. Die Finanzen des Kantons stehen nicht ungünstig; das reine Staatsvermögen beträgt (1879) 23 691 000 Frs. und Einnahmen und Ausgaben halten sich mit 2 220 000 bis 2 230 000 Frs. nahezu das Gleichgewicht. Direkte Steuern wurden bisher nicht erhoben. Dagegen hat in manchen Gegenden infolge von industriellen und Eisenbahnkrisen sowohl der Gemeinde- wie der Privatwohlstand beträchtlich abgenommen. In militärischer Hinsicht bildet der A. mit Basel und Solothurn den Stammbezirk der 5. Division. Das Wappen des Kantons ist ein in die Länge geteilter schwarz und blauer Schild; in der rechten (blauen) Hälfte befinden sich drei goldene Sterne, in der linken (schwarzen) ein silbernes gekrümmter Fluss (die Aare).

**Geschichtliches.** Die Kultur des Landes an der untern Aare reicht bis ins Altertum hinauf; bei Windisch unweit der Reufmündung lag die große helvet.-röm. Stadt Vindonissa, bei Kaiser-augst die Augusta-Auracorum; die Thermen von Baden sind schon bei Tacitus erwähnt. Im 3. Jahrh. n. Chr. begann die Einwanderung der Alamannen und mit den andern Völkern derselben kam der A. am Ende des 5. Jahrh. unter fränk. Herrschaft. Im Vertrage von Verdun 843 fiel der A. westlich der Aare an Lothar, das Land östlich des Flusses an Ludwig den Deutschen. Bei der Teilung Helvetiens zwischen Burgund und Deutschland 888 blieb der A. bei diesem. Die mächtigsten Herren des Landes waren die Grafen von Lenzburg und Kyburg, später die Habsburger, deren Stammhaus unweit des Bades Schinznach steht. Vom Anfang des 13. Jahrh. an stand fast der ganze A. unter habsburg. Herrschaft, wurde dann 1415 von den

Eidgenossen eingenommen und in der Weise geteilt, daß das Land bis an die Reuf an Bern, die Grafschaft Baden und die «Freien Ämter» als gemeine Herrschaften an die andern Eidgenossen kamen. Das Friedthal und Rheinfelden dagegen blieben bei Habsburg-Osterreich. Bern führte 1528 in seinem Teile die Reformation ein, die andern Gebiete blieben latholisch. Aus diesen vier Gebieten, dem bernischen und dem österreichischen A., den Freien Ämtern und der Grafschaft Baden, entstand der jetzige Kanton A. Infolge des Einbruchs der Franzosen 1798 wurde der A. aus seinem Unterthanenverhältnis befreit und bildete nun die Kantone A. und Baden der Helvetischen Republik. Durch die Mediationsakte Napoleons I. und die Einverleibung des Friedthals entstand 1803 der heutige Kanton A. mit repräsentativ-demokratischer Verfassung. Nach Napoleons Sturz begann die Reaktion auch im A., der unter einem kleinen Räte von 13 Mitgliedern sich mehr und mehr der Oligarchie näherte. Die wachsende Unzufriedenheit trieb nach der franz. Juli-revolution 1830 das Volk zum bewaffneten, jedoch unblutigen Aufstande, infolge dessen die etwas freisinnigere Verfassung von 1831 zustandekam. Die nächsten zwei Jahrzehnte waren für den A. eine Zeit der politisch-konfessionellen Liruben. Die vor der Regierung versuchte Durchführung der Beschlüsse der Badener Konferenz (s. Schweiz) zur Abwehr der Übergriffe der lath. Hierarchie führte im Nov. 1835 zu einem Aufstande der Freien Ämter, der schnell und ohne Blutvergießen unterdrückt werden konnte. Ernstester waren die Wirren von 1841, hervorgerufen durch die 5. Jan. dieses Jahres angenommene Verfassungsrevision, welche statt der bisherigen absoluten Parität beider Konfessionen in den Behörden den Grundsatz der Proportionalität nach der Volkszahl aufstellte. Unzufrieden mit dieser Bestimmung, geheht von den Klöstern und den Häuptern der ultramontanen Partei, die von einem selbständigen, rein lath. Kanton Baden träumten, griff das Volk der Freien Ämter und der Bezirke Zurzach und Baden wieder zu den Waffen, wurde aber 11. Jan. zu Birmingen geschlagen und zerstreut. Unter dem Eindrucke dieser Ereignisse und zur Sicherstellung gegen künftige Unordnungen beschloß der Große Rat 13. Jan. die Aufhebung sämtlicher aargauischer Klöster und die Einziehung ihrer Güter. Ein Teil der lath. Stände glaubte darin, unter Einmischung des päpstl. Stuhls und Osterreichs, eine Verletzung der schweiz. Bundesakte zu finden, sodaß der Aargauische Klosterstreit zur eidgenössischen Frage wurde. Am 31. Aug. 1843, nachdem die aargauische Regierung die Wiederherstellung der vier Nonnenklöster zugestanden, erklärte sich endlich die Mehrheit der Stände auf der Tagessagung befriedigt. Die Minderheit protestierte und die aargauische Klösteraufhebung und die Jesuitenberufung Luzerns gaben die Hauptmotive ab zur Stiftung des Sonderbundes der sieben lath. Stände, welcher im Nov. 1847 von der Eidgenossenschaft mit Waffengewalt aufgelöst wurde. Die Staatsverfassung des Kantons A. wurde 1852 und 1862 revidiert. Einen großen Triumph errang die ultramontane Partei durch Abberufung des Großen Rats (27. Juli 1862), welcher durch ein Gesetz die bürgerliche Gleichstellung der im Kanton ansässigen Juden mit den Christen bestimmt hatte, sowie (im Nov. 1862) durch Verwerfung des Judengesetzes selbst in der allgemeinen Volksabstimmung. Der



neue Große Rat änderte das verworfene Gesetz zwar gänzlich ab, gewährte aber doch auf Verlangen der Bundesversammlung nach langer Weigerung im Aug. 1863 den Israeliten freie Niederlassung und Verehelichung und die polit. Rechte in eidgenössischen und kantonalen Angelegenheiten. Weitere Abänderungen der Verfassung in einzelnen Paragraphen und Abschnitten wurden 1863, 1867, 1869, 1870 und 1876 vorgenommen und vom Volke gutgeheißen. Die wichtigste dieser partiellen Revisionen ist diejenige von 1870, welche mit dem Referendum die reine Demokratie einführt. Das Volk hat diese Erweiterung seiner Rechte seither hauptsächlich im negativen Sinne verwertet, indem es Gesetze und namentlich Steuervorschläge konsequent verwirft. Bei den allgemeinen Volksabstimmungen, welche im Mai 1872 und im April 1874 über die revidierte Bundesverfassung der Schweiz stattfanden, stimmte dagegen der Kanton A. trotz der starken ultramontanen Agitation beide male mit großer Majorität zu Gunsten der Revision (12. Mai 1872 mit 24962 Ja gegen 15289 Nein; 19. April 1874 mit 27196 Ja gegen 14558 Nein). Vgl. Bronner, «Der Kanton A., historisch, geographisch, statistisch geschildert» (2 Bde., St. Gallen 1844—45); J. Müller, «Der Kanton A. Seine politische, Rechts-, Kultur- und Sittengeschichte» (2 Bde., Zür. 1870—72).

**Aarhus** (spr. Öhrhus), Hauptstadt eines Amts und Stifts im östl. Jütland, der größte Ort Jütlands, in einer fruchtbaren, nach drei Seiten von bewaldeten Hügeln umkränzten Ebene, an einer Bucht des Kattegat, an der Ausmündung der Mölle-Aa, des Ausflusses des Brabrandsees, und an der Linie Fredericia-Langaa der Jütischen Eisenbahn, die hier nach Grenaa abzweigt, ist Sitz eines prot. Bischofs, hat eine große got. Domkirche, deren Bau 1201 begann, und eine Kathedralschule, und zählt (1880) 24 832 E., welche Fischerei, Tabak-, Hut- und Handschuhfabrikation treiben und Zuckerraffinerien, Tuch- und Baumwollmanufakturen unterhalten. Der Handel mit den übrigen Teilen Dänemarks wie mit dem Auslande ist bedeutend und in stetem Fortschritt begriffen. Fahrzeuge von geringerem Tiefgange legen in dem durch die Mölle-Aa gebildeten, 4,5 m tiefen und mit einem Molo mit Leuchtfeuer versehenen Hafen an, größere ankern auf einer Reede, 1,5 km vor dem Molo, oder in der Bai von Rold. Durch regelmäßige Dampfschiffahrt ist die Stadt mit Kopenhagen und Kallundborg verbunden. Im Norden des Hafens wurde in neuester Zeit durch eine sog. Küstenbelleidung dem Meere eine ansehnliche Strecke Landes abgewonnen. A. ist eine der ältesten Städte Dänemarks, erhielt eine der ersten christl. Kirchen im Lande und bereits 948 einen Bischof. Einer nicht ganz zuverlässigen Tradition zufolge lag die alte Stadt in der Gegend von Lisbjerg, 6 km weiter nördlich, wurde aber 1049 von Harald Haardraade geplündert und niedergebrannt, worauf man sie erst um 1100 auf ihrer jetzigen Stätte wieder aufbaute. Bei A. nördliche Dänen unter General Rye nach einem Gefecht zum Rückzug. — Das Amt A. enthält 2477 qkm mit (1880) 140 888 E. und begreift den fruchtbarsten und schönsten Teil der Halbinsel. — Das Stift A. umfaßt die ganzen Ämter A. und Randers und Teile der Ämter Viborg, Veile, Holbak.

**Aarö** (spr. Öhrö), Insel im Kleinen Belt, zum Kreise Hadersleben der preuß. Provinz Schleswig-

Holstein gehörig, nur durch einen 1,2 km breiten Sund vom Festlande getrennt, 2,9 km lang und 1,7 km breit und ziemlich fruchtbar, mit dem Fischerdorf Aaröby. Der Insel gegenüber liegt auf dem Festlande der Post- und Fahrhof Aarölund, mit einem guten Hafen. Von hier aus geht die regelmäßige Überfahrt nach Aßens auf Fünen. Im Frühjahr 1848 fand unweit A. zwischen dän. Schiffen und den deutschen Freischaren unter von der Tann und Aldosier ein Gefecht statt. A. ist nicht zu verwechseln mit der dän. Insel Arröe (s. d.).

**Aaron** (hebr. Aharon), der um drei Jahre ältere Bruder des Moses, war ein Sohn Amrams und der Jochebed, aus dem Stamme Levi. Als Moses den Entschluß zur Befreiung seines Volks faßte, ward A. sein Beistand und Redner, und durch die mosaische Gesetzgebung überkam er für sich und seine Nachkommen das Priestertum als erbliche Würde. Bei dem Zuge durch die Wüste soll er den Israeliten, die über Moses' Abwesenheit auf dem Berge Sinai ungeduldig geworden, auf ihr Verlangen ein goldenes Kalb, wahrscheinlich eine Statue des ägypt. Gottes Apis, gefertigt haben, welches das in Ägypten an den sinnlichen Götzendienste gewöhnte Volk als Symbol Jehovahs verehrt habe, bis Moses zurückgekehrt sei und es zerstört habe. A. unterstützte seinen Bruder in der Verwaltung der öffentlichen Angelegenheiten und starb, 123 (richtiger vielleicht 87) J. alt, auf dem Berge Hor, an der Grenze von Idumäa. Sein dritter Sohn Eleasar folgte ihm in der Würde eines Oberpriesters.

**Aaronsstab** und **Aaronswurz**, s. Arum.

**Aas**. Alle organischen Körper, deren Leben aufgehört hat, fallen einem Zerlegungsprozeß anheim, bei welchem Wasser und Luft die wesentlichste Rolle spielen. Dieser Zerlegungsprozeß beginnt unmittelbar nach dem Tode und läßt sich mit einer langsamen feuchten Verbrennung vergleichen, durch welche eine Reihe von Zwischenprodukten erzeugt wird, die zum Teil, namentlich bei tierischen Körpern, einen sehr unangenehmen Geruch haben und der Gesundheit höchst verderblich sind. Aser nennt man nun vorzugsweise die Leichname der Tiere, besonders der größeren Säugetiere, welche in Verwesung übergehen. Es ist eine der ersten Aufgaben der Gesundheitspolizei, die Aser wegzuschaffen und unschädlich zu machen, während die Nationalökonomie suchen muß, dieselben möglichst zu verwerten.

Zur Aufarbeitung der Aser größerer Tiere, sowie derjenigen, welche wegen Krankheit oder aus polizeilichen Gründen getötet werden (z. B. hartenlose Hunde), gehören die Schindanger, über welche überall in der civilisierten Welt sanitätspolizeiliche Bestimmungen getroffen sind, und an welche die Kadaver der gefallenen und verunglückten Tiere gewöhnlich in kürzester Frist nach dem Tode abgeliefert werden müssen. Nur in solchen Staaten, wo die Sanitätspolizei noch auf der Stufe der Kindheit sich befindet, oder auf einsamen Höfen ist es den Besitzern erlaubt, das A. selbständig zu verwerten, was gewöhnlich durch Verscharren unter dem Mist oder in Jauchegruben geschieht, wo man zur Beschleunigung des Zerlegungsprozesses Kalk zufügt. Auf den Schindangern und namentlich in größeren Anstalten, wie z. B. Montfaucon bei Paris, wo ungeheure Mengen von Material zu bewältigen sind, wird die Verwertung der Aser durchaus systematisch betrieben. Von dieser Verwertung sind nur die Leichname an gefährlichen,

ankedenden Seuchen erkrankter Tiere, wie z. B. Milzbrand oder Rinderpest, ausgeschlossen. Sonst wird das Fleisch der frischen Leichname theils roh, theils gekocht an Tiere verfüttert, besonders an Schweine und Hunde. In der Bretagne, der Normandie und dem Périgord erhält das Geflügel einen bedeutenden Anteil seines Futters in gekochtem und gehacktem Fleisch gefallener Tiere. Die Häute, Klauen, Hörner und Haare derselben werden zu verschiedenen technischen Zwecken ebenso benutzt wie diejenigen der geschlachteten Tiere, nicht minder das Fett zur Bereitung von Stearin, Seife, Wagenschmiere und zu ähnlichen Zwecken. Die Knochen werden zum Teil verlockt mit Knorpeln und Sehnen, um den Leim daraus zu ziehen, sodann zu Knochenmehl oder Beinschwarz verarbeitet, nachdem vorher die zu Knöpfen, Messerstielen und andern beimernen Gerätschaften geeigneten Stücke ausgezucht sind. Nach all diesen Ausnutzungen, zu welchen noch die Bereitung von Blutlaugensalz und verschiedenen trockenen Destillationsprodukten gehört, bleibt nur ein unbedeutender Rest des Tierkörpers, namentlich aus Fleisch und Eingeweiden bestehend, welcher zu sog. Boudrette oder künstlichem Dünger verarbeitet wird.

In Gegenden und Ländern, wo die menschliche Polizei nicht für das Wegschaffen der Aler bemüht ist, sorgt die Natur dafür, indem eine Menge von Tieren sich von diesen verwesenden Stoffen nährt. Unter den Säugetieren sind es namentlich die Hyänen, Schakale, Hunde, Pharaonstatten, Spitzmäuse und ganz besonders die großen Wanderratzen, welche den Namen von Aastieren verdienen; unter den Vögeln die Geier, die Adler und unedeln Falken, die Kropfstörche, Raben und Krähen; unter den Fischen die Weißfische und die Haie. Auch sämtliche Krustentiere, die Krebse und Krabben, die Flohkrebse und Affeln gehen vorzugsweise gern auf A.; stark riechendes faules Fleisch ist eins der besten Mittel, um Krebse anzuziehen. Unter den Insekten gibt es ein unzähliges Heer, namentlich von Larven aus allen Gattungen, welche sich von A. und faulenden Stoffen nähren; besonders ist dies der Fall bei den Aastläsern (s. d.), den Mäden und Fliegen, wo die Larven der bekannten Fleisch-, Schweiß- und Aastfliegen (die sog. Aastmaden) nur allgemeiner bekannte Glieder des großen Heers der Aastfliegen darstellen. Nicht minder häufig finden sich verschiedene Würmer und Insektenlarven in den im Wasser faulenden Alern.

**Asablume**, Pflanzenarten, s. Stapelia.

**Asten**, (spr. Ohsen (Joan Andreas), norweg. Sprachforscher, geb. 5. Aug. 1813 zu Orsten in der Vogtei Søndmør in Norwegen als Sohn einfacher Landleute, wirkte seit 1831 einige Zeit als Wanderschullehrer und seit 1835 als Hauslehrer seines Geburtsortes. Hier wandte er sich mit Vorliebe der Botanik zu und arbeitete ein Verzeichnis der Flora der Umgegend aus. Die Notwendigkeit, einer jeden Pflanze die norweg. Benennungen beizulegen, führte ihn auf ein sorgfältigeres Studium der Mundart von Søndmør, und bald wurden an Stelle der Botanik die sprachlichen Forschungen für ihn die Hauptsache. Durch eine kleine Abhandlung über die Mundart seiner Heimat wurde die Norwegische Gesellschaft der Wissenschaften in Drontheim auf A. aufmerksam und ließ ihm 1842 ihre Unterstützung zu teil werden. A. bereiste hierauf fast sämtliche Distrikte Norwegens, durchforschte ihre Dialekte und

ließ sich 1847 in Christiania nieder. Hier veröffentlichte er: «Det norske Folkesprogs Grammatik» (Christ. 1848) und «Ordbog over det norske Folkesprog» (Christ. 1850), zwei Werke, welche auch im Auslande große Anerkennung fanden. Obgleich Autodidakt, hat A. doch sein Ziel, den noch vorhandenen Sprachschatz in möglichster Reinheit und Vollständigkeit aufzuweisen, sowie in der Grammatik die Aufgabe, das Verhältnis der heutigen Mundarten sowohl zu einander als auch zu der alten norweg. Sprache darzulegen, in vollem Maße erreicht. Im J. 1851 bewilligte ihm das Storting zur Fortführung seiner Forschungen eine Jahresrente, die später erhöht wurde; auch wählte ihn 1852 die Gesellschaft der Wissenschaften zu ihrem Mitgliede. Seitdem hat A. noch veröffentlicht: «Prøver af Landsmaalet i Norge» (Christ. 1853), «Norske Ordsprog» (Christ. 1856), «Norsk Grammatik» (Christ. 1864) und «Norsk Ordbog med dansk Forklaring» (Christ. 1873). Auch als Dichter in der Volkssprache hat er Vorzügliches geleistet. In allen Studien und Schriften A.s zeigt sich das Bestreben, die norweg. Sprache nicht nur in ihrer, durch das Eindringen des Dänischen gefährdeten Reinheit zu bewahren, sondern sie auch in die Bahn einer naturgemäßen und dem erweiterten geistigen Bedürfnisse entsprechenden Entwicklung zu leiten und hierdurch die Bildung einer norweg. Gesamt- und Schriftsprache vorzubereiten.

**Asageier**, s. unter Geier.

**Aastläser** (Silphida) nennt man eine Familie von Käfern mit elfgliederigen keulenförmigen Fühlhörnern (Clavicornia) und sechs freien Hinterleibsringen, die meist ganz von den Flügeldecken überwölbt werden. Die eigentlichen A. (Silphida genuina), zu welchen die breitgedrückten, matschwarzen A. (Silpha) und die langgestreckten, großen und kräftigen Totengräber (Necrophorus) gehören, die meist blutrote Flecken oder orange gelbe Binden auf den Flügeldecken tragen, sind lebhaft, schnelllaufende und gern fliegende Käfer, die sich überall bei Aas und Leichen einfinden, teilweise auch Insekten und Schnecken angreifen, um sie theils selbst zu verzehren, theils ihre Eier darin abzulegen, aus welchen breite, außerordentlich lebhaft Larven hervorgehen, die einer Kellersassel nicht unähnlich sind, aber am Hinterende einen als Nachschieber vorstülzbaren After zeigen. Käfer wie Larven haben einen widerlichen Aasgeruch und lassen bei Gefahr eine sehr unangenehm riechende braune Flüssigkeit aus dem After. Die großen Totengräber unterwählen in Gesellschaft die Leichen von Mäusen, Maulwürfen u. s. w., welche auf diese Weise ganz in die Erde verscharrt werden, worauf sie dann erst ihre Eier hineinlegen. Sie bringen durch Reiben der Flügeldecken an zwei auf dem ersten Hinterleibsringe hervorstehenden Leisten ein lautes Zirpen hervor. Während so die meisten Arten durch Wegschaffen der Aler sehr nützlich sind, ist die Larve des schwarzen A. (Silphida atrata), die im Mai erscheint, den jungen Runkelrübenpflanzen durch ihre Menge und Gefräßigkeit bisweilen außerordentlich schädlich, obgleich sie für gewöhnlich Aas vorzieht. Unter den abweichenden Gruppen der Familie befinden sich auch einige blinde Arten (Leptoderus), die in unterirdischen Höhlen, besonders in Krain (Abelsberg) vorkommen.

**Asvär** (spr. Ohswär), eine Gruppe kleiner niedriger Inseln unter dem arktischen Polarkreise,



15—20 km von der normeg. Küste entfernt, zur Bogtei Nordre Helgeland und zum Kirchspiel Næsne in dem Amte Nordland gehörig, einer der wichtigsten Fischplätze in Europa, wo der Hering regelmäßig Anfang Dezember massenhaft erscheint. Zu dieser Zeit treffen mehrere tausend Fischer ein, die in 2—3 Wochen Heringe von vorzüglicher Güte fangen; dieselben gelangen als »Nordlandsche Grobheringe« in den Handel und haben bisweilen einen Verkaufswert von über 1 Mill. Speciesdaler (4½ Mill. Mark). Infolge dieser ergiebigen Fischerei sind auf den Inseln große Gebäude zum Verpachten und Einsalzen der Fische aufgeführt; vom 1. Jan. bis zum 1. Dez. sind die Inseln dagegen fast ganz verödet und nur von wenigen Familien bewohnt.

**Aba** (Samuel), König von Ungarn 1041—44, war vermählt mit einer Schwester König Stephans I. des Heiligen. Er stellte sich 1041 an die Spitze der Mißvergnügten, welche sich gegen König Peter erhoben hatten, und wurde nach dessen Vertreibung zum König ausgerufen und gekrönt. Doch bald bildete sich eine mächtige Partei gegen ihn, welche die Zurückberufung Peters anstrebte. Da A. die Bedingungen eines 1043 mit Kaiser Heinrich III. geschlossenen Friedens nicht hielt, zog dieser mit Peter nach Ungarn und besiegte A. 1044 bei Raab. A. wurde auf der Flucht gefangen und enthauptet. Von ihm leitet ein ungar. Adelsgeschlecht mit wenig Wahrscheinlichkeit seinen Ursprung her. Das Komitat Abauj (s. d.) ist nach diesem Geschlecht benannt.

**Abā**, altgriech. Stadt im nordöstl. Pholis, nahe der böot. Grenze, auf einem Felsbühl im Thale des Flusses Aspos unterhalb des Hypphanteiongebirgs gelegen, nach der einheimischen Tradition von Kolonisten aus Argos unter Führung des Abas, Sohnes des Lynkeus und der Hypermnestra, gegründet, war berühmt durch einen alten Tempel des Apollo Abaios mit einem als besonders wahrhaft geltenden Orakel. Dieser Tempel wurde im Pholischen Kriege von den Böotern zerstört, während die eigentliche Stadt, welche allein von allen pholischen Städten sich am Angriff auf das delphische Heiligtum nicht beteiligt hatte, verschont blieb und später unter den Römern die Autonomie erhielt. Von der Stadt und dem Tempel haben sich nicht unbedeutende Ruinen erhalten. Nach einigen Berichten ist der erwähnte Abas der Stammvater der Abanten, eines altgriechischen (nach andern ursprünglich thrakischen) Volksstammes, der seine eigentlichen Wohnsitze im Mittelpunkte von Euböa, um Chalkis und Eretria hatte und seine Herrschaft allmählich über die ganze Insel ausbreitete. Auch von den Bewohnern der ion. Städte Kleinasiens gehörte ein großer Teil dem Stamme der Abanten an.

**Ababdeh**, Abadis oder Habab, eine Völkerschaft im nordöstl. Afrika, welche in Oberägypten in mehreren Ortschaften des Niltals und im untern Nubien die Gebiete zwischen dem Nil und dem Roten Meere bewohnt, im Norden noch die Straße von Kossair nach Kenneh und das Niltal b's Omboos herunter in Besitz hat, im Süden aber bei Abu-Hammed und bei Ras Venas (Verence) an die ihnen stammverwandten, aber oft von ihnen bekriegten Bescharin grenzt und mit diesen von den Arabern unter dem Namen der Vega (Wedscha oder Wudscha) zusammengefaßt wird. Beide Völker, welche das Vegawi oder die Vegawijeh-Sprache, ein hamitisches Idiom, sprechen, können für die Urbewohner in diesen Gegenden gelten und sind von den

Nuba im Niltale ethnographisch und linguistisch ebenso verschieden wie von den Arabern, welche seit dem 7. Jahrh. eingewandert sind und den hier einheimischen Völkern den Islam gebracht haben. Die A. sind wesentlich ein Hirtenvolk, indes kaum Nomaden zu nennen, da sie nur bei Wassermangel ihre Wohnungen verlassen; ihre ganze Habe besteht aus schlecht genährten Kamelen, Schafen und Ziegen, welche auf den Gebirgen weiden, ihre Nahrung besonders in Milch. Ihr Handel ist Tauschhandel. Sie sind arm, schwächern und furchtsam; sie betteln fast nie, nehmen aber das Dargebotene gierig und dankbar. Die Reichen setzen ihren Stolz in die Gastfreundschaft. Die A. zerfallen in vier Hauptstämme: Aschabab, Melelas, Sawatir und Zukara. Sie halten sich für edler als die Bescharin und treiben auch von diesen die Steuern für die ägypt. Regierung ein, unter deren Botmäßigkeit sie sämtlich stehen. Die aus ihrer Mitte von ihnen gewählten Scheichs, welche unbedingte Gewalt über das Volk haben, sind der ägypt. Regierung verantwortlich. Die A. gelten für ein biederes, zuverlässiges Volk; ihrer Obhut sind die Kameltransporte durch die Nubische Wüste von Korosko nach Abu-Hammed sowie zwischen Wadi-Halfah und Neubongola, selbst zwischen Dabbeh und Chartum anvertraut, und diese Straßen, wie auch die nach Kossair, sind dadurch jetzt vollkommen sicher. Ihre Zahl beläuft sich auf höchstens 100 000 Seelen. Vgl. Th. Heuglin »Reise in das Gebiet des Weißen Nil« (Lpz. 1869).

**Abaca**, s. Manilahant.

**Abaco** (Groß- und Klein-A.), s. Bahama.

**Abaddon**, ein hebr. Wort, welches Verderben, Untergang bedeutet und im Buch Hiob und in den Sprichwörtern dichterisch als Bezeichnung des Totenreichs (Scheol) gebraucht wird, ebenso bei den Rabbinen als ein Name der Hölle gilt. Die Offenbarung Johannis faßt den A. als ein persönliches Wesen auf; in Kap. 9, 11 führt diesen Namen (griech. Apollyon genannt) der Engel des Verderbens, welcher dem Brunnen des Abgrundes als König der höllischen Heuschrecken entsteigt. In letzterer Bedeutung gebraucht auch Klopstock in seinem »Messias« die Bezeichnung Abaddonna.

**Abaditen**, s. Abbadiden.

**Abal**, Fluß in Abessinien, s. unter Nil.

**Abalsfiert** (herald., vom frz. abaissé, erniedrigt) heißt in einem Wappen eine Figur, wenn sie den Schildesfuße näher gerückt ist, als ihr ordnungsgemäß zukommt. So heißt insbesondere ein Schildeshaupt, wenn sich über demselben noch ein Platz von der Lin'tur des Schildes befindet.

**Abakant**, befestigter Ort des Bezirks von Minussinsk im ostsibir. Gouvernement Jeniseisk, liegt in dem durch Berge verengten, malerischen Thale des wasserreichen, schnellströmenden, ungefähr 40 km langen Abakan, der unweit Minussinsk links in den Jenisei fließt. A. wurde 1707 von Peter d. Gr. als Fort angelegt, 1725 von neuem befestigt, hat 800 E. und ist der Aufenthaltsort vieler Berwiesener. Die Hauptbeschäftigung der Bevölkerung besteht in Jodelfang, Viehzucht, Ackerbau, Bienenzucht, sowie in Ausbeutung der benachbarten Kohlenlager. In der Umgegend finden sich zahlreiche alte Grabhügel mit Urnen, Goldschmuck und anderen Metallgeräthen und auf dem gegenüberliegenden Berge Perewosna viele alte Inschriften.

**Abakus** (grch. Abalos) hieß bei den Alten in allgemeinen eine viereckige Fläche oder Tafel von

verschiedenem Stoff, mochte dieselbe eine Tischplatte sein, oder ein Würfelbrett von Holz oder Marmor, oder eine Marmortafel zum Belegen der Wände, oder endlich eine Rechentafel, deren sich bei der Unbehilflichkeit der Ziffern der Alten nicht nur Kinder, sondern auch Mathematiker und Astronomen bedienten. Letztere Bedeutung erhielt sich das ganze Mittelalter hindurch, solange man sich des Rechenbretts zu arithmet. Operationen bediente; auch verstand man darunter überhaupt eine Zahlen-tabelle, weshalb das Einmaleins auch Abacus Pythagoricus hieß. — In der Architektur nennt schon Vitruv A. die Platte, welche auf dem Kapitäl der Säule aufliegt. Beim dor., ionic. und tosc. Säulenkauf ist der A. ein regelmäßiges Viereck, beim aeolion., corinth. und röm. Knäuf dagegen hat er eingebogene Seiten mit abgestumpften Ecken.

**Abälard** (Peter; frz. Abailard, Abélard; lat. Petrus Abälardus), einer der gefeiertsten Scholastiker und Theologen des Mittelalters, wurde 1079 zu Balet oder Palais, einem Dorfe bei Nantes, geboren. Ursprünglich für den Kriegerstand bestimmt, wurde er durch seinen unüberwindlichen Wissensdrang, namentlich durch seine Lust an scholastischer Dialektik, bewogen, sich den Wissenschaften zu widmen. Noch sehr jung hörte er Jean Roscelin, den Begründer des Nominalismus (s. d.), und kam um 1099 nach Paris, wo damals Wilhelm von Champeaux, der Vertreter des Realismus (s. d.), Schüler aus nah und fern herbeizog, wurde aber bald der Rival und der Gegner seines Lehrers. Seit 1102 lehrte er zu Melun, Corbeil und Ste.-Geneviève vor einem sich immer vergrößernden Kreise von Schülern, machte sich aber Wilhelm von Champeaux damit zum unversöhnlichen Feinde. Nachdem derselbe Bischof von Châlons geworden, übernahm A. 1113 die Leitung der Schule bei der Kirche Notre-Dame und erreichte jezt die höchste Stufe seines Ruhms. Er bildete hier die ausgezeichnetsten Männer aus, unter ihnen den nachmaligen Papst Cölestin II., den Petrus Lombardus, den Berengar, seinen nachmaligen Apologeten, und den Arnold von Brescia. A. war das anerkannte Haupt aller Dialektiker und überstrahlte an Klarheit und Schönheit der Vorträge alle andern Lehrer von Paris, dem damaligen Mittelpunkt der philos.-theol. Wissenschaften. Um diese Zeit lebte zu Paris Heloise, die Nichte des Kanonikus Fulbert, damals 17 J. alt, ausgezeichnet durch Schönheit, Geist und Renntnisse. Für sie entbrannte A. in heftigster Liebe, welche von Heloise mit gleicher Leidenschaft erwidert wurde. Durch Fulbert selbst ward A. Lehrer und Hausgenosse Heloisens, und beide Liebende genossen ihr Glück, bis A.s feurige Lieder auch Fulberts Ohr erreichten. Als dieser die Liebenden zu trennen suchte, entführte A. die Geliebte nach der Bretagne, wo sie einen Sohn gebar, und vermählte sich in der Stille mit ihr, wozu Fulbert seine Einwilligung gab. Bald aber lehrte Heloise in das Haus ihres Oheims zurück und leugnete die Ehe, um A. an der Erlangung kirchlicher Würden nicht hinderlich zu werden. Fulbert hingegen ließ den A. aus Rache entmannen, damit diesem die kanonischen Gesetze den Weg zu den kirchlichen Ehren versperrten. A. ging nun als Mönch ins Kloster zu St.-Denis; die 18jährige Heloise nahm auf sein Verlangen den Schleier zu. Unzufrieden mit dem klösterlichen Treiben, begann er auf Zureden seiner Freunde wiederum seine Vorlesungen in der Priorei zu Maisonville;

aber seine Gegner erweckten ihm bald neue Verfolgungen. Seine „*Introductio in theologiam*“ ward 1121 auf der Kirchenversammlung zu Soissons zum Feuer, A. selbst zur Haft im St. Medarduskloster verurtheilt. Nachdem er mit Mühe die Erlaubnis erhalten, außerhalb der klösterlichen Mauern leben zu dürfen, verließ er St.-Denis, wohin er nach überstandener Haft zurückgekehrt war, und erbaute sich zu Nogent an der Seine eine Kapelle und Klausen, Parallet genannt, die, von seinen ihm dahin folgenden Schülern zu einer geräumigen Stiftung erweitert, von ihm nach seiner Ernennung zum Abt von St.-Gildas-de-Ruys in der Bretagne Heloise und ihren Religiosen zur Wohnung überlassen wurde. Endlich durch päpstl. Erlaubnis der durch den Haß der Mönche ihm verleidenten Leitung seines Klosters entbunden, benutzte A. die folgenden Jahre der Ruhe zu einer Revision aller seiner Werke, sowie 1136 zur Wiederaufnahme seiner Lehrthätigkeit auf Mont-St.-Geneviève. Seine kirchlichen Gegner, unter denen Bernhard von Clairvaux und Norbert von Laon obenanstanden, brachten es endlich dahin, daß 1140 seine Lehre verdammt und dies Urtheil vom Papste bestätigt und durch einen Verhaftsbefehl verschärft wurde. Doch Peter der Ehrwürdige, Abt zu Clugny, söhnte ihn mit seinen Feinden und mit dem päpstl. Stuhle aus. A. starb 21. April 1142 als Muster klösterlicher Zucht in der Abtei St.-Marcel unweit Chälons an der Saône. Heloise erbat sich den Leichnam, den sie zu Parallet begraben ließ, um einst an seiner Seite zu ruhen. Sie starb 16. März 1164. Beider Asche wurde 1800 in das Musée des Petits-Augustins in Paris, 1815 in die Kirche St.-Germain-des-Près dasselbst gebracht und 1817 auf dem Kirchhofe Père-Lachaise beigesetzt.

In dem Streite des Realismus und Nominalismus, der die damalige philos.-theol. Wissenschaft beherrschte, nahm A. eine eigentümliche Stellung ein. Er hielt weder mit Roscelin von Compiègne, dem Haupte der Nominalisten, die Ideen (universalia) für bloße Namen oder Abstraktionen, noch gab er Wilhelm von Champeaux, dem Haupte der Realisten, zu, daß die Ideen das alleinige Reale seien, noch auch, daß die Realität des Allgemeinen an jedem Einzelwesen sich darstelle. Vielmehr bewies er, und zwang auch Wilhelm von Champeaux zu der Anerkennung, daß die eine und selbe Wesenheit jedem endlichen Individuum nicht auf dieselbe wesentliche (unendliche), sondern immer nur auf eine individuelle, mithin bestimmte und endliche Weise zukomme („*in esse singulis individualis eandem rem non essentialiter, sed individualiter tantum*“). So stellte sich im Grunde in der Lehre A.s schon eine Vereinigung der beiden großen Gegensätze des Unendlichen und des Endlichen dar, und man hat ihn darum auch als einen Vorläufer Spinozas bezeichnet. Doch ist die Stellung A.s zu der Lehre von den Ideen, da er in seinem Versuche, zwischen Platonismus und Aristotelismus zu vermitteln, sich selbst sehr schwankend ausspricht, noch immer streitig. Die franz. Geschichtschreiber pflegen ihn als Vertreter des Konzeptualismus zu bezeichnen. Bezüglich der Religion lehrte er, daß alle Kräfte dem Menschen von Gott zu irgendeinem guten Zweck verliehen seien, also auch der Verstand, durch welchen die ausschweifende Phantasie geregelt und der religiöse Glaube geläutert werde. Nur auf der durch freies Nachdenken gewonnenen Überzeugung ruhe der Glaube als auf einer unerschütterlichen Grund-



lage; ein Glaube, der ohne die geistige Kraft erworben, ohne selbstthätiges Prüfen angenommen worden, sei der Freiheit des Menschen unwürdig. A. führte indes seine philos. Grundanschauung nur in Bezug auf die Ethik (in der Schrift «Nosce te ipsum») aus, während er die kirchliche Dogmatik unangetastet ließ. Überhaupt blieb er, ungeachtet seines freien Rationalismus gegenüber der Dogmatik und trotz seiner kühnen Dialektik, innerhalb der Kirche stehen, im Gegensatz zu den Sektierern seiner Zeit, die sich von letzterer abwendeten. Vgl. Goldhorn, «De summis principiis theologiae Abaelardae» (Lpz. 1838); Bornemann, «Anselmus et Abaelardus sive initia scholasticismi» (Kopenh. 1840); Bonnier, «Abélard et St.-Bernard, la philosophie et l'église au 12<sup>me</sup> siècle» (Par. 1862); Hayd, «A. und seine Lehre im Verhältnis zur Kirche und ihrem Dogma» (Regensb. 1863); Kaulich, «Geschichte der Scholastik» (Bd. 1, Prag 1863); Stödl, «Geschichte der Philosophie im Mittelalter» (Bd. 1, Mainz 1864); Brantl, «Geschichte der Logik im Abendlande» (Bd. 2, Lpz. 1861). Bis auf die neuere Zeit herab ist vorzugsweise A.'s romantisches Liebesverhältnis ins Auge gefaßt und dargestellt worden. So von Fessler («A. und Heloise», 2 Bde., Berl. 1806), Schloffer («A. und Dulcin», Gotha 1807), Villenave («Abélard et Héloïse, leurs amours, leurs malheurs, leurs ouvrages», Par. 1834), Mab. Guizot («Essai sur la vie et les écrits d'Abailard et d'Héloïse», Par. 1839), Carrière («A. und Heloise», Gief. 1844; 2. Aufl. 1853), Jacobi («A. und Heloise», Berl. 1850), G. Schuster («A. und Heloise», Hamb. 1860). Als biographische Hauptwerke sind Rénusats «Abélard» (2 Bde., Par. 1845) und Willens' «Peter A.; eine Studie in der Kirchengeschichte des Mittelalters» (Gött. 1855) hervorzuheben. Eine vollständige Ausgabe von A.'s sämtlichen Werken hat Cousin (2 Bde., Par. 1849—59) geliefert. Von einzelnen Schriften A.'s wurden die «Historia calamitatum», eine Selbstbiographie A.'s, von Drelli (Zür. 1841), das «Sic et non», eine Sammlung dogmatischer Widersprüche der Kirchenväter, von Rheinwald (Berl. 1831) und von Hentle und Lindenkohl (Marb. 1851) herausgegeben; Cousin gab «Ouvrages inédits d'Abélard» (Par. 1836) heraus, welche auch eine Biographie und Charakteristik A.'s enthalten.

**Abaliget**, Dorf im ungar. Komitat Baranya, nordwestlich von Jünslirchen, an der nordwestl. Abdachung des Matschelgebirgs, mit 710 E., bekannt durch die Abaligeter Höhle (auch Baplyta oder Baplyut, d. i. Pfaffenloch, genannt), eine der merkwürdigsten Tropfsteinhöhlen Ungarns, die sich ungefähr 950 m weit erstreckt und ihrer ganzen Länge nach von einem Bache durchströmt wird. Aus einer 5—6 m breiten, 38 m langen, stets bis zu 0,75 m mit Wasser gefüllten Vorhalle gelangt man durch eine enge Öffnung in die eigentliche Höhle, welche von Stalaktitengebilden erfüllt ist. Mehrere in Felsen gehauene Stufen, sorgfältig ausgeführte Mauern sowie zahlreiche Knochen von Menschen und Tieren zeigen, daß die Höhle längere Zeit zum Aufenthalt von Menschen gedient hat. Vgl. Schmidl, «Die Abaligeter Höhle» (Wien 1864).

**Abalus**, nach den Berichten des Reisenden Pytheas (bei Plinius) der Name einer großen, eine Tagereise von der Küste des german. Volks der Guttonen gelegenen Insel, an welcher im Frühjahr die Wogen große Mengen von Elektrum (Bernstein)

anspülen sollten, dessen sich die Bewohner anstatt des Holzes bedienten. Während man diese Insel früher gewöhnlich (nach Mannert) mit der preuß. Küste am Frischen und Kurischen Haff identifizierte, haben dann andere Gelehrte (besonders Vessel) dazuthun gesucht, daß A. die an Braunkohlen reiche dän. Insel Bornholm sei, und daß das Elektrum auf ihr nicht Bernstein, sondern Braunkohle bezeichne. Dagegen hat neuerdings Müllenhoff die Ansicht begründet, daß A. in der Nordsee, nördlich der Elbe, etwa vor den Eidermündungen, zu suchen sei.

**Abancourt** (Charles Xavier Joseph de Franqueville d'), Minister Ludwigs XVI. von Frankreich, Rasse von Calonne, geb. 4. Juli 1758 zu Douai, war beim Ausbruche der Revolution Hauptmann in der Kavallerie und erhielt, als ein gemäßigter Anhänger der Bewegung, nach den Ereignissen vom 20. Juni 1792 vom Könige das Kriegsministerium übertragen. A. erschien nur einmal in der Nationalversammlung, um Rechenschaft über die Verteidigung der Nordgrenzen zu geben und sich wegen der Denunziation einiger Soldaten, daß von den Agenten der Regierung unter das der Armee verabreichte Brot gestopenes Glas gemischt worden sei, zu rechtfertigen. Es ward indes die Thatsache als Zufall oder als Folge der Nachlässigkeit von Subalternbeamten befunden und die Anklage unterlassen. Nach den Ereignissen vom 10. Aug. wurde A. als Feind der Volksfreiheit verhaftet und in die Gefängnisse von Orléans abgeführt. Als er nach den Septembermexeleien zu Paris nebst zahlreichen andern Angeklagten über Versailles nach Paris zurückgebracht werden sollte, wurden die Gefangenen 10. Sept. 1792 in Versailles von einer Böbelrotte überfallen und, 52 an der Zahl, darunter die Minister A. und Delessart und der Herzog von Brissac, auf grausame Weise ermordet. Unmittelbar darauf begannen auch die Mexeleien in den Gefängnissen von Versailles.

**Abandon**, ein ausschließlich dem Seerecht angehöriger Ausdruck, bezeichnet ein Dreifaches. 1) A. des Schiffsvermögens, beziehungsweise der Ladung ist das Recht des Reeders, beziehungsweise des Ladungsinteressenten, sich von gewissen Verpflichtungen dadurch zu befreien, daß er, statt dieselben zu erfüllen, auf das Schiffsvermögen, beziehungsweise auf die Ladung zu Gunsten der Gläubiger verzichtet. Dieses sog. Abandonssystem ist den meisten ausländischen Rechten noch heute eigentümlich, während das deutsche, engl. und schwed. Recht an die Stelle desselben das sog. Exolutionsystem gesetzt haben, wonach die Gläubiger in jenen Fällen von Anfang an nur berechtigt sind, sich, wenn die Zahlung der Schuld nicht erfolgt, an das Schiffsvermögen, beziehungsweise an die Ladung zu halten, ein ausdrücklicher Verzicht (Abandon) auf diese Werte also nicht mehr üblich ist. 2) Unter A. (frz. délaissement) versteht man ferner im Seeverversicherungsrecht die Befugnis des Versicherten, vom Asskurateur die Versicherungssumme gegen Abtretung (Abandon) aller seiner Rechte an dem versicherten Gegenstande unter Umständen auch dann zu verlangen, wenn er den erlittenen Schaden, z. B. den Untergang des Schiffs, nicht zu beweisen vermag. Der A. ersetzt also den Beweis des erlittenen Schadens; er ist in zwei Fällen gestattet: einmal, wenn das Schiff verschollen, d. h. wenn über den Verbleib desselben seit längerer Zeit (sog. Verschollenheitsfrist, deren Dauer gesetzlich normiert ist) keine

Nachricht von demselben eingelaufen ist, und dann, wenn der versicherte Gegenstand der Verfügung des Berechtigten dauernd entzogen ist, dadurch, daß Embargo auf ihn gelegt, daß er aufgebracht, angehalten oder von Seeräubern genommen und während einer gewissen, im Gesetzbuche normierten Frist nicht freigegeben ist (Deutsches Handelsgesetzbuch, Art. 865, 866, 47). Der A. hat ohne Vorbehalt und ohne Bedingung zu geschehen und ist unwiderruflich; der Versicherungsnehmer kann von dem Versicherten eine beglaubigte Anerkennungsurkunde darüber verlangen, den sog. Abandonnerevers. 3) Endlich bezeichnet man, aber nicht im technischen Sinne, ein Schiff auch dann als abandonniert, wenn dasselbe von Schiffer und Mannschaft auf offenem Meere oder an einer fremden Küste verlassen ist; es liegt darin keineswegs eine Vereliction im jurist. Sinne, kein Aufgeben des Eigentums am Schiffe, vielmehr treten, wenn sich jemand des abandonnierten Schiffs bemächtigt und dasselbe in Sicherheit bringt, die Grundsätze der Bergung (s. Bergen) ein.

**Abano**, Marktflecken (Vorgo) in der ital. Provinz und dem Distrikt Padua, an der Eisenbahn Padua-Bologna, 8 km südwestlich von Padua, in einer baumreichen, höchst fruchtbaren Ebene am Fuße der vulkanischen Euganeischen Hügel gelegen, zählt (1871) 3088 E. (Gemeindebevölkerung) und ist durch seine Thermen berühmt. Letztere entspringen 1 km südwestlich des Ortes aus der Mitte des Montiron mit großem Wasserreichtum und gehören zu den heilhesten Schwefelquellen in Europa, indem sie eine Temperatur von 25—85° C. haben. Ihre mineralischen Hauptbestandteile sind Chlornatrium, schwefelsaurer und kohlensaurer Kalk nebst einem Anteil von Schwefelwasserstoffgas. Die Wässer werden besonders gegen chronische Hautausschläge, Gicht und veraltete Syphilis empfohlen, die Dämpfe zu Inhalationen, der Mineralaschlamm zu Schlammbädern angewandt. Zu ihrer Benutzung ist eine Gruppe schöner und gut eingerichteter Gebäude errichtet, welche den Namen Bagni grandi dell' orologio führt. In der Regel wohnen die Badegäste in dem nahen Dorfe Battaglia. Die Schwefelthermen von A. waren schon den Römern unter dem Namen Aquae Aponi und Aquae Patavinae bekannt und von diesen mit Badeeinrichtungen versehen worden, von denen noch Überreste bei Montegrotto vorhanden sind. In der Nähe von A. liegt die Villa Catajo mit Fresken von Zelotti und einer Sammlung von Antiken und Schnitzwerken aus der ältern christl. Zeit.

**Abano** (Pietro d'), berühmter Arzt, Philosoph und Astrolog, bisweilen auch Petrus de Padua genannt, geb. 1250 zu Abano bei Padua (daher auch Petrus de Apono oder Aponus), soll Griechisch zu Konstantinopel und Mathematik zu Padua studiert haben. Hierauf lehrte er zu Padua mit glänzendem Erfolge Medizin und gelangte als praktischer Arzt zu hohem Ansehen. Wegen seines Anschlusses an die Neuplatoniker geriet A. mit der Kirche in Konflikt, wurde von seinen Feinden als Zauberer der Inquisition denunziert, starb jedoch schon 1316 zu Padua im Gefängnis, noch ehe das Urteil gesprochen wurde. Sein Bildnis ward durch Henkershand verbrannt, da sein Leichnam durch einen Freund in Sicherheit gebracht worden war. Ein Jahrhundert später ward ihm zu Padua eine Ehrentäule gesetzt. A. war ein enthusiastischer Anhänger der mediz. und philos. Lehren der Araber, besonders des Aver-

rhoes. Unter seinen mediz., astrol. und alchemist. Schriften ist die bekannteste der «Conciliator differentiarum, quas inter philosophos et medicos versantur» (Mantua 1472; Bened. 1476 u. öfter; Bavia 1490; Basel 1535). Sonst sind noch von ihm zu nennen: «De venenis eorumque remediis» (Mantua 1472 u. öfter; franz. von Boet, Lyon 1593), «Liber compilationis physionomicae» (Padua 1474), «Expositio problematum Aristotelis» (Mantua 1475), «Quaestiones de febribus» (Padua 1482) und «Geomantia» (Bened. 1549). Seine übrigen Schriften sind zum Teil nur handschriftlich vorhanden.

**Abarim**, Name eines Gebirgs in Palästina östlich und nordöstlich vom Toten Meere, jetzt von den Arabern nach seinen einzelnen Teilen als Dschebel et-Tarfühjeh und Dschebel el-Ghuweiteh bezeichnet. Sein nordwestl. Ausläufer, Jericho gegenüber, hieß das Gebirge Biaga, auf dessen höchster Kuppe, dem Berge Nebo, Moses starb (5 Moj. 32, 49).

**Abarten, Ausarten, Bastardierung**. Unter Abarten oder Varietätenbildung versteht man bei Tieren und Pflanzen einen Kreis kleinerer oder größerer Umänderungen der Form und Größe, des Baues, der Färbung u. s. f., welche durch Verschiedenheiten des Klimas, des Bodens, der Ernährung und mannigfacher anderer, bald durch die Absicht des Menschen gescheiter, bald frei in der Natur wirkender Einflüsse hervorgebracht werden. So die bunt oder gefärbt blühenden Varietäten in der Wildnis einfarbig und einfach blühender Pflanzen, die mit fleischiger, essbarer Wurzel versehenen Spielarten gewisser Doldenpflanzen und Cruciferen. Eine große Zahl dieser Varietäten erscheint uns unter dem Begriffe der Veredlung, da dieselben uns angenehmer oder nützlicher sind als die Grundarten, aus welchen sie hervorgingen.

Unter Ausartung, Entartung, Zurückartung versteht man den Rückfall der Abart zu der ursprünglichen Form; bei den Kulturpflanzen und Tieren die Abnahme ihrer nupbaren Eigenschaften. Dieser Rückfall tritt um so leichter ein, wenn die Abart nicht eine durch längere Züchtung hinlänglich befestigte war und wenn in den spätern Generationen die äußern Bedingungen, deren Folge die Varietätenbildung gewesen war, ganz oder teilweise in Wegfall kamen. Eine merkwürdige Erscheinung hierbei ist es, daß zuweilen unter ganz reinem Samen einer Abart einige Körner die ursprüngliche Art wieder hervorbringen, während die übrigen die gewünschte Abart geben, was besonders am Samen gefüllter Blumen beobachtet wird.

Eine besondere Form der Abartung erfolgt durch Bastardierung, die bei den Pflanzen durch Übertragung des Blütenstaubes der einen Art auf die Narbe einer andern, derselben Gattung angehörigen Art geschieht. Diese Übertragung erfolgt in der freien Natur durch den Wind und durch die die Blumen besuchenden Insekten (sehr häufig bei Cirsium, Hieracium), während die künstliche Übertragung der Pollen durch den Pinsel ein Hauptmittel des Blumenzüchters ist.

Auch im Tierreiche erzeugt man abgeänderte Formen, teils innerhalb einer Spezies, also durch Abartenbildung, wie die Kulturaffen des Rindes, Schafes, teils durch Bastardierung. Zu den nächststen Bastardenformen gehören der Maulesel und das Maultier; vielversprechend ist die Mischung von Hund und Rind.



**Abascal** (Don José Fernando), Marqués de la Concordia, berühmt als Vizekönig von Peru, geb. 1743 zu Oviedo, trat 1762 in span. Militärdienste, wohnte 1775 der Expedition gegen Algier bei, wurde 1793 Oberst, 1796 Gouverneur von Cuba, dann von Neugalicien und 1804 Vizekönig von Peru. Auf der Seereise dahin fiel er in die Hände der Engländer, entkam aber wieder und langte nach einer langen und beschwerlichen Landreise von mehr als 2200 km zu Lima an, wo ihm die vernachlässigten Zustände Perus Gelegenheit gaben, sein ganzes Genie zu entfalten. A. regierte und verteidigte inmitten der polit. und kriegerischen Gefahren die Provinz völlig selbständig, sagte sich jedoch von dem europ. Mutterlande keineswegs los, sondern unterstützte durch Geld und Kriegsmittel die span. Cortes im Kampfe gegen Napoleon I. Zu gleicher Zeit schuf er in Peru eine geregelte Verwaltung, gründete neue Ortschaften, eröffnete die Hülsquellen des Landes durch Industrie und Handel und sorgte soviel als möglich für Bildungsanstalten. A. legte 1816 seine Stelle nieder und lehrte nach Madrid zurück, wo er 30. Juni 1821 starb.

**Abasgi**, s. Abchafen.

**Abat-jour**, eine Art von Fenster, deren Rahmen schräg oder horizontal gestellt ist, so daß der Zutritt des äußern Lichts von oben stattfindet. Im allgemeinen versteht man darunter jedes Oberlichtsfenster, dann aber auch ein senkrecht stehendes Fenster mit einem äußern, schräg stehenden, unten anschließenden Laden, welcher das Eindringen des Lichts, aber nicht das Hinaussehen gestattet (z. B. bei Gefängnissen). Uneigentlich benennt man mit A. auch die Reflektoren, welche man bei Beleuchtungsapparaten anbringt, um den Lichtstrahlen die Richtung nach unten zu geben.

**Abätmen** nennt der Hüttenmann das Ausblähen der Kapellen (s. d.), auf welchen silberhaltige Bleie behufs Prüfung auf ihren Silbergehalt abgetrieben werden.

**Abäton** (grch., d. i. unzugänglich) bezeichnet zunächst jeden nicht zugänglichen Ort, dann den mit Vorhängen umgebenen Chor, das Allerheiligste, in den griech. Kirchen. — A. hieß auch auf Rhodus ein von Artemisia, der Gemahlin und Nachfolgerin des Iarischen Dynasten Mausolus, errichtetes Denkmal, das den glücklichen Überfall verewigen sollte, durch welchen diese Herrscherin sich der Insel bemächtigt hatte. Die Rhodier schämten sich des Denkmals, machten es nach wiedererlangter Freiheit durch einen Überbau unzugänglich und nannten es daher A. — **Abatos**, d. h. die Unzugängliche, hieß auch eine Felseninsel im Nil bei Philä mit den Grabmälern von Isis und Osiris, zu der nur die Priester Zutritt hatten.

**Abauj** oder **Abaujár**, Komitat in Oberungarn, grenzt nördlich an die Komitate Száros und Bips, östlich und südlich an Zemplin, westlich an Torna und Vorkod und umfaßt 2873 qkm. Es ist gebirgig und gehört zu den fruchtbarsten und bestbewässerten Distrikten des Landes. In dem an Zemplin grenzenden Teile wird ein ausgezeichnete Wein gebaut, der dem Tolayer wenig nachgibt. Das Komitat hat auch bedeutende Viehzucht und Bergbau auf Gold, Silber, Kupfer und Blei, sowie viele Mineralwässer. Die Gesamtbevölkerung von A. belief sich 1870 auf 166666 E., und zwar der Nationalität nach 108316 Magyaren, 44416 Slowaken, 9116 Deutsche, 4816 Ruthenen. Die grö-

ßere Hälfte (56,37 Proz.) gehört der röm.-kath. Kirche an, 44600 sind Reformierte, 6500 Lutheraner, 17850 Israeliten; die Ruthenen gehören zur griech.-kath. Kirche. Hauptort des Komitats A. ist Kaschau. Unweit von Kaschau liegt das magyar. Dorf **Abauj-vár** (Abau-Neu-Schloß), von dem das Komitat den Namen erhalten.

**Abba**, d. i. Vater (der Vater, mein Vater), ist aus dem Jüdisch-Aramäischen in die christl. Sprache übergegangen, teils als Anrede an Gott im Gebet, so schon im Neuen Testament, teils als Ehrentitel geistlicher Personen in der Kirchensprache. Während in der abendländ. Kirche das Wort in der lat. Form **Abbas** (woraus franz. Abbé, engl. Abbot, ital. Abbate, deutsch Abt) zum Amtsnamen der Kloster-vorsteher geworden ist, hat es sich im Morgenlande, namentlich in den syr. und kopt. Kirchen, auch als Titel von Bischöfen und Kirchenlehrern forterhalten. In Abessinien wird das Haupt der äthiop. Kirche **Abūna**, d. i. unser Vater, genannt.

**Abbach**, auch **Abach**, Marktflecken im Bezirksamt Kelheim des bayr. Regierungsbezirks Niederbayern, am rechten Ufer der Donau, an der Linie Donauwörth-Regensburg der Bayrischen Staatsbahn und an der hier durch mächtige Felsen gebrochenen Straße von München und Freising nach Regensburg, hat eine hübsche, 1851 in altdeutschem Stil erbaute Pfarrkirche, Kammwollgarnspinnerei, Brauntlohlengruben und zählt gegen 1200 E. Besonders bekannt ist der Ort durch sein Wildbad, eine schwach alkalische Schwefelquelle, welche zum Baden und Trinken gegen Gicht, Lähmungen, Rheumatismen, Hautausschläge, Uterusleiden u. s. w. empfohlen wird. Über dem Orte erheben sich die Reste der Heinrichsburg, auf welcher Kaiser Heinrich II. 973 geboren ward. Bei A. siegten 19. April 1809 die Franzosen unter Davoust über die Österreicher unter Erzherzog Karl. Vgl. Stänglmanr, »Notizer über die Schwefelquellen von A.« (Regensb. 1862).

**Abbäbiden** oder **Abaditen**, eine maurisch. Dynastie, welche 1023—91 zu Sevilla herrschte. Ihr Begründer war **Abbād I.** (eigentlich **Abul Kasim Mohammed ben-Abbād**), dessen Familie aus Emesa in Syrien stammte. **Abbād** erwarb sich das Vertrauen des Königs von Cordova und erhielt von diesem den Posten des Groß-Rabi und Statthalters von Sevilla. Nach dem Sturze des Königs von Cordova, 1026, wußte er sich immer selbständiger zu machen; obwohl er nie den Titel »König« annahm, regierte er doch wie ein völlig souveräner Fürst. Er führte Kriege mit den Fürsten von Ceja, Carmona und Granada, und starb im Rufe eines kräftigen und staatsklugen Herrschers 24. Jan. 1041. Sein kriegerischer, grausamer Sohn **Abbād II.** (**Abu-Amru ben-Abbād**, mit dem Beinamen **al-Motabheb-Billah**), geb. 1012, unterwarf viele maurische Fürsten und Häuptlinge im südlichen Spanien und starb 28. Febr. 1069. Ihm folgte sein Sohn **Abbād III.** (**Abul-Kasim Mohammed**, mit dem Beinamen **al-Motamed-Billah**), geb. 1040, ein großer Freund der Wissenschaften u. Poesie, der 1079 Cordova eroberte und die Unterwerfung Malagas vollendete. Gegen den siegreichen König **Alfons I.** von Castilien verbündete er sich 1085 zu Cordova mit den Königen von Almer, Granada, Badajoz und Valencia zu einem Kriege, zu dessen Führung **Jussuf ben-Taschfin**, König von Marokko aus der Dynastie der Almoraviden, beige-rufen ward. Bei **Jallala** (**Sacralias**) wu-

23. Okt. 1086 Alfons mit seinen Verbündeten vollständig geschlagen, aber der König von Marokko wurde nun selbst nach dem Besitz Spaniens lüstern und eroberte Granada. Sodann ging er im Nov. 1090 wieder nach Afrika zurück, ließ aber seinen Feldherrn Sir ben-Abubekr mit einer starken Truppenmacht in Spanien. Dieser suchte Abbäd vergebens durch Unterhandlungen zur Unterwerfung unter die Oberhoheit Jussufs zu bewegen. Abbäd hatte sich an Alfons um Hilfe gewendet, und dieser sandte ihm auch zur Unterstützung ein Heer, das jedoch von Sir geschlagen wurde. Abbäd mußte sich so an Sir im erstürmten Sevilla 9. Sept. 1091 ergeben. Er wurde mit seiner ganzen Familie nach Afrika geschickt, wo er mit denselben zu Agmat in einen Turm gesperrt ward und im April 1095 im Glende starb. Vgl. Gayangos, *«The history of the Mohammedan dynasties in Spain»* (Bd. 2, Lond. 1843); Dozy, *«Historia Abbadidarum»* (2 Bde., Leid. 1846—52); derselbe, *«Histoire des Musulmans d'Espagne»* (Bd. 4, Leid. 1861; deutsche Ausgabe, 2 Bde., Lpz. 1874).

**Abbadie** (Antoine Thomson und Arnaud Michel), zwei durch ihre Reisen und Forschungen in Äthiopien bekannte Brüder, die Söhne eines franz. Emigranten, wurden zu Dublin, ersterer 1810, letzterer 1815 geboren. Nach mehrjähriger Vorbereitung, besonders in den mathem. physik. Wissenschaften, und nachdem Antoine 1836—37 eine Reise nach Brasilien behufs magnetischer Beobachtungen gemacht hatte, traten sie Ende 1837 eine Forschungsreise nach Abessinien an und gelangten über Adowa 28. Mai 1838 nach Gondar. Während Arnaud, mit dem Studium der Sprachen und Sitten beschäftigt, im Lande blieb, lehrte Antoine zu Anfang 1839 nach Frankreich zurück, um sich besser mit Meßinstrumenten auszurüsten. Seiner Wiedervereinigung mit dem Bruder traten seit 1840 verschiedene Hindernisse entgegen und erst im Juni 1842 gelang es ihm, Gondar wieder zu erreichen. Er betrieb nun zöls allein, teils mit dem Bruder, der inzwischen die Gunst des Fürsten von Godscham erworben hatte, die Erforschung der einzelnen, besonders auch der südl. Länder, namentlich Enareas, eines Teils von Raſſa und des Quellgebiets des Uba. Im J. 1843 beschloßen die Brüder ihre 10jährigen Reisen und kehrten mit reichen Sammlungen aller Art nach Frankreich zurück, wo Antoine auf ihren Besitzungen bei Urrugue in der Nähe von Bayonne die allmähliche Sichtung und Bearbeitung dieser Sammlungen unternahm, während Arnaud 1853 auf ein Jahr nach Äthiopien zurückkehrte. Gleichzeitig mit den beiden Brüdern und zum Teil durch sie veranlaßt, hatte sich von 1837 an eine lath. Mission in Abessinien festgesetzt, welche aber seit 1855 durch Kaiser Theodor wieder beseitigt wurde. Nachdem die Brüder d'A. über ihre Reisen früher nur zerstreute Berichte in verschiedenen franz. und engl. Zeitschriften erstattet hatten, gab zuletzt aus Anlaß der engl. Expedition nach Abessinien Arnaud eine zusammenhängende Beschreibung derselben heraus unter dem Titel: *«Douze ans dans la Haute-Éthiopie»* (Bd. 1, Par. 1868). Von Antoine, inzwischen zum Mitglied des Instituts erwählt, erschien nach einem vorläufigen *«Résumé géodésique»* (Lpz. 1859) das große Werk: *«Géodésie d'Éthiopie ou triangulation d'une partie de la Haute-Éthiopie»* (Par. 1860—73), und *«Observations relatives à la physique du globe faites au Brésil et en Éthio-*

*pie par Antoine d'A., rédigées par R. Radau»* (Par. 1873); die Berechnungen zu beiden Werken hat R. Radau (ein Deutscher) gemacht. Von seiner Sammlung äthiop. und amhar. Manuskripte mit 234 Nummern gab Antoine eine Beschreibung im *«Catalogue raisonné de manuscrits éthiopiens»* (Par. 1859), vom *«Pastor»* des Hermas den äthiop. Text samt lat. Übersetzung in den *«Abhandlungen für die Kunde des Morgenlandes»* (Bd. 2, Heft 1, Lpz. 1860). Auch die Broschüre: *«L'Abyssinie et le roi Theodore»* (Par. 1868) ist erwähnenswert. Von den Volabularien etwa 30 abessin. Sprachen, die er gesammelt, sind nur kleine Bruchstücke veröffentlicht; dagegen erscheint ein ausführliches *«Dictionnaire Amariñña-Français»*. Beide Brüder, namentlich Arnaud, haben sich auch mit dem Studium des Vastischen beschäftigt.

**Abbadon**, s. Abaddon.

**Abbas**, Abul-Fadhl el-Häschimi, Oheim des Propheten Mohammed, wurde als vorletzter unter den zahlreichen Söhnen des Abd-el-Muttalib um 566 n. Chr. von der Rutaila in Mekka geboren. Nach dem Tode seines Vaters erhielt A. das in seiner Familie erbliche Amt des Hüters der Kaaba und des heiligen Brunnens Zemzem. Als Mohammed den Islam zu verkündigen begann, wandte A., obgleich dem Neffen eng befreundet, sich doch der neuen Lehre nicht sofort zu. Erst nach der Schlacht bei Bedr (624), in welcher die Anhänger des Propheten einen glänzenden Sieg über ihre Gegner, die Koraischiten, errangen und in welcher A. selbst gefangen genommen wurde, bekannte er sich offen zum Islam, für welchen er schon vorher Sympathien gehabt hatte. Durch seinen mächtigen Einfluß bewog er nun auch einen Teil der Koraischiten zur Annahme des Islams. Er unterstützte Mohammed bei der Eroberung von Mekka (630) und blieb auch fernerhin sein treuer Freund und Ratgeber. Nach dem Tode des Propheten (632) unterzogen er und Ali sich dem Liebesdienste der Waschung seines Leichnams. A. starb 652 in größtem Ansehen. Von seinen vier Söhnen wurde der älteste, Abdallah, der Begründer der Dynastie der Abbāsiden, welche mit Abul-Abbas, dem Enkel Abdallahs, 750 den Thron der Kalifen zu Bagdad bestieg und 1258, mit Motasem, von den Mongolen gestürzt ward. Motasem flüchtete sich nach Ägypten, wo er mit dem Titel eines Kalifen die geistliche Oberherrschaft über die Moslems auf seine Nachkommen vererbte, bis dieselbe 1517 an die türk. Sultane überging. Zweige des Geschlechts der Abbāsiden sollen noch jetzt in der Türkei und in Ostindien leben. (S. Kalif.)

**Abbas I.**, der Große genannt, der siebente Beherrscher Persiens aus der Dynastie der Sofis, geb. 1557, war der jüngste Sohn des Schah Mohammed Chodabende und bei dessen Tode (1585) bereits Statthalter von Chorasan. Nachdem seine beiden ältern Brüder auf sein Anstiften umgebracht worden, bemächtigte sich A. 1586 selbst des pers. Throns und suchte nun die während der Regierung seiner nächsten Vorgänger im Westen an die Türken und im Nordosten an die Usbeken verloren gegangenen Gebiete wieder zu erobern. Chorasan, das von Abdallah, dem Chan der Usbeken, tapfer verteidigt wurde, kam erst 1597, nach dem Falle Herats, in A.' Gewalt. Inzwischen verleibte er auch die Gebiete Ghilan und Masanderan und im Süden die Landschaft Laristan seinem Reiche ein



und behnte seine Herrschaft durch die Eroberung von Kandahar selbst über den größten Teil von Afghanistan aus. Schwerer waren die Kämpfe mit den Türken, die sich fast durch seine ganze Regierungszeit hindurchzogen. Nachdem A. 1601 Herbeidschan, einen Teil Armeniens und Georgiens, sowie Schirvan in Besitz genommen, wies er die bis 1613 fast alljährlich sich wiederholenden Angriffe der Türken auf die Städte Erivan und Tebriz meist glücklich zurück, drang zeitweise tief in das türk. Asien vor und zwang 1613 auch einen großen Teil Georgiens, die Königreiche Kachetien und Kartalinien, die pers. Oberherrschaft anzuerkennen. In den J. 1614–17 erneuerten die Türken ihre Angriffe auf Persien, doch ohne Erfolg. Insbesondere erlitten dieselben 1618 eine starke Niederlage und schlossen darauf unter Sultan Osman II. einen Frieden mit Schah A., der jedoch nur wenige Jahre dauerte. Der Kampf begann 1622 von neuem, wurde jedoch von den Türken so unglücklich geführt, daß 1623 selbst Bagdad in A.' Gewalt fiel. Das Reich der Sofis reichte vom Tigris bis zum Indus, als A. 27. Jan. 1628 zu Kaswin starb. Zum Thronfolger hatte er, weil er seinen Sohn umgebracht, seinen Enkel Sofi-Mirza bestimmt. A. ist der bedeutendste Herrscher des mohammed. Persien. Er war ein Mann von Thatkraft und polit. Einsicht, reformierte das Heerwesen, baute Straßen und Brücken, suchte die Städte, besonders Isfahan, wohin er seine Residenz von Kaswin aus verlegte, zu verschönern, und war bestrebt, den Handel mit Indien wie mit Europa zu beleben. Den Christen zeigte er sich tolerant, weniger den Parzen und Juden; die Sunniten verfolgte er mit Feuer und Schwert. An seinem glänzenden Hofe begegneten sich die Gesandtschaften der Großmoguln und anderer orient. Herrscher mit denen Rußlands, Frankreichs, Englands, Spaniens und der Niederlande. Mit Hilfe der Engländer nahm er 1623 den Portugiesen die Insel Ormus ab. Obgleich A. Despot und häufig launisch und grausam war, wird er doch von den Persern als ihr größter Fürst betrachtet, und noch gegenwärtig blickt das Volk mit Bewunderung auf ihn zurück. — Von geringerer Bedeutung ist sein Enkel A. II., auch Sain Mirza Schah Sofi genannt, welcher 1641–66 regierte. A. III., der letzte Schah aus der Dynastie der Sofis, bestieg im Sept. 1731 als kleines Kind den pers. Thron unter der Regentschaft des Thamasz Khuli-Chan. Letzterer beseitigte ihn jedoch 1736, um sich selbst die Krone aufzusetzen.

**Abbas Mirza**, pers. Prinz, bekannt durch seine Kriegsführung gegen Rußland, wurde als zweiter Sohn des Schah von Persien Feth-Ali um 1783 geboren. Da die Mutter des Prinzen aus dem regierenden Geschlechte der Kadsharen stammte, bestimmte ihn sein Vater mit Übergehung des von einer Sklavin geborenen ältern Bruders Ali Mirza zum Thronfolger. A. besaß viel Talent, ungewöhnliche Kenntnisse, ein anmutiges, ritterliches Wesen und liebte abendländ. Sitte und Bildung. Noch sehr jung suchte er als Statthalter von Tebriz und Herbeidschan mit Hilfe von Europäern das Heer zu reformieren. Als Persien, durch franz. Einfluß bewogen, 1811 den Krieg gegen Rußland wieder eröffnete, befehligte A. die pers. Hauptarmee, war jedoch nicht glücklich. Persien verlor im Frieden zu Gulistan 12. Okt. 1813 seine Länder am Kaukasus und mußte die russ. Kriegesflagge auf dem Kaspi-

schen Meere gestatten. Auf A.'s Betrieb kam es zwischen Feth-Ali und Rußland 1826 abermals zum Kriege. Der Prinz focht von neuem mit großer Tapferkeit, unterlag wiederum den russ. Waffen unter den Generalen Jermolow und Paslewitsch und mußte 22. Febr. 1828 den Frieden von Turkmantschai schließen, durch den Persien seinen Anteil an Armenien verlor. Als im Febr. 1829 der russ. Gesandte zu Teheran in einem Volksaufstand ermordet worden war, begab sich A. persönlich nach Petersburg zum Kaiser Nikolaus, um die Folge abzuwenden, und ward sehr wohlwollend aufgenommen. In den J. 1831 und 1832 kämpfte A. gegen die Kurdenhäuptlinge von Chorasan und starb auf einem Zuge gegen Herat im Dez. 1833 zu Mesched. A.' ältester Sohn, Mohammed Mirza, bestieg nach Feth-Ali's Tode 1834 unter Englands und Rußlands Schutz den pers. Thron.

**Abbas Pascha**, Vizekönig von Agypten, ein Enkel Mehemed-Ali's von dessen jung verstorbenen Sohne Tuffan, wurde während des Wahabitenkriegs 1813 zu Dschidda in Arabien geboren. Durch Gunst seines Großvaters, der ihn in Kairo erziehen ließ, stieg er früh die höchsten Stufen der ägypt. Militär- und Civilbeamtenhierarchie ersteigen; doch zeichnete er sich weder in den syr. Kriegen 1831 u. 1840, noch in der Provinzialadministration aus. Nach dem Tode Ibrahim Paschas trat A. 10. Nov. 1848 die Regierung an und wurde alsbald von der Pforte bestätigt. Zunächst schaffte er einige Steuern ab, doch stellte er sich vor allem die Aufgabe, die Agypten eingeführte neuere Civilisation wieder beseitigen, weshalb er die Europäer aus seinem Dienst entließ und die von seinen Vorgängern gegründeten Bildungsanstalten vernachlässigte. Durch Beschränkungen des Handels und Verkehrs u. durch habgierige Willkürakte machte er sich bald unbeliebt, und als seine eigenen Verwandten gegen ihn Klagen auftraten, benutzte die Pforte die Gelegenheit, das so lose gewordene Band der Abhängigkeit Agyptens wieder straffer anzuziehen. 1851 wurde A. genötigt, den Tanzimat (s. d.) in Agypten einzuführen, und wenn er im Besitz einiger Ausnahmsrechte vorläufig verblieb, so mußte er dafür in eine Erhöhung des Tributs willigen. Doch verschaffte er sich 1852 von der Pforte weitestgehende Zugeständnisse, die ihn gegen die Anfeindungen seiner nach Konstantinopel übergesiedelten Familienglieder sicherstellen sollten; auch bewies er seine Treue, indem er 1854 bei Ausbruch des russ. Kriegs dem Sultan seine Flotte und ein Korps von 15000 Mann zur Verfügung stellte. Aber schon am 13. Juli 1854 ereilte ihn der Tod, angeblich durch einen Schlaganfall, wahrscheinlicher durch Ermordung. Er hinterließ einen 17jährigen Sohn Elhedim, der im Sept. 1860 starb. In der Regierung folgte ihm sein Oheim Said Pascha (s. d.).

**Abbassiden**, s. unter Abbas.

**Abbate** (Niccolo dell'), auch Niccolo di Abbati, ital. Maler, geb. 1512 zu Modena als Sohn des geschickten Stadtbildners Giovanni Abbate (gest. 1559), erhielt die erste Anleitung zur Kunst durch seinen Vater, dann durch Vegarelli. Entfalten den Einfluß auf seine Anschauung und Arbeitsweise übten anfänglich Correggio und Parmigianino, später namentlich aber auch die Römische Schule. Seine ersten größern, jetzt meist untergegangenen Werke führte er zu Modena aus, wo im Palazzo della Commune und im Museum noch Wand-

rien aus der Aeneide von ihm aufbewahrt werden. In dieselbe Zeit gehört auch die jetzt zu Dresden befindliche Marter der Apostel Petrus und Paulus. Zwischen 1547 und 1552 arbeitete A. zu Bologna, wo eine Anbetung der Hirten, im Portico de' Leon, als sein Hauptwerk gilt. Der Maler Primaticcio gewann ihn 1552 zur Teilnahme an der Ausführung der (durch die Ungeschicktheit eines Architekten 1738 fast gänzlich wieder zerstörten) großen Fresken zu Fontainebleau. Daneben half er diesem Meister auch bei der Ausschmückung mehrerer andern Paläste und führte außerdem allein eine Anzahl von Wandgemälden sowie eine Reihe von Staffeleibildern für den königl. Hof aus. Er starb 1571 zu Fontainebleau. A. ist einer der bedeutendsten Vertreter der Spätrenaissance, deren Weise er mit Primaticcio und Rosso nach Frankreich brachte. — Als Bruder, Pietro Paolo dell' A., gest. 1575 zu Modena, war Pferde- und Schlachtenmaler. Niccolòs Söhne, Giulio Camillo, Cristoforo und Camillo, arbeiteten mit ihrem Vater in Frankreich. Ercole dell' A., ein Sohn Giulio Camillos, gest. 20. Jan. 1613 zu Modena, war ein Maler von Talent. Für sein Hauptwerk gelten die Fresken, die er in Gemeinschaft mit Schedone für den großen Saal im Kommunalpalaste ausführte. Mit seinem Sohne Pietro Paolo, gest. um 1630, scheint die Künstlerfamilie dell' A. erloschen zu sein. Vgl. Reiset, Niccolò dell' A. (Par. 1859).

**Abbatucci**, eine cors. Familie, die in Frankreich zu Ansehen und hohen Ämtern gelangt ist. — Jacques Pierre A., franz. Divisionsgeneral, wurde 1726 auf Corsica geboren. Nachdem er zu Pisa seine Studien gemacht, beteiligte er sich an dem Unabhängigkeitskampfe der Corsen gegen Genua, stellte sich, obgleich anfangs der Nebenbuhler Paolis, doch schließlich unter diesen, setzte, als die Genuesen 1768 die Insel Corsica an Frankreich abtraten, im Verein mit Paoli den Kampf gegen letzteres fort und trug wesentlich zu den Erfolgen der cors. Waffen gegen den Marquis von Chauvelin bei. Erst als die Franzosen unter dem Grafen de Baux die Macht der Corsen vernichtet hatten, unterwarf sich A. und wurde dafür von Ludwig XV. zum Oberstlieutenant ernannt, bald darauf aber vom Gouverneur Graf Marboeuf in den Krieg gegen die cors. Patrioten verwickelt und zu empfindender Strafe verurteilt. Die cors. Stände bewirkten indes später die Kassation dieses Urteils, und Ludwig XVI. ernannte A. zum *Maréchal-de-Camp*. Als Paoli, an der Spitze der cors. Missethätigen, 1793 die Engländer zu Hilfe rief, verließ A. die Insel im Interesse der Franzosen, mußte sich aber nach Frankreich zurückziehen. Hier wurde er zum Divisionsgeneral ernannt und zur franz. Armee in Italien geschickt, doch vom General Bonaparte als unfähig befunden. A. kehrte nach Corsica zurück und starb daselbst 1812. — Charles A., franz. Divisionsgeneral, ein Sohn des vorigen, wurde 1771 geboren, trat im Alter von 16 J. aus der Artillerieschule zu Metz als Lieutenant in die franz. Armee, kämpfte in den ersten Jahren der Revolution als Artillerieoffizier am Rhein, ward 1794 Adjutant Bugeurs und erhielt nach dem ersten Rheinübergange, wobei er eine große Tapferkeit entwickelte, den Grad eines Brigadegenerals. Beim zweiten Rheinübergange zu Nehl 24. Juni 1796 von Moreau mit den Vorbereitungen beauftragt, zeichnete er sich ebenfalls aus und

wurde infolge davon zum Divisionsgeneral ernannt. Gegen Ende 1796 befehligte A. zu Hünningen, wo er bei einem Ausfall gegen die Österreicher in der Nacht vom 1. zum 2. Dez. verwundet wurde und am folgenden Tage starb. Das ihm 1801 von Moreau gestiftete Denkmal auf der Rheininsel bei Hünningen wurde 1830 wiederhergestellt. — Jacques Pierre Charles A., franz. Justizminister unter Napoleon III., Neffe des vorigen und Enkel von Jacques Pierre A., wurde 22. Dez. 1791 zu Zicavo auf Corsica geboren, studierte seit 1808 zu Pisa die Rechte und bekleidete während der Restauration verschiedene Richterämter in Corsica. Nach der Revolution von 1830 ward er Gerichtspräsident zu Orléans und in Corsica in die Deputirtenkammer gewählt. Seit 1839 saß er für Orléans in der Kammer, wo er während des Ministeriums Guizot zur Opposition gehörte. Als Förderer der Reformbankete ernannte ihn 1848 die Provisorische Regierung zum Räte am Kassationshofe in Paris. In der Konstituierenden wie in der Legislativen Versammlung vertrat er das Depart. Loire, hielt sich hier anfangs zur gemäßigten Demokratie, wandte sich aber nach der Wahl Ludwigs Napoleons zum Präsidenten mehr und mehr dessen Interesse zu. Nach dem Staatsstreich vom 2. Dez. 1851 wurde A. dafür Mitglied der Konsultativkommission, 22. Juni 1852 Justizminister, sodann Senator und Siegelbewahrer und starb in diesen Ämtern 11. Nov. 1857 zu Paris. — Sein ältester Sohn, Charles A., geb. zu Paris 25. März 1816, ursprünglich Advokat, wurde 1848 von der Provisorischen Regierung zum Beigeordneten des Generalprokurators am Appellhofe zu Paris ernannt, 1849 auf Corsica in die Legislative Versammlung gewählt, zeigte sich hier ebenfalls Ludwig Napoleon sehr ergeben und wurde dafür 1857 zum Staatsrat ernannt. Er gehörte 1872–76 der Deputirtenkammer an. — Ein zweiter Sohn, Antoine Dominique A., geb. 4. Jan. 1818, wurde 1868 Brigadegeneral, 1871 Divisionsgeneral und starb 25. Jan. 1878 zu Nancy. — Ein dritter Sohn, Séverin A., geb. 28. Juni 1821, wurde seit 1852 auf Corsica regelmäßig in den Legislativen Körper, sowie im Febr. 1871 als bonapartistischer Kandidat in die Nationalversammlung gewählt, legte zwar schon im August sein Mandat zu Gunsten Roubers nieder, wurde bald darauf in einem andern Wahlkreise abermals gewählt, trat jedoch bei den Neuwahlen von 1876 von der Kandidatur zurück.

**Abbau** heißt im Bergbau die Art und Weise, nuzbare Mineralien, Kohlen u. s. w. aus ihren Lagerstätten zu gewinnen. Die heutige Bergbaukunde unterscheidet Stößen, Försten, Quer-, Stodwerk-, Streb-, Pfeiler-, Bingen- und Steinbruchbau. Außerdem nennt man eine Grube oder eine Stelle „abgebaut“, wenn der ganze Erzgehalt erschöpft worden. Auch wird abgebaut, wenn eine Grube solchen Ertrag gewährt, daß die allmähliche Zurückzahlung des Betriebskapitals an die Unternehmer stattfinden kann. — In einigen Gegenden versteht man unter A. einen schlechten Anbau, vorzüglich der Weinberge.

**Abbau und Ausbau.** Man begreift unter dieser Bezeichnung die Errichtung neuer Bauerhöfe, mit Abbruch der alten, auf separierten und zusammengelegten Grundstücken, ebenso die Anlage von neuen Vorwerken auf großen Gütern. Da wo die Separationen durch zweckmäßige Verordnungen ein-



geleitet und unterstützt werden, haben Abbau und Ausbau in nationalökonomischer Hinsicht Vorteile, wie: Ersparung an Zeit und Arbeit, folglich an Betriebskapital, leichtere und gründlichere Aufsicht über Gesinde und Tagelöhner, Verhütung größerer Felddiebstähle, schnellere Einbringung der Ernten, mindere Abnutzung der Gerätschaften und Geschirre, bessere Aufbewahrung von Getreide und Futter, schnellere Vollenbung der Arbeiten, größere Moralität der Dienstboten und Schutz vor Feuerbrünsten. Dagegen gefährdet der Abbau durch die sog. »Vereinödung« oder die Zerstreuung der Gehöfte die Civilisation, indem der Schulbesuch erschwert und die Gemeinsamkeit aufgehoben, wie auch die Aufrechterhaltung der Gesehe, die Polizeiverwaltung dadurch verhindert, Gelegenheit zu Brandstiftungen, Einbrüchen u. dgl. gegeben wird. Überall, wo die Civilisation eine bestimmte Höhe erreicht hat und geordnete Gemeindeverhältnisse vorhanden sind, sind Abbau und Ausbau ein Mittel zur Erhöhung des Reinertrags von Grund und Boden, mithin auch des Nationalreichtums. Bei der immer weiter sich verbreitenden Maßregel der Separation und Kommassation der Parzellengüter wird dem Abbau und Ausbau ein großer Teil der früher ihm entgegenstehenden Schwierigkeiten aus dem Wege geräumt. Übrigens finden derartige Anlagen ihr hauptsächlichstes Feld jetzt nur noch in Ländern oder Gegenden mit unregelmäßigem Besitzstand oder von noch nicht intensiver Kultur.

**Abbé**, die franz. Wortform für Abt (s. d.), bezeichnet wie dieses in Frankreich ursprünglich den Vorsteher eines Klosters. Als jedoch infolge des zwischen Papst Leo X. und dem König Franz I. abgeschlossenen Konkordats den Königen von Frankreich das Recht zugestanden wurde, 225 Abbés commendataires für fast alle franz. Abteien zu ernennen, verlor die arbeits- und sorgenlose, aber ansehnlich dotierte Stellung viele junge Männer, zum Teil jüngere Söhne von Adelsgeschlechtern, sich dem geistlichen Stande zu widmen, um gelegentlich eine solche Einkünfte zu erlangen. Schon im 16. Jahrh. übertrug man den Titel A. überhaupt auf alle junge Geistlichen, mochten dieselben die Weihen erhalten haben oder nicht. Ihre Kleidung bestand in einem kurzen schwarzen oder violetten Gewande mit einem kleinen Kragen, ihr Haar war in eine runde Locke geformt. Da jedoch nur ein kleiner Teil unter der großen Anzahl von A. auf die wirkliche Erfüllung ihrer Wünsche hoffen konnte, so wurden viele in angesehenen Häusern Hauslehrer und drangen als Gewissensräte und Hausfreunde in die Familien ein, in welcher Stellung sie nur allzu häufig verderblich wirkten. Im ältern franz. Lustspiel spielen daher die A. eine nicht sehr erbauliche Rolle. Ein anderer Teil der jungen amtlosen Geistlichen suchte sich in höhern Lehramtern nützlich zu machen oder als Dichter und Schriftsteller Ruf zu gewinnen. Erst mit der Revolution Ende des 18. Jahrh. verschwanden die A. aus der Gesellschaft, und jetzt wird der Titel in Frankreich nur noch in Briefen an junge Geistliche als Höflichkeitsformel angewendet. Dem französischen A. entspricht die ital. Bezeichnung *Abbate*; jeder junge Geistliche, der die Weihen noch nicht empfangen hat, wird mit diesem Titel angeredet.

**Abbedin Pascha**, s. *Abdbyn Pascha*.

**Abbeokuta** oder *Abokoluta*, die Hauptstadt des Egbas-Volks, im östl. Teile von Oberguinea,

liegt unter 7° 8' nördl. Br. und 3° 20' östl. L. (von Greenwich) an dem hier 200 m breiten und für Kanots schiffbaren Ogun, etwa 100 km nordöstlich von Badagry und 90 km nördlich von Lagos, den nächsten bedeutenden engl. Seeplätzen, entfernt. Der Ort liegt in einer gesunden Gegend auf einer 167 m hohen Granitplateau, hat gutes Wasser, ist von einer 20 km langen Erdmauer umgeben und zählt 130 000 E., worunter etwa 2000 Christen. Die Stadt mit ihrer Umgegend wird von einem Häuptling (M-Me) beherrscht. Nach der Zerstörung des alten Yoruba-Reichs durch die Fellata gründeten flüchtige Egbas 1825 die Stadt A., welche rasch emporblühte und 1851 und 1864 die Angriffe der Dahomeer siegreich zurückschlug. Die engl. Missionäre wurden durch eine Revolution im Okt. 1866 aus A. vertrieben. Vgl. W. Hoffmann, »Abbeokuta« (Berl. 1859); Burton, »A. and the Cameroonian mountains« (Lond. 1863).

**Abberufung** (frz. *rappel*). Jeder Bevollmächtigte, der von einem Auftraggeber nach dessen Ermessen zu einem Geschäft berufen oder an einen Ort gesendet wird, kann nach dem Willen des Auftraggebers wieder abberufen werden; in seiner Abberufung liegt dann, wenn kein anderer an seine Stelle tritt, in der Regel das Aufgeben der Mission. Die Abberufung eines Gesandten (s. d.) kann aus persönlichen oder andern, die Verhältnisse zwischen den beiderseitigen Staaten nicht berührenden Ursachen erfolgen. Bisweilen liegt darin sogar eine Zuvorkommenheit gegen die Regierung, bei welcher der Gesandte kreditiert war, z. B. wenn derselbe durch ein scharfes Auftreten sich mißliebig gemacht hat. Doch kann die A. auch ein Zeichen des Bruchs, unter Umständen sogar ein Vorbote des Kriegs sein. Natürlich findet diese Maßregel dann gegenseitig statt, ob es wird wohl auch, gleichzeitig mit der A. des diesseitigen Gesandten von dem fremden Hofe, der je seitige durch Zusendung seiner Botschaft zur Abberufung veranlaßt. Die A. hat das sofortige Erlöschen der Vollmacht des Gesandten für denselben und sobald sie dem besendeten Staate angezeigt ist, auch dieselbe gegenüber zur Folge. Dagegen bleiben die Ehrenrechte und die Privilegien des Gesandten auch bei der Abschiedsaudienz und auf der Rückreise wirksam. Wenn er als Privatmann in dem Lande eine Erlaubnis der Regierung verbleibt, so wird er auch als Privater behandelt. Die in konstitutionellen Staaten als Volksvertreter in die Wahlkammern Abgeordneten (s. d.) können nicht von ihren Wählern nach Willkür abberufen werden, weil sie nicht diese allein, sondern das Land vertreten, wenn auch die konstitutionelle Praxis in dem Falle, wenn Abgeordnete das Vertrauen seiner Wähler verloren hat, diese nicht verhindert, ihr Mißtrauen kundzugeben und den Abgeordneten zwar nicht verpflichtet, aber meistens veranlaßt, zurückzutreten. Dagegen können Bevollmächtigte, z. B. der Standesherrn, der Ersten Kammern, oder, wo dies noch stattfindet, zur Vertretung berechtigter Körperschaften, von ihren Vollmachtgebern abberufen werden.

**Abbeville**, Stadt im franz. Depart. Somme an der Französischen Nordbahn (Linie Amiens-Boulogne), 45 km nordwestlich von Amiens an der Somme, in welcher die Flut bis hier steigt. Der Ort war zuerst eine Meierei der Abtei St. Ricquier (daher der lat. Name *Abbatis villam*) und wurde später die Hauptstadt der Grafschaft Ponthieu. Sie ist jetzt der Hauptort eines Arrondissements.

bisfement, größtenteils altmodisch und schlecht gebaut, zählt (1876) 19381 E. und war bis 1867 Kriegspfad vierter Klasse. Unter ihren interessanten mittelalterlichen Bauten ist besonders die schöne got. Kirche St. Vulfran hervorzuheben, von welcher jedoch nur das prächtige Portal vollendet ist. A. erhielt durch Colbert 1665 die erste Tuchfabrik (errichtet vom Holländer Van-Nobais), 1667 eine Leinwandfabrik u. s. w. Seitdem ist der Ort der Sitz einer sehr bedeutenden Industrie, namentlich in Seidenstoffen, Segeltuch und Chemikalien, und treibt ziemlich lebhaften Seehandel. Zu A. wurde 1259 ein Friede zwischen Ludwig IX. und Heinrich III. von England geschlossen, in welchem der letztere seine Ansprüche auf die Normandie, Poitou, Maine, Anjou und Saintonge aufgab und für den Besitz von Guienne den Lehnseid schwur. In der Umgebung A. wurden Rieselgeräte in Verbindung mit Asten ausgestorbener Tiere gefunden, die offenbar schon seit der Zeit der Bildung der sie enthaltenden Lager (Ries, Sand, Thon) hier lagern. Diese Bestzeugen reichen demnach noch vor die sog. Steinperiode zurück und sind insofern von großer Wichtigkeit für die archäol. Anthropologie, als sie das Alter menschlichen Daseins noch weiter zurückverlegen, als man bisher angenommen hatte.

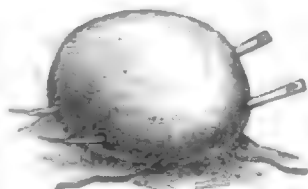
**Abbevillea Berg.**, Pflanzengattung aus der Familie der Myrtaceae, deren im tropischen und subtropischen Amerika vorkommende Arten, den Orangen (s. d.) und echten Myrten nahe verwandte Sträucher, süße Beeren besitzen, welche ein beliebtes tropisches Obst liefern.

**Abbiategrosso**, Hauptort eines Bezirks in der ital. Provinz Mailand, an der Oberitalienischen Eisenbahn zwischen Mortara und Mailand, 25 km westnordwestlich von Mailand, in einer sehr fruchtbaren Gegend und einer zu allen Zeiten wichtigen militärischen Position nahe am Naviglio Grande, der aus dem 6 km westlich von A. entfernten Ticino nach Mailand führt und aus dem hier der Naviglio von Bereguardo gegen Südosten abgeht. Die Stadt ist mit Mauern umgeben, zählt (1871) als Gemeinde 10 039 E. und hat starken Reisbau, sowie mehrere Seidenfabriken. A. wurde 1167 von Kaiser Friedrich I. erobert; 24. Sept. 1313 wurden bei A. die Guelfen von Matteo Visconti geschlagen; 1524 kapitulierten hier die Franzosen an Giovanni dei Medici. Weiterhin gegen NW. liegen die im Kriege von 1859 berühmt gewordenen Orte Magenta, Buffalora und Turbigo.

**Abbitte** wird die chirurgische Operation genannt, durch welche krankhafte Neubildungen oder auch erkrankte Körperteile ohne Blutung mit Hilfe eines fest umgelegten Fadens oder Drahtes entfernt werden. Dem gesunden Teil so nahe als möglich wird mit der Hand, oder an schwer zugänglichen Stellen mittels eines besondern sog. Schlingen-

nährungsgefäße und brandiges Absterben eintritt; oder endlich die Schlinge wird in Pausen von einem oder zwei Tagen fester und fester angezogen, wodurch zuerst eine Säftestockung, weiterhin aber eine allmähliche Durchschnürung des Gebildes erreicht wird. Die erste Methode ist im allgemeinen die zweckmäßigste und gefahrloseste. Sie erfordert, wenn es sich nicht um sehr kleine und sehr weiche Gebilde handelt, ein besonderes Instrument, welches ein gewaltiges Anziehen der aus Draht oder aus einer stählernen Kette bestehenden Schlinge möglich macht. (S. *Ecraseur*.) Eine ähnlich wirkende, elegantere, aber auch kostspieligere Methode stellt das Abtragen mittels der von Middelbörpff angegebenen Methode der galvanokautischen Schneideschlinge dar. Man bringt eine Schlinge von Platindraht dadurch zum Glühen, daß man ihre Enden zwischen die Pole einer kräftigen galvanischen Batterie einschaltet, und brennt damit die Geschwulst an ihrer Basis durch. Der glühende Platindraht steht dem *Ecraseur* in der Sicherheit der Blutstillung durchaus nicht nach, übertrifft ihn aber noch in Bezug auf die Schnelligkeit der Ausführung der Operation. (S. *Galvanokautik*.) Die beiden andern Methoden sind lästiger, weil bei ihnen die Operation länger dauert, der Druck der Schlinge (*Ligatur*) oder die eintretende Entzündung oft sehr schmerzhaft ist, auch jedes erneuerte Anziehen der Schlinge neue Schmerzen verursacht. Außerdem sind sie auch unter gewissen Umständen gefährlicher, weil die etwaige Quetschung eines Nerven zu schlimmen Nervenzufällen führen kann, bisweilen heftige Entzündung eintritt und brandiges Absterben des Gebildes eine starke Blutung oder gar eine Vergiftung des Blutes mit Brandjauche zu veranlassen vermag. Man wendet das A. besonders an, wo der Reichtum des Gebildes an Blutgefäßen bei der Operation mit Messer oder Schere eine starke und schwer zu stillende Blutung herbeiführen würde (an After, Zunge), ferner an Stellen des Körpers, welche für schneidende Instrumente schwer zugänglich (Rachenhöhle, Gebärmutter u. s. w.) sind, dann bei blutarmen Personen, welchen schon eine geringe Blutung schädlich sein könnte, endlich bei solchen, die eine große Scheu vor dem Messer, d. h. vor jeder blutigen Operation haben. Besonders geeignet für das A. sind solche Gebilde, deren Basis kleiner als ihr übriger Umfang, also stielartig ist, wie besonders viele Polypen.

**Abbitte** ist die Bitte um Verzeihung, im Rechtsbrauch um Verzeihung einer Injurie (s. d.); auf sie wurde früher, ähnlich wie auf Ehrenerklärung und Widerruf gerichtlich erkannt. Diese Mittel erklärten sich aus der altgerman. Auffassung von Ehre und enthielten eine Abkündigung, von welcher freilich bestritten wurde, ob dieselbe einen rein privaten oder zum Teil einen öffentlichen Charakter trage. Ihre lange Dauer haben sie jedenfalls dem Eifer zu danken, mit welchem die Kirche und, daran anreihend, der Staat sich ihrer annahm. Für die Kirche hatte die A. ihren Grund in der christl. Sittenlehre, welche die Versöhnung mit dem Nächsten zur Vorbedingung für den Empfang des Abendmahls machte. Die weltliche Gesetzgebung aber nahm neben dem schon lange üblichen Widerruf seit dem 17. Jahrh. auf sie Rücksicht als eins der Mittel, den so häufigen Duellen zu begegnen. Es wurde die Anwendung derselben dem Ermessen des Richters anheimgegeben, wo z. B. beide Parteien den untern Stän-



völlig durchschnitten, mithin das Gebilde abgelöst ist; aber die Schlinge wird ein für allemal nur so fest angelegt, daß die Blutgefäße zusammengepreßt werden und eine völlige Stockung der Er-



den angehört oder ein Adelliger eine Person niedern Standes beleidigte. Auch konnten Abstufungen in der Beschaffenheit der Genugthuung angeordnet werden (Inieend oder mit einem Strick um den Hals zu leistende A., auch Erbieten des Abbittenden, vom Beleidigten die gleiche Beleidigung zu erdulden). In neuester Zeit hat man mit großem Erfolg sich gegen alle diese Mittel ausgesprochen, weil man niemand zwingen könne, seine Meinung über die Ehrenhaftigkeit einer Person zu ändern, und weil nur die Äußerung wirklicher Meinungsänderung eine Privatgenugthuung für den Gekränkten enthalte. So hatten nur noch Oldenburg bis 1858 und Hannover bis 1866 Strafen solcher Art beibehalten, Preußen die A. schon 1811, Sachsen 1838, Altenburg 1841, Bayern 1848 abgeschafft.

**Abblatten** nennt man das Abbrechen der Blätter von Rüben und ähnlichen Knollengewächsen vor der Ernte, um dieselben als Viehfutter zu verwenden.

**Abbot** (George), engl. Prälat unter den Stuart's, Erzbischof von Canterbury, geb. 29. Okt. 1562 als Sohn eines Tuchmachers zu Guildsford, studierte und lehrte zu Oxford und war einer von den acht Theologen, welche 1604 mit der Übersetzung der Heiligen Schrift ins Englische beauftragt wurden. Im J. 1608 ging er mit dem Großsiegelbewahrer Lord Dunbar nach Schottland, um die Vereinigung der schott. Episkopalkirche mit der englischen zu Stande zu bringen. Nachdem er kurze Zeit Bischof von Lichfield und Coventry gewesen, wurde er im Jan. 1610 Bischof von London und im November desselben Jahres Erzbischof von Canterbury. A. war ein ebenso gelehrter und geistvoller wie rechtschaffener und, ausgenommen gegen die arminianischen Theologen, kirchlich duldsamer Priester. Jakob I. zog ihn in den wichtigsten Staats- und Kirchenfragen zu Räte, obgleich sich A. nicht selten den despotischen Absichten des Königs widersetzte. Er starb 5. Aug. 1633 zu Croydon; seine Vaterstadt, wo er ein großes Hospital gegründet, ließ ihm ein prächtiges Denkmal errichten. — **Robert A.**, Bischof von Salisbury, geb. 1560, Bruder des vorigen, war früher ebenfalls Professor zu Oxford, erwarb sich durch sein Buch *«Antichristi demonstratio»* (Lond. 1603) die besondere Gunst König Jakobs I., trug gleich George A. viel zur Beförderung des Protestantismus bei und verteidigte in der Schrift *«De suprema potestate regia»* (Lond. 1616) die königl. Gewalt gegen Bellarmin und Suarez. Er starb 2. März 1617. — **Charles A.**, Sprecher des engl. Unterhauses, s. Colchester.

**Abbotsford**, der berühmte Landsitz des Dichters Walter Scott, in der schott. Grafschaft Selkirk, am Flusse Tweed, in der Nähe der Abteien Melrose, Jedburgh und Dryburgh, und der Städte Selkirk und Galashiels, war ehemals ein Kloster. Walter Scott kaufte 1811 das altertümliche Haus und gestaltete es allmählich zu einem romantischen Wohnsitz um, mit schönen Anlagen, einer Bibliothek, Antiquitäten und Gemälden. Der Baronetstitel der Familie war auf A. gegründet; derselbe erlosch aber schon 8. Febr. 1847 mit dem Ableben des letzten Sohnes von Walter Scott. Das Besitztum selbst ging dann an den Enkel des Dichters, Walter Scott Lockhart, den Sohn des Herausgebers der *«Quarterly Review»*, nach seinem frühen Tode aber an seine Schwester, Mrs. Hope-Scott, über. Auch diese starb, nachdem sie zum Katholizismus übergetreten, 26. Okt. 1858, mit Hinterlassung einer einzigen

Tochter, Mary Morrice Hope-Scott (geb. 185 während deren Minderjährigkeit A. einem lath. A. ein zur Errichtung eines Fräuleinstifts überlassen wurde. Eine anziehende Beschreibung von A. Lebzeiten Walter Scotts gab Washington Irving in *«A. and Newstead Abbey»* (Lond. 1835).

**Abbrennen**, s. Rasenbrennen.

**Abbreviatoren** (lat., die Abkürzer), die heimlichereiber der päpstl. Kanzlei, welche die päpstl. Breven u. s. w. entwerfen, abschreiben und an Dataria (s. d.) befördern. Sie werden zuerst einer Bulle Benedicts XII. in der ersten Hälfte 14. Jahrh. erwähnt; ihre Zahl betrug früher später bedeutend weniger.

**Abbreviaturen** oder **Abkürzungen** sind jeher bei allen Völkern, welche eine Schriftsprache besitzen, beim Schreiben angewendet worden. Die alten Römer suchten dieses durch ihre Tironischen Noten (s. d.) zu erreichen; die neuere Zeit für denselben Zweck die Stenographie (s. d.) erfunden. Im gewöhnlichen Leben ist man, wenn es Raum- und Zeitersparnis ankommt (wie z. B. bei Konzipieren, Protokollieren, bei Geschäftsnotizen u. s. w.), auf die gebräuchlichen einfachen A. angewiesen. Letztere sind entweder Satz- oder Wortkürzungen. Die Satz- oder Wortkürzungen, welche in Weglassung unwesentlicher, aus dem Zusammenhang leicht zu ergänzender Satzglieder (Hilfswort, Artikel, einzelne Partikeln u. s. w.) bestehen, werden namentlich in den Telegrammen angewendet. Die Wortkürzungen bestehen teils in Zusammenziehung einzelner Buchstaben und Silben oder Weglassung größerer Wortteile und selbst der ganzen Wortkörper mit Ausnahme der Anfangsbuchstaben teils in bestimmten Zeichen (Siglen), die an Stelle der Wörter treten. In den ältesten Zeiten wo man mit Uncialen schrieb, konnte man im gemeinen durch Verkürzung der Silben, Wörter, Formeln abbrevieren, wie man aus Inschriften Münzen und sehr alten Handschriften sieht. Mit Anwendung der kleinen griech. und lat. Buchstaben traten eigentliche Abkürzungszeichen für Buchstaben, Doppellkonsonanten, Doppelvokale und Wörter ein. Die griech. Handschriften enthalten eine Menge solcher Zeichen, welche zum Teil auch in die gedruckten Ausgaben griech. Schriftsteller übergegangen sind, aus denen sie sich erst in neuerer Zeit gänzlich verloren haben. Die ältern griech. Grammatiker halten darum Verzeichnisse der gebräuchlichsten. Die altrömischen A. oder Tironianischen Noten kamen mit der röm. Sprache auch in das Mittelalter über, wo man sie zuvörderst bei Inschriften, Münzen, dann auch in Handschriften, besonders dem 11. Jahrh. aber auch in Urkunden findet, denen sie noch bis ins 16. Jahrh. hinein erscheint. Die in spätern lat. Handschriften und Urkunden vorkommenden A. bestehen sonst gewöhnlich aus Zusammenziehungen, mehr noch aus Zusammenziehungen von Buchstaben. Auf letztern beruht die Namens- oder das Monogramm (s. d.). Verzeichnisse sowohl in Urkunden gewöhnlicher A. und die Regeln zur Erklärung findet man in allen Handbüchern der Diplomatik. Seit Erfindung der Buchdruckerkunst sind jedoch diese feststehenden A. allmählich bis wenige außer Gebrauch gekommen.

Gegenwärtig werden in der Schrift A. meist noch angewendet, um dem Privatwede des Schreibenden zu genügen; in Schriftstücken hingegen, die auch von andern gelesen werden sollen, nan-

sich aber in Druckwerken, sucht man sich denselben soviel als möglich zu enthalten. Nur in einigen Fällen sind Ausnahmen noch gestattet: 1) in wissenschaftlichen Arbeiten, in denen A. bei Citaten, bibliogr. Angaben u. dgl. kaum umgangen werden können; 2) in einzelnen Wissenschaften, wie der Mathematik, Astronomie, Physik, Chemie, Naturgeschichte, Grammatik, Musik, wo gewisse A. oder gerade Zeichen eine bestimmte technische Bedeutung anlangt haben; 3) für die metrischen Maße und Gewichte, für welche der Deutsche Bundesrath in seiner Sitzung vom 8. Okt. 1877 ein konsequentes System aufgestellt hat; 4) für Münzen, besonders A für Mark, £ für Pfund Sterling, \$ für Dollar; 5) in Schrifttuden und Druckwerken, in denen es wesentlich auf Raumersparnis ankommt, z. B. in lexikal., encyclopädischen und bibliogr. Werken. Außerdem finden gewisse Gruppen von A., welche konventionell geworden sind, noch allwärts Anwendung. Viele derselben haben sich so festgesetzt, daß man die dadurch angegebenen Worte und Wortformeln nirgends ausgeschrieben findet. Am weitesten gehen darin die Engländer und Nordamerikaner, bei denen es sogar Anstoß erregen würde, wenn man z. B. Mr. oder Mrs. (für Mister und Mistress, Herr und Frau) vor Namen aufschreiben oder in anderer Weise abkürzen wollte. Ferner gehören hierher auch die A. der Vornamen, der Formeln für Datierung und Zeitbestimmung, der Bezeichnungen für Münzen mit bestimmten Zahlen, der Citate aus allgemein verbreiteten Büchern (Bibel, Corpus juris), der Titel und Titulaturen. Bei letztern pflegen Zeit und Ort, Herkommen und Mode ihren besondern Einfluß zu üben.

**Abbt** (Thomas), philos. Schriftsteller, geb. 25. Nov. 1738 zu Ulm, bezog 1756 die Universität zu Halle, wo er Theologie, Philosophie und Mathematik studierte, erhielt 1760 eine außerordentliche Professur der Philosophie zu Frankfurt a. O., wo er seine Abhandlung „Vom Tode fürs Vaterland“ (Berl. 1761) schrieb, wurde 1761 Professor der Mathematik in Rinteln und benutzte einen halbjährigen Urlaub zu einer Reise nach Berlin, wo er mit Euler, Nicolai und Mendelssohn in freundschaftlichen Verkehr trat und als Mitarbeiter für die von den letztern herausgegebenen „Briefe, die neueste Literatur betreffend“ gewonnen wurde. Das wenig Anregung bietende Rinteln machte ihn dem akademischen Leben abgeneigt, und er begann die Rechte zu studieren, um ein Staatsamt bekleiden zu können. Nach der Rückkehr von einer Reise in das südl. Deutschland, die Schweiz und einen Teil Frankreichs 1763 begründete er seinen Ruhm besonders durch das Werk „Vom Verdienst“ (Berl. 1765). Graf Wilhelm von Schaumburg-Lippe ernannte ihn 1765 zum Hof-, Regierungs- und Konsistorialrat zu Bückeburg; allein A. starb schon 3. Nov. 1766. Als Schriften verraten Scharfsinn, Einbildungskraft und Geist, und trotz seines frühen Todes hat er zur bessern Gestaltung der deutschen Litteratur mitgewirkt. Seine „Vermischten Werke“ wurden nach seinem Tode von J. Nicolai herausgegeben (6 Bde., Berl. 1768—81; 2. Aufl. 1790). Vgl. Nicolai, „Ehrengedächtnis Thomas A.“ (Berl. 1767); Herder, „Über Thomas A.s Schriften“ (Riga 1768).

**A-b-c-Bücher** oder Fabeln (entweder vom lat. fabula, Heftel oder Schlinge, welche die Blätter zusammenhielt, oder vom griech. biblos, das Buch) stammen aus der Zeit der Reformation. Unter den Protestanten fand Luthers Fabel (1525), welche

außer dem vorangestellten Alphabet das Vaterunser, den Glauben und einige Gebete enthielt, bald die größte Verbreitung. Das erste eigentliche deutsche Buchstabierbüchlein aber verfaßte Valentin Jdeljamer, ein Schulmeister zu Rothenburg an der Tauber, das unter dem Titel „Teutsche Grammatica“ 1537 zu Nürnberg im Druck erschien. Mit Bildern zur Erläuterung der Laute findet man die A-b-c-Bücher seit Anfang des 18. Jahrhunderts verziert. Die unter denselben zur leichtern Einprägung der Buchstaben angebrachten barbarischen Reimverse sollen einen Schulmann in Wernigerode, Namens Bienrod, zum Verfasser haben. Eine stereotype Verzierung des A-b-c-Buchs ward frühzeitig das Bild eines Hahns, das Symbol der Aufmerksamkeit und der Wachsamkeit. Die Abänderungen, welche mit den Fabeln vorgenommen wurden, waren oft so unwesentlicher Art, daß man spöttisch sagte, sie beständen nur in der Veränderung des Hahns, welcher eine Feder mehr erhalten habe. Wirkliche Verbesserungen der A-b-c-Bücher traten mit dem Aufkommen neuer Lesemethoden ein. So durch Zeidler (1700), der gegen die Buchstabiermethode auftrat, durch Olivier, Stephani, Krug u. a., welche die Lautiermethode in verschiedener Weise zur Anwendung brachten; ferner durch Grafer, der die Schreiblesemethode begründete, durch Thomas und andere Hauptvertreter der sog. analytisch-synthetischen Methode, welche durch Jacotot und später Selkiam in Breslau in die Schule eingeführt wurde, und endlich durch K. Vogel in Leipzig, dessen Bilderfibel „Des Kindes erstes Schulbuch“ (Lpz. 1842) nach der sog. Wortmethode eingerichtet ist. Nach dem Vogelschen Schulbuch sind eine Menge Fabeln entstanden, welche die Vogelsche Methode weiter entwickelt haben. Ein neues, ihr eigentümliches Prinzip verfolgt die Fibel von G. Barth („Schulrobinson als Lesefibel und erstes sprachliches Regelbuch“, Lpz. 1866). Um der Konzentration des Unterrichts zu dienen, entnimmt sie ihren Lesestoff der Geschichte Robinsons, woran sich der „Gefinnungsunterricht“ des ersten Schuljahres anschließen soll.

**A-b-c-Schüler** hießen im Mittelalter jüngere, der Führung von herumziehenden Lehrern (Bachanten) überlassene Schüler, denen sie mit Leib und Leben angehörten und, außer andern erniedrigenden Dienstleistungen, auch präsentieren, d. h. für ihren Unterhalt sorgen helfen mußten. Letzteres geschah vorzugsweise durch Betteln und Stehlen (sie warfen z. B. bei ihren Wanderungen nach Gänsen, daher der Studentenausdruck „schiefen“). Jetzt ist der Name nur noch als scherzhafte Bezeichnung für Elementarschüler in Gebrauch.

**Abchasen**, von den Russen und Türken Abas, von den Georgiern Vjyb, in ihrer eigenen Sprache aber Abssua oder Abzne, von den Tcherkessen Asega genannt, eins der sog. kaukasischen Bergvölker, welches das Land westlich vom Ramme des Kaulasus bis zur Ostküste des Schwarzen Meers (Abchasien) bewohnt und nördlich die Abgchen und Tcherkessen, im Süden die Suanen und Mingrelier zu Nachbarn hat. Die A. unterscheiden sich von ihren tcherkess. Nachbarn in ihren sozialen Zuständen wie in Physiognomie und Körperbau. Ihr Gesicht hat bei dunkler Farbe unregelmäßige Züge; ihr Körper ist hager, von mittlerer Größe, doch krafftvoll und gut gebaut, das Haar meist schwarz. Im allgemeinen sind die A. grausam, arglistig und rachsüchtig. Ihre Hauptbeschäftigung ist Ackerbau



und Viehzucht, außerdem auch Weinbau und Bienenzucht. Bergbau ist unbekannt, obgleich das Land reich an Metallen zu sein scheint; Blei wird an einigen Orten fast gebiegen gefunden. Außer Waffen fertigt man höchstens Gold- und Silberarbeiten, für den Hausgebrauch grobe Wollstoffe und Baumwollzeug. Hauptgegenstand der Ausfuhr ist außer Wein und Honig besonders das Buchsbaumholz (von den Russen Palmenholz genannt), sowie andere Nutzhölzer aus den prächtigen Wäldern des Landes. Der früher besonders nach Konstantinopel stark betriebene Sklavenhandel hat aufgehört, ebenso die Seeräuberei, welche die Russen unterbrückten.

Die Zahl der A., deren Hauptstämme die Ubychen, Dschigeten, Zebelben und Abasiner sind, wird (1875) auf über 70 000 geschätzt, von denen die meisten im Militärbezirk Suchum-Kale (s. d.), etwa 7000 im Kuban-Gebiete leben. Ihre Zahl war vor 1864 weit größer; aber seitdem, und namentlich auch im Russisch-Türkischen Krieg von 1877–78, ist der größte Teil der A. nach der Türkei ausgewandert. Das eigentliche Abchasien zwischen den Flüssen Ingur und Bzyb wird von einem eingeborenen Fürsten unter russ. Oberhoheit beherrscht; die Zebelba, das obere Thal des Kodor, unterwarf sich 1837, das Land Samursalan, zwischen Ingur und Onchur, 1839 den Russen. Die A. waren in ihren jetzigen Wohnsitzen schon den Alten unter den Namen Avagos oder Abasgi bekannt. Zur Zeit Justinians wurden sie Christen; im 11. Jahrh. kamen sie unter die Herrschaft Georgiens. Seit der Mitte des 15. Jahrh., wo sie unter türk. Hoheit gelangten, sind sie Mohammedaner. Die eigentlichen A. erhielten 1771 wieder eigene Fürsten aus der Dynastie der Schirwaschids, die sich 1824 unter russ. Oberhoheit stellten. Die vollständige Unterwerfung des Volks gelang den Russen erst 1864, worauf die Massenauswanderung nach der Türkei begann. Im Russisch-Türkischen Krieg 1877–78 schlossen sich die zurückgebliebenen A. den Türken an, wurden jedoch von den Russen bald wieder zur Unterwerfung genötigt. (S. Tscherskoffen.)

**Abd** heißt im Arabischen Knecht, Sklave, und wird in vielen Zusammensetzungen mit den verschiedenen Namen Gottes bei allen Völkern, die den Islam angenommen haben, zur Bildung von Eigennamen verwendet, z. B. Abd-Allah: d. i. Knecht Gottes; Abd-el-Kader: Knecht des Mächtigen (nämlich Gottes); Abd-ul-Latif: Knecht des Huldreichen; Abd-ur-Rahman: Knecht des Erbarmungsreichen. Auch die gleichbedeutenden Worte Ebed (im Hebräischen) und Abd (im Syrischen) wurden in gleicher Weise bei jüd. und christl.-syr. Namen verwendet, z. B. Ebed-Jesu oder Abdishu (Knecht, Diener Jesu).

**Abdachung**, im allgemeinen die Neigung einer Fläche gegen den Horizont, bezeichnet in der Geographie das allmähliche Abnehmen der Höhe eines Landes gegen die Meeresküste hin, oder die den Lauf der abfließenden Gewässer bedingende geneigte Lage desselben. Als Richtung dieser A. nimmt man die Richtung der in ihr gebildeten Hauptströme an. Da die Richtung und der Grad der A. (das Gefälle) auf Klima, Fruchtbarkeit und nationalen Verkehr eines Landes wesentlichen Einfluß üben, so teilt man auch die Kontinentalgebiete nach ihrer verschiedenen A. oder, was dasselbe sagt, nach ihren verschiedenen Stromgebieten ein, sodaß die natürlichen Grenzen dieser einzelnen Gebiete einerseits das Meer, andererseits die sog. Wasserscheiden bilden.

**Abdampfen**, Verdunsten, Evaporieren nennt man in der Chemie und chem. Fabrikindustrie eine Operation, durch welche unter dem Einfluß von Wärme eine Flüssigkeit in Dampf verwandelt wird. Das A. wird namentlich vorgenommen bei wässrigen Lösungen der verschiedensten Stoffe, um entweder den Wassergehalt solcher Lösungen zu verringern oder um die gelösten Substanzen in fester Form zu bringen. Es wird dabei das A. so weit fortgesetzt, bis die Gesamtmenge des vorhandenen Wassers in Dampf verwandelt ist (A. zur Trockne) oder man unterbricht die Operation in einem früheren Zeitpunkte, bei welchem der Wassergehalt auf einem besondern Zweck entsprechendes Minimum gebracht ist (A. zur Sirupkonsistenz). Am häufigsten werden Flüssigkeiten bis zum Kristallisationspunkt abgedampft, um beim Erkalten den gelösten, in der Kälte aber weniger löslichen Körper zu gewinnen. Je nach der Natur des gelösten Körpers ist die Temperatur beim A. zu regulieren. Lösungen von schwer zersehbaren Substanzen werden bei vollem Sieden abgedampft, leicht zersehbare müssen vor dem Einfluß zu hoch gesteigerter Temperatur bewahrt werden, manche dürfen über die gewöhnliche Wärme der Luft nicht gebracht werden. In letzterm Falle bewirkt man das A. dadurch, daß die Flüssigkeit in einem vor Staub geschützten, möglichst flachen Gefäß längere Zeit sich selbst überlassen bleibt (freiwilliges Verdunsten) oder besser, indem das die Flüssigkeit enthaltende Gefäß zusammen mit einem Wasser absorbierenden Mittel, konzentrierter Schwefelsäure, gebrannter Kalk, Chlorcalcium, oder eine luftdicht abzusperrende Glasglocke gebracht wird, in welcher so lange Wasserdampf gebildet wird, bis die Wasser anziehenden Substanzen noch wirksam sind; beschleunigt wird das A. in diesem Falle wenn die in der Glocke eingeschlossene Luft durch Anwendung einer Luftpumpe beseitigt wird. Aufzuworfendes A. ist bei allen chemisch analytischen Arbeiten geboten, bei welchen der gelöste Körper nach Beseitigung des Lösungsmittels quantitativ bestimmt werden soll. Hier ist jedes Kochen zu vermeiden, um nicht durch Verspritzen Verluste zu haben; am zweckmäßigsten wendet man dabei zum Erwärmen das Wasserbad an.

Die zum A. dienenden Apparate werden aus den verschiedensten Materialien gefertigt, Glas, Porzellan, Eisen, Kupfer, Zinn, Blei, Silber, Platin. Anwendung von aus edelm Metall bestehenden Gefäßen kann durch die Beschaffenheit der abzubampfenen Flüssigkeit geboten sein; so lassen sich Lösungen von Fluorverbindungen nur in Platingefäßen dampfen, weil diese alle übrigen Metalle und stigen Materialien angreifen; Kaliumhydrat und Natriumhydrat erfordern aus gleichem Grunde die Anwendung von Gefäßen von chemisch reinem Silber. Die den Abdampfapparaten zu gebende Form dem speziellen Zweck anzupassen. Handelt es sich um möglichst Beschleunigung des A., so sind Heizfläche im Verhältnis zum kubischen Inhalt des Gefäßes große Dimensionen zu erteilen; ist dagegen möglichst Ausnutzung der Wärme geboten, bei geringem Werte des Produkts und hohem Preise des Brennmaterials, so wird man den Feuerraum der Größe beschränken, dagegen dem Gefäß eine große Fläche geben. Je geringwertiger das zu gewinnende Produkt ist, um so mehr wird man im Fabrikbetriebe darauf angewiesen, die Abdampfungs-kosten möglichst zu verringern; es wird

Wasser, Salzsäure auf Grabierwerken, Meeres-  
salz in den Salzgärten, d. i. in ganz flachen Lei-  
den, in den Sonnenwärme bedingten freiwilligen  
Verdunstung, oder es wird, wie z. B. in  
der Schwefelsäure, die Wärme, welche bereits für  
den Dampf ausgenutzt ist, zum Verdampfen  
von Wasser verwandt, indem man sie, statt sie  
in die Luft entweichen zu lassen, über die zu  
verdampfende Flüssigkeit (z. B. mit oberflä-  
chenflüssig). In der Schwefelsäurefabrikation  
benutzt man die Verbrennungsprodukte der  
Schwefelsäure im Gloverturn zum  
Erhitzen der Säure. Zum A. solcher Lösungen,  
von Salzen durch Überhitzung leicht zerlegt  
werden, wie z. B. viele organische Verbindungen,  
benutzt man Dampfheizung. Der dazu dienende  
Dampf wird in einem eigenen Kessel erzeugt und  
strömt in einen die Außenfläche des Gefäßes um-  
gebenden Mantel oder in ein vielfach gewundenes,  
oder zum dampfenden Flüssigkeit liegendes Rohr  
führt. Je nach der Spannung des Dampfes, oder  
nach der Größe der Differenz der Temperatur des  
Dampfes und des Siedepunktes der Flüssigkeit, wird  
die A. rascher oder langsamer erfolgen. Diese  
A. ist vorteilhaft, weil bei der vorzüglichen  
Ausnutzung der Dampfes mit letztem eine weit  
größere Menge der Wärme des Brennmaterials  
ausgenutzt wird als bei gewöhnlichen Abdampfapparaten  
und weil der zur Heizung gebrauchte Dampf in  
jedem kochendem heißen Wasser in den Dampf-  
kessel übergeht, aus welchem Grunde die  
A. gegenwärtig nicht mehr ausschließlich  
auf verdampfende Flüssigkeiten, sondern auch  
auf andere anderer verwandt wird. In der  
A. bedient man sich zum Verdampfen  
des Dampfes ausschließlich der Dampfheizung und be-  
nutzt die Dampfheizung in der zu verdampfenden  
Flüssigkeit dadurch, daß man den auf letztere wir-  
kenden Druck der Atmosphäre, resp. des entstan-  
denen Dampfes beseitigt, indem das A. in geschlos-  
senem Raum vorgenommen wird, aus welchen durch  
eine Wärme- und Kondensationsvorrichtung so-  
wohl die Wärme entzogen, als auch die sich  
bildende Dämpfe im Moment der Entstehung ent-  
zogen werden. Da die Verdampfung um so rascher  
erfolgt, je so viel niedriger Temperatur erfolgt,  
so muß auf der Flüssigkeit ruhende Druck ist,  
so daß der Verdampfungsdruck im luftleeren Raum,  
ein außerordentlich rasches A. zu  
erreichen. Diese Methode wird bei der Darstel-  
lung von Wein, dem mediz. Gebrauch dienenden Pflan-  
zen, sowie bei der der sog. kondensierten Milch  
zu verdampfenden Flüssigkeiten vor-  
züglich zur Gewinnung der Luft zu bewahren.  
Abbeder, Kaviller, Kaffler, Schinder,  
(Kavaler), Halb- oder Feldmeister  
sind, welche sich handwerksmäßig mit  
der A., Ableitung, Verwertung oder  
andere getöter Tiere beschäftigen. In  
der A. nach dem Eigentum der Abbedereien  
sind die Abbedereien verbunden, teils der  
A. nach; später ist es fast überall in die  
A. nach und zwar als laudisches Neal-  
gebäude. Seit Aufhebung und Abführung  
der Abbedereien u. dgl. hergeleiteten  
Abbedereien sind auch die Kafflerrealprovi-  
denz worden, wenigstens in den meisten  
Abbedereien. Der §. 16 der Reichsge-  
setze vom 21. Juni 1869 bestimmt, daß

zur Anlage einer Abbederei, d. h. einer gewerb-  
lichen Einrichtung zur Beiseitigung und Aus-  
nutzung der Kadaver krepiert oder getöter, zur  
menschlichen Nahrung nicht geeigneter Tiere poli-  
zeiliche Genehmigung notwendig ist. Ferner be-  
stimmt der §. 17 desselben Gesetzes: jeder A. hat in  
seinem Konzeptionsgesuche genau die Art der Aus-  
nutzung der Tierkörper und die dadurch bedingte  
Einrichtung seiner Abbederei anzugeben, auch die  
zur Erläuterung erforderlichen Zeichnungen und Be-  
schreibungen dem Gesuche beizufügen, wie auch  
jeder A., nach §. 25 der Reichsgewerbeordnung, zu  
jeder wesentlichen Veränderung in dem Betriebe der  
Abbederei die Genehmigung seiner Polizeibehörde  
einholen muß. Über die Ausübung des Kafflerrei-  
gewerbes, namentlich über Transport der Tier-  
kadaver und der zur Tötung bestimmten Tiere,  
sowie über Ausnutzung der Tierleichen enthalten  
für das Deutsche Reich geltende Bestimmungen: der  
§. 29 des Kinderpefigesetz vom 7. April 1869, die  
§§. 24, 31, 37, 51 und 120 des Seuchengesetz vom  
25. Juni 1875, die §§. 9, 10, 40, 63, 68, 81, 100  
und 107 der Instruction zum Viehseuchengesetz vom  
19. Mai 1876. Insofern der A. mit Beaufsichtigung  
der Hunde, Einfangung und Tötung der hertenlosen  
und toten u. f. m., betraut ist, befragt er auch den  
Charakter eines Polizeibeamten. Von diesem wohl-  
fahrtspolizeilichen Gesichtspunkte aus scheint auch  
die unbedingte Freigabe des Kafflerreichs nicht  
ratam; den Sanitätsbehörden und Gemein-  
den wird stets das Recht der Oberaufsicht zustehen  
müssen. Da man gegenwärtig sämtliche Teile  
gefallener Tiere ohne Ausnahme nutzbar zu ver-  
wenden weiß, so bildet die Abbederei einen lohn-  
enden Erwerbszweig; sie ist häufig mit Gerberei, Kno-  
chenmehlproduktion, Leimsiederei, Maschinenöl- und  
Voudrettefabrikation u. f. m. verbunden. Die che-  
mische Ausnutzung der Kadaver von ansteden-  
den Krankheiten gestorbenen Tieren ist die allein  
richtige, und Abbedereien, in welchen fabrikmäßig  
die Kadaverteile durch Siedehitze oder Chemikalien  
so verändert werden, daß in ihnen alle Ansteds-  
gifte, welche ja meist durch Lebewesen repräsen-  
tiert sind, gründlich vernichtet erscheinen, wirken  
sehr wohlthätig für ihre ganze Umgegend. Das  
Einschatten solcher Kadaver, selbst wenn es unter  
bestimmten Vorichtsmaßnahmen geschieht, gibt keine  
Gewähr dafür, daß die Anstedsstoffe durch ber-  
artige Prozedur vernichtet werden, sondern trägt  
in sehr vielen Fällen dazu bei, die organisierten An-  
stedsstoffe im Boden einer Lokalität recht heimlich  
werden zu lassen; das Begraben wertvoller und  
ohne Schaden verwertbarer Tierkadaver ist aber  
eine unnütze Vergeudung eines guten Teils des  
Nationalvermögens. Der Verkauf von Tierkaba-  
vern, namentlich aber der Kadaver von solchen  
Tieren, die an ansteckenden Krankheiten zu Grunde  
gegangen sind, an andere als an konzeptionsierte A.  
sollte gänzlich verboten sein. Denn es gibt Winkel-  
abbedereien, die unter der Firma: Düngersfabrik,  
Seifensfabrik, Leimsiederei u. f. f. Abbedereigeschäfte  
betreiben, ohne zur Gewerbesteuer herangezogen,  
ohne veterinärpolizeilich kontrolliert werden zu kön-  
nen; gerade solche Winkelabbedereien sind es, in  
denen nicht für konsequente und richtige Zerstörung  
der an Tierkadavern haftenden Anstedsstoffe  
Sorge getragen wird.

**Abd-el-Kader** (eigentlich Sibi el-Habshi Abd-  
el-Kader Uled-Mahiddin), der durch seine Kämpfe

mit den Franzosen in Algerien berühmte arab. Emir, geb. 1807 bei Maslata, stammte aus einer sehr alten und angesehenen Marabut(Priester-)familie in Oran. Er erhielt seine Bildung in der Ghetna zu Maslata, einer Priesterschule, welche sein Vater Sidi el-Mahiddin, ein hochverehrter Marabut, leitete. Durch seine außerordentliche Begabung, Frömmigkeit, Gelehrsamkeit und Waffengewandtheit erlangte A. schon frühzeitig einen weitverbreiteten Ruf. Um vor den Nachstellungen des argwöhnischen Deï von Algier gesichert zu sein, flüchtete er nach Agypten, wo er zuerst in Berührung mit europ. Civilisation kam. Von hier aus machte er eine Wallfahrt nach Mekka und lehrte mit dem einflussreichen Ehrentitel «el-Hadschi» (Pilger) in die Heimat zurück. Hier hatten bereits die Franzosen durch die Eroberung Algiers die türk. Herrschaft gebrochen. Mehrere arab. Stämme erhoben sich für ihre Unabhängigkeit und wählten A. zu ihrem Emir. Nun begann im Mai 1832 ein äußerst hartnäckiger und blutiger Kampf gegen die Franzosen, in welchem A. mehr als einmal Sieger war, endlich aber trotz seines bewundernswerten Heldentums unterliegen mußte. Am 22. Dez. 1847 überlieferte er sich dem General Lamoricière und dem Herzog von Numale und wurde nach Frankreich gebracht. (S. Algerien.) Hier lebte er in milder, ehrenvoller Haft unter den Seinen, bis er durch Napoleon III. seine Freiheit und eine angemessene Pension erhielt. Am 21. Dez. 1852 ging er nach Brussa; später ließ er sich in Damaskus nieder, wo er sich der im Sommer 1860 hart verfolgten Christen annahm. Sein stilles, beschauliches Leben ist seitdem nur durch gelegentliche Reisen unterbrochen worden. Er pilgerte abermals nach Mekka, besuchte 1867 die Weltausstellung in Paris und wohnte im Nov. 1869 der Eröffnung des Suezkanals bei. A. ist Verfasser eines geist- und gemütvollen, religiös-philos. Buchs, welches von Dugat aus dem Arabischen übersetzt und unter dem Titel «Rappel à l'intelligent; avis à l'indifférent» (Par. 1858) veröffentlicht worden ist. Vgl. Laménais, «Vie, aventures, combats et prise d'A.» (Par. 1848); Bellemare, «A., sa vie politique et militaire» (Par. 1863).

**Abdera**, im Altertum eine Stadt in Thrazien östlich von der Mündung des Nestos, gegründet nach einer Sage von Herakles an der Stelle, wo dessen Liebling Abderos von den Rissen des Diomedes zerrissen wurde, wahrscheinlich eine alte phöniz. Niederlassung, die von Timaios aus Alazomenä (um 656 v. Chr.) hellenisiert, bald darauf von den Thraziern zerstört, später (541 v. Chr.) von den ausgewanderten Bewohnern der ion. Stadt Teos neu aufgebaut wurde. Nach den Perserkriegen war die Stadt unabhängig, blühend und mächtig, mußte aber bald dem athen. Seebunde beitreten; nach dessen Auflösung wieder selbständig, wurde sie 376 v. Chr. durch einen verheerenden Einfall des thrak. Volks der Triballer schwer heimgesucht und 352 durch Philipp II. der macedon. Herrschaft unterworfen. Unter den Römern war A. eine freie Stadt, deren noch bis ins Mittelalter Erwähnung gethan wird. Obgleich der Geburtsort mehrerer ausgezeichneten Männer, wie der Philosophen Demokrit, Protagoras, Anaxarchos und des Geschichtschreibers Helatäos, galt A. doch wenigstens im spätern Altertum als eine Art Krähwinkel und seine Bewohner als eine Art Schildebürger, sodaß der Name **Abderit** noch jetzt als sprichwörtliche Bezeichnung

für einen beschränkten oder stumpfsinnigen Mensch auch für einen lächerlichen Kleinstädter gebraucht wird. Dieser Ruf, welchen einige alte Schriftsteller auf klimatische Gründe zurückführen, hat wohl zu seiner «Geschichte der Abderiten» veranlaßt.

**Abdication** und **abdizieren** (abdanlen) braucht man vorzugsweise von dem Niederlegen Herrscherwürde. Von freiwilligen A. sind aus neuern Geschichte die bekanntesten: die des Kaisers Karl V. (1556), der Königin Christine von Schweden (1654), des Königs Philipp V. von Spanien (1724), des Königs von Holland, Ludwig Bonaparte (1810), der Könige Karl Emanuel, Victor Emanuel und Karl Albert von Sardinien (1802, 1821, 1831), die letzte allerdings infolge zwingender äußerer Verhältnisse nach der Schlacht von Novara), des Königs Amadeus von Spanien (1873); endlich in Deutschland: des Königs Ludwig I. von Bayern (1848), des Fürsten Heinrich LXXII. Reuß (1848), des Königs Joseph von Sachsen-Altenburg (1848) zu Gunsten seines Bruders, der Fürsten von Holstein (1849) zu Gunsten Preußens, des Herzogs Bernhard von Sachsen-Meiningen (1866) zu Gunsten seines Sohnes Georg. Nur halb freiwillig abdizierte Wilhelm I., König der Niederlande (1848), weil seine Politik durch die Wendung der belg. Verhältnisse unmöglich geworden war. Ähnliche Gewalt erzwang die Abdankung Augustus von Polen (1707), später die Stanislaus Leszczyński (1737) und Boniatowski (1795), Karls IV. von Spanien (1808), Napoleons I. (1814 und 1815). Am häufigsten haben Aufstände eine A. gewalttätig herbeigeführt. Die neueste Zeit ist reich an solchen noch reicher freilich an vertriebenen Fürsten, welche ihre Rechte nicht förmlich aufgaben. Manche abdankten auch zu Gunsten eines Gliedes ihrer Familie (so Karl X. von Frankreich 1830, Ludwig Philipp I. 1848, Isabella II. von Spanien 1870), ohne diese Bedingung erfüllt ward. Die A. des Kaisers Ferdinand von Oesterreich (1848) war ein Werk der Kontrerevolution, welche die von ihm beschlossene Verfassung nicht anders rückgängig zu machen wollte.

**Abdominal** (vom lat. abdomen, der Unterleib) in der mediz. Sprache alles, was den Unterleib trifft. Daher **Abdominale** Eingeweide, die im Unterleibe gelegenen Verdauungs-, Harn- und Geschlechtsorgane; **Abdominalkrankheiten**, Krankheiten der Unterleibsorgane; **Abdominalplethora**, anhaltender Blutzudrang zu den Unterleibsorganen, führt zu Verdauungsstörungen, Mätsverstopfung und bildet eine häufige Ursache der Hypochondrie.

**Abdominaltyphus**, s. Typhus.

**Abdruck**. Unter A. versteht man die Vervielfältigung eines schriftlichen oder bildlichen Originals durch mechan. Mittel, insbesondere durch die Presse. Alle gewöhnlichen Abdrücke, die Lettern bei der Buchdruckerkunst, der Holzschnitt, der Platten für Kupferstiche, die Lithographien, Autographen u. s. w. finden in dieser Weise statt, daß die erhaben oder vertieft gegossenen, geschnittenen, radierten u. s. w. Zeichen mit einer Farbe überzogen und sodann auf Papier oder irgend einen andern Stoff, welchem man mitteilen will, durch Reiben oder Pressen übertragen werden. Auch bei der gewöhnlichen Anfertigung der Lithographie findet dasselbe Verfahren statt. Der A. einer Platte, eines Steins u. s. w. fällt um so besser aus, je genauer alle Bedingun-



der künstlerischen und mechan. Erfordernisse dabei gewahrt werden. Nicht allein von der Schärfe der Lettern, der Energie des Stichels und der Kreide u. s. w. hängt die Güte und Schärfe eines A. ab, sondern auch von der Beschaffenheit des Stoffs, auf welchen er übertragen wird, von der angewendeten Farbe und namentlich von der Geschicklichkeit des Druckers. Alle diese Punkte wollen namentlich beachten sein bei der Herstellung von Abdrücken der Kupferstechkunst. Man unterscheidet viererlei Arten von Kupferstichabdrücken. Die kostbarsten sind die ersten Abdrücke ohne alle Unterschrift, *épreuves d'artiste* genannt; die zweitbesten die Abdrücke *avant la lettre* (vor der Schrift), mit dem Namen des Künstlers, aber ohne volle Unterschrift; die dritten mit bloß eingerissener Unterschrift heißen *avec lettre grise* oder *avant la lettre finie*; die vierten sind die gewöhnlichen im Handel vorkommenden Abdrücke mit voller Unterschrift. Bei besonders wertvollen Platten findet eine Nummerierung der Abdrücke statt; auch wird nach einer bestimmten Anzahl von Abdrücken die Platte vernichtet, um weitere Abdrücke unmöglich zu machen. Von Sammlern sehr gesucht sind die Abdrücke vor völliger Fertigstellung der Platte, welche der Künstler zur Beurteilung seiner Arbeit macht. Sie werden gewöhnlich nach den fehlenden Teilen bezeichnet. Von manchen Stichen gibt es Serien in allen Stadien der Vollenbung (*états*), deren einzelne Stücke mit außerordentlichen Preisen bezahlt werden. Bei dem Buchdruck versteht man unter A. im allgemeinen die Darstellung eines jeden Druckwerks, speziell aber auch die Kopie eines solchen, so daß z. B. eine neue Auflage oft den Zusatz: Unveränderter Abdruck, erhält. — Außerdem bezeichnet man als A. auch das Abformen irgend eines Körpers, gewöhnlich in halberhabener Arbeit, zuerst in eine weiche Masse, welche danach erhärtet und die Mutterform bildet, in die sodann die eigentliche Formmasse eingebracht oder eingegossen wird, um ihre Gestalt zu empfangen. Man macht Abdrücke in Wachs, Thon, Gips, Schwefel, Metall u. s. w., und namentlich sind es die Künste und Gewerbe der Modelleure, Bildstecher, Wachsbohrer, Lötger, Stempel- und Steinschneider, sowie die Porzellan- und Steingutfabriken, welche dergleichen Abdrücke bedürfen. — In der Geologie versteht man unter A. die im Gestein erhaltenen äußeren Formen von organischen Körpern, z. B. von Pflanzenblättern oder von Muschelschalen. Die Abdrücke, welche zuweilen fälschlicherweise Versteinerungen genannt werden, unterscheiden sich von den eigentlichen Versteinerungen dadurch, daß bei letztern auch die innere Textur des organischen Körpers noch erkennbar, aber in Mineralsubstanz umgewandelt und dadurch erhalten ist, während endlich die Steinerne bloße Ausgüsse des innern Hohlraums, z. B. einer Schnecke oder Muschel, darstellen.

**Abd-ul-Aziz Chan**, der 32. Sultan der Osmanen, geb. 9. Febr. 1830 als der zweite Sohn des Sultans Mahmud II., folgte 25. Juni 1861 seinem Bruder Abd-ul-Medschid in der Regierung. Entgegen den Erwartungen der alttürk. Partei erklärte er sich für die Reform und umgab sich mit liberalen Mätern; er erwarb sich sogar einige Popularität, indem er bessern Staats- und Palasthaushalt verbrief. Jedoch fehlte es ihm zur Durchführung seiner guten Absichten an Festigkeit und Einsicht, wozu noch kam, daß sich seit 1862 bei ihm eine nervöse Aufregung einstellte, die ihn bisweilen unzurechnungs-

fähig machte. Bis 1871 setzte sich unter ihm das von seinem Vorgänger inaugurierte Psforten- oder Großvezierregiment fort; die wichtigen Begebenheiten seiner Regierung, der Aufstand in Candia (1866), die infolge dessen notwendig gewordene Abtretung der Citabelle von Belgrad an die Serben (1867), der diplomatische Sieg über Griechenland (1868), das den candiotischen Aufstand begünstigte, die Zurückführung des Bizetönigs von Agypten, welchem A. den Titel Chebive verliehen, zur Vasallenspflicht, beschäftigten mehr die beiden bedeutenden Staatsmänner jener Epoche, Fuad Pascha und Ali Pascha, als den Sultan. Dieser wurde 1863 von Fuad nach Agypten und 1867, während betreffs der Pacification Candias (s. d.) Mißhelligkeiten zwischen der Psforte und den meisten Mächten bestanden, wider alles Herkommen sogar nach dem Occident geleitet. Am 30. Juni in Paris glänzend empfangen, besuchte A. die Weltausstellung, verweilte 12.—23. Juli in London, begrüßte 24. Juli das preuß. Königspar in Koblenz, hielt sich fünf Tage in Wien auf und traf 7. Aug. 1867 in Konstantinopel wieder ein. Die Reise, welche kolossale Summen verschlungen hatte, besserte zwar vorübergehend die politische Lage, blieb aber ohne den für A. daraus gehofften Nutzen. Nach Ali Paschas Tode, Sept. 1871, glaubte er zu persönlichem Regiment übergehen und ein doppeltes Ziel erreichen zu können: die Abänderung des osman. Erbfolgegesetzes zu Gunsten seines Sohnes Jusuf Izzedin und die Ansammlung eines riesigen Privatvermögens auf Kosten der Monarchie. Unterstützt von einer selbstsüchtigen, gewissenlosen Kamarilla, auf welche der russ. Botschafter, General Ignatiow, einen unbedingten Einfluß erworben hatte, wählte A. in diesem Sinne seine Minister. Alle Staatseinkünfte suchte er sich anzueignen, und während er 1873 dem Chebive gegen ein Geschenk von 21 Mill. Frs. fast alle Rechte eines unabhängigen Souveräns verlieh, blieben die Soldaten ohne Sold und die Beamten ohne Gehalt. Auch die dem Sultan von der öffentlichen Meinung zeitweilig aufgedrungenen bessern Minister waren diesen Verhältnissen gegenüber machtlos. Nachdem dadurch die Forderung schon bedeutende Fortschritte gemacht und in der Herzegowina ein bedenklicher Aufstand ausgebrochen, ließ A. auf den Rat Ignatiows (Aug. 1875) die Zinsen der türk. Staatsschuld auf die Hälfte reduzieren und vernichtete dadurch den Kredit der Psforte. Am 11. Mai 1876 nötigte ihn ein Aufstand der Softas (s. d.), seinen russisch gesinnten Großvezier Mahmud Nedim zu entlassen und ein patriotisches Ministerium mit Mehemed Ruschdi und Hussein Awni einzusetzen. Diese Männer aber zwangen ihn, 30. Mai 1876 dem Throne zu Gunsten seines Neffen Mehemed Murad zu entsagen. Wenige Tage darauf (4. Juni) starb er als Staatsgefangener im Palast von Ichyragan, angeblich durch Selbstmord. Ein im Juni 1881 deshalb gegen mehrere der höchsten Staatsbeamten, darunter Midhat Pascha (s. d.), geführter Prozeß ergab jedoch, daß der Sultan ermordet worden war. (S. Osmanisches Reich.) Vgl. Azam, *«L'avènement d'A.»* (Par. 1861); Willingen (Osman-Seisfy-Bey), *«La Turquie sous le règne d'A.»* (Brüss. 1868); *«Sultan A.»* (in *«Unsere Zeit»*, Lpz. 1877, I).

**Abd-ul-Hamid I.**, der 27. Sultan der Osmanen, geb. 20. Mai 1725, bestieg 21. Jan. 1774 den Thron, zu einer Zeit, als das Reich in tiefster

Zerrüttung war. Die Statthalter der entlegenen Provinzen, wie Syrien, Ägypten, Georgien u. a., ließen von der Macht des Sultans kaum einen Schatten übrig, und Romanzow stand mit einem siegreichen russ. Heere an der Donau. Im Frieden zu Kutischul-Kainardschi 21. Juli 1774 erhielt Rußland die Große und Kleine Kabardei, die Festungen Jenikale und Kertsch, die Stadt Asow und das Schloß Kinburn mit der Erdzunge zwischen dem Bug und Dnjepr, die freie Schifffahrt auf dem Schwarzen Meere, das Schutzrecht über die beiden Fürstentümer der Moldau und Walachei, schließlich auch die Garantie der Teilung Polens. Dem Tatarchan der Krim wurde die Unabhängigkeit zugesichert. Diese Bestimmung gestattete Rußland die Einmischung in die innern Verhältnisse der Krim, von der es schließlich 1783 förmlich Besitz nahm. Österreich erhielt für seine Neutralität die Bulowina. A. brachte nun mehrere rebellische Paschas zum Gehorsam zurück und rief, da er die Überlegenheit der europ. Kriegskunst erkannt hatte, franz. Offiziere nach Konstantinopel, um die Grenzfestungen in bessern Verteidigungszustand zu setzen. Ein neuer Krieg gegen das mit Österreich verbündete Rußland brach 1787 los, der mit dem Verlust der türk. Flotte auf der Höhe von Kinburn und der Eroberung von Ochakow durch Potemkin (17. Dez. 1788) sehr unglücklich für die türk. Waffen eröffnet wurde. Mitten unter den Zurüstungen zu einem neuen Feldzuge starb A. 7. April 1789, nachdem er schon längere Zeit an geistiger und körperlicher Schwäche gelitten hatte. Ihm folgte sein Neffe Selim III. Vgl. Asim Farid, «History of Abd-ul-Hamed and Selim III.» (2 Bde., Konstantin. 1867).

**Abd-ul-Hamid II.**, der 34. Sultan der Osmanen, zweiter Sohn des Sultans Abd-ul-Medschid, geb. 22. Sept. 1842, folgte seinem Bruder Murad V., welcher schon drei Monate nach seiner Thronbesteigung wahnsinnig geworden war, 31. Aug. 1876 in der Regierung. Die Lage des Reichs war eine höchst mißliche, der Staatsbankrott von 1875 hatte den Kredit vernichtet, in Bulgarien und der Herzegowina tobte ein Aufstand, Serbien und Montenegro hatten den Krieg begonnen und Rußland vollendete eben seine Rüstungen, um den vernichtenden Schlag gegen die Pforte zu führen, welche diesmal ohne Bundesgenossen dastand. Eine der ersten Regierungshandlungen A.s war, daß er 23. Dez. 1876 eine Verfassung erteilte, welche die vollständige Rechtsgleichheit aller türk. Untertanen aussprach. Doch entwaßnete dieser Schritt die Gegner keineswegs. Rußland erklärte 24. April 1877 den Krieg, welcher, mit wechselndem Glücke in Europa und Asien geführt, wohl den Türken einige Sympathie zurückerwarb, aber mit entscheidenden Siegen der Russen endigte. (S. Russisch-Türkischer Krieg von 1877—78.) Angesichts seiner Hauptstadt zwangen dieselben den Sultan zu dem Frieden von San-Stefano (3. März 1878), durch welchen die völlige Unabhängigkeit Rumäniens und Serbiens, die Verwandlung der bulgar. Provinzen in ein autonomes Fürstentum, Gebietsabtretungen an Rußland, Serbien und Montenegro und Zahlung einer sehr bedeutenden Summe als Kriegsentschädigung stipuliert wurde. Auch die durch die Maßlosigkeit dieser Bedingungen hervorgerufene Mißstimmung der Mächte kam dem Sultan wenig zu gute, da er auf dem Berliner Kongreß (13. Juli 1878) für geringe Modifikationen des Vertrags in

die Befestigung Bosniens durch Österreich und die Insel Cypern durch England willigen und auch dem Griechenland eine Vergrößerung durch thessalisch-epirotische Grenzländer zusagen mußte. Au abgesehen von diesen Verlusten bot A.s Regierung wenig Ruhe. Zu den chronischen finanziellen Schwierigkeiten gesellte sich die Unbotmäßigkeit der Albanesen. Da die Bevölkerung der an Montenegro abgetretenen Gebiete sich dem Beschlusse der Mächte widersetzte, muteten diese dem Sultan zu, im Interesse seiner Feinde gegen anhängliche Unterthanen Gewalt zu gebrauchen, ein Ansinnen, welchem nach langem Zaudern betreffs der kleinen Feste Dugigno nachkam (Nov. 1880).

**Abd-ul-Kerim Pascha**, türk. General, geb. 1811 zu Tschirhan im heutigen Ostrumelien, beteiligte sich schon 1828—29 am Krieg gegen die Russen, wurde hierauf zum Major (Bimbashi) ernannt und von Sultan Mahmud II. mit andern Offizieren zu seiner weiteren militärischen Ausbildung nach Wien gesendet. Im Orientkriege 1853—56 rückte A. zum kommandierenden General (Muschir) vor. Hierauf war er nacheinander Chef mehrerer Armeekorps und erwarb sich unter dem Kriegsminister Hussein-Awini Pascha große Verdienste um die Reorganisation der türk. Armee. Im Aug. 1876 wurde A. nach Konstantinopel berufen als Präsident einer Kommission zur Ausarbeitung von Elementen für die einzelnen Waffengattungen. Nachdem er auf kurze Zeit das Kriegsministerium den Krieg mit Serbien 1876 beendete er als Oberbefehlshaber (Serdar Ekrem) nach anfänglichem Erfolgern siegreich; im Kriege gegen die Russen zeigte jedoch als General der Donauarmee Mangel an Energie, sodaß er 21. Juli 1877 abberufen und vom Sultan nach der Insel Lemnos verbannt wurde, die er später mit Rhodus vertauschen mußte.

**Abd-ul-Ratiff**, arab. Gelehrter, geb. 1162 Bagdad, begab sich nach sorgfältigen Studien in den verschiedenen Zweigen mohammed. Wissen nach Damaskus, wo Sultan Saladdin die berühmtesten Gelehrten seiner Zeit um sich versammelte. Von diesem unterstützt, ging er nach Kairo, wo die Bekanntschaft des berühmten jüd. Gelehrten Raimonides machte und sich, wie später wieder Damaskus, Jerusalem und Aleppo, vorzugsweise dem Studium der Medizin widmete. Auf einer Wallfahrt nach Mekka starb er 8. Nov. 1231 Bagdad. A. war ein sehr fruchtbarer Schriftsteller auf den Gebieten der Grammatik, Rhetorik, Theologie, Jurisprudenz und Medizin. Mehr als die Hälfte der 136 Schriften, welche sein Biograph Ibn-Abi-Oseiba von ihm aufzählt, sind der Medizin gewidmet. Sein bekanntestes Werk ist eine Beschreibung von Ägypten, in welchem er sich als ein sehr unterrichteter, wahrheitsliebender, wenn auch nicht immer kritischer Beobachter zeigt, das aber nur ein Auszug aus einem größern Werke ist. Diese Schrift wurde von dem Engländer White («Abdollarip historiae Aegypti compendium», Drf. 1800) arabisch und lateinisch herausgegeben und hat durch Silvestre de Sacy eine musterhafte Bearbeitung («Relation de l'Egypte», Par. 1810) erhalten. Ein Abschnitt aus Ibn-Abi-Oseibas «Geschichte der Ärzte», welcher über A. berichtet, wurde von Morley (Drf. 1808) herausgegeben.

**Abd-ul-Medschid**, der 31. Sultan der Osmanen, der 28. seit der Eroberung von Konstantinopel, geb. 23. April 1823 als ältester Sohn Me



muḥ II., welchem er 1. Juli 1839 in der Regierung folgte, kurz nachdem das türk. Heer in der Schlacht von Nisib (24. Juni 1839) von der ägypt. Armee geschlagen und zerstreut worden war. Nachdem durch den Beistand der europ. Mächte der ägypt. Pascha Mehemmed Ali gedemüthigt war, faßte A. eine dauernde Vorliebe für die Kultur des Occidents und setzte die von seinem Vater begonnenen Reformen fort. Auf den Rat Reschid Paschas (s. d.) erließ er 1. Nov. 1839 den berühmten Hattischerif von Gulhane, in welchem zuerst allen türk. Unterthanen gleicher Schutz für Leben, Habe und Ehre verheißen ward und A. dem alten großherrl. Recht willkürlicher Verfügung über Gut und Blut der Beamten entsagte. Wohlwollend und milde enthielt er sich persönlichen Eingreifens in die Staatsangelegenheiten und führte ein unbedingtes Pforten- oder Bezierrégiment ein. Nachdem 1843 die Beziehungen zu Mehemmed Ali von Aegypten geordnet worden, trat eine lange Epoche der Ruhe ein. Im J. 1850 verweigerte die Pforte, von England unterstützt, die Auslieferung der von Rußland und Oesterreich verlangten politischen Flüchtlinge; 1852 nötigte dafür Oesterreich die Türken zum Rückzuge aus Montenegro. Gleichzeitig brach in Jerusalem der Streit um die heiligen Stätten aus, welchen Rußland beizugab, um 1853 einen Krieg vom Baune zu brechen. Dem beleidigenden Auftreten des russ. Abgesandten Menzikow gegenüber zeigte der Sultan persönlich Härte und Festigkeit. Im Kriege (s. Orientkrieg) hatte die Pforte England und Frankreich zu Bundesgenossen; das Resultat war zwar eine Niederlage, aber keine dauernde Schwächung Rußlands; den geringen Vorteil mußte die Pforte ihren Verbündeten mit neuen, den bisherigen Staatseinrichtungen widerstreitenden Zusagen im Hattihumajun (vom 18. Febr. 1856) bezahlen, durch welchen die Unterthanenverhältnisse eine unvermittelte Änderung erfuhren. Der Friede von Paris (30. März 1856), welcher der Pforte nicht bloß äußern, sondern auch innern Frieden geben sollte, genügte den Christen nicht und erbitterte die Mohammedaner. Es kam zu Aufständen in Bosnien, Bulgarien, Albanien; in Damascus und im Libanon fanden von Mohammedanern und Drusen an Christen begangene Massenmorde statt. Während früher A. tüchtige Personen an die richtige Stelle setzte, sodaß seine Regierung im Heerwesen, in der Provinzialorganisation, in der Rechtspflege große Verbesserungen zu Wege brachte, verfiel er jetzt immer mehr in Indolenz und schlaffe Sinnlichkeit und verschleuderte die Staatseinnahmen, während die Schuldenlast alljährlich erschreckendere Verhältnisse annahm. Im J. 1858 mußte sich die großherrl. Schatzkammer bankrott erklären. A. verlor völlig die Liebe und Achtung seiner Unterthanen und starb 25. Juni 1861 an Marasmus. Er hinterließ 8 Töchter und 6 Söhne, welchen lehtern nach dem osman. Hausgesetz ihr Oheim Abd-ul-Mis (s. d.) in der Thronfolge voranging.

**Abd-ul-Mumen** (Abu-Mohammed), der Begründer der Dynastie der Almohaden, geb. 1101 im nordwestl. Afrika als Sohn eines armen Löpferers, zeichnete sich durch Talent und Kenntnisse aus und wurde der Lieblingschüler des Ben-Tumert, des Stüters einer neuen moslem. Sekte, mit welchem er nach Fez und Marokko ging. Ihr dortiges Wirken erregte aber vielen Anstoß und erweckte ihnen bald Verfolgungen, sodaß sich beide flüchten mußten.

Sie fanden mit ihren Anhängern eine Zufluchtsstätte zu Tinmal, nahe den Grenzen der Sahara, wo sie sich zu einer geschlossenen Gemeinschaft unter dem Namen Movahidun (Moahedun) oder Almohaden organisierten. Das Oberhaupt (Imam) der Sekte wurde Ben-Tumert, welcher den A. zu seinem Habib oder Lieutenant ernannte. Die Almohaden brangen nun unter A.s Führung 1125 bis Marokko vor, wurden aber hier von Ali Abul-Hakem, dem Sultan aus dem Hause der Almoraviden (s. d.), vollständig geschlagen. Während jedoch der Sultan in Spanien gegen die Christen kämpfte, sammelte A. zu Tinmal ein ansehnliches Heer und schlug die Almoraviden bei Aghmat. Der greise Ben-Tumert legte jetzt seine Würde als Oberhaupt nieder, und A. wurde ohne Widerspruch zu Tinmal 1130 zum Kalifen erwählt. In wenigen Jahren unterwarf er sich den größten Teil des nordwestl. Afrika und ordnete und kräftigte auch sein Reich im Innern. Nachdem er in der Gegend von Tlemcen die überlegene Macht der Almoraviden geschlagen, nahm er Oran und Tlemcen, und zog dann gegen Fez, bei dessen Eroberung gegen 100 000 Menschen geopfert worden sein sollen. Diese glänzenden Siege des A. hatten zur Folge, daß sich verschiedene Statthalter der Almoraviden freiwillig dem Kalifen der Almohaden unterwarfen, sodaß sich das Reich des Sultans bald nur auf die Stadt Marokko beschränkte. Während 1145 A. dieselbe belagerte, nahmen seine Feldherren bereits Gibraltar und Algieras in Besitz. Als endlich auch die Stadt Marokko gefallen war, bestieg A. den Thron von Marokko und unterwarf sich während der folgenden Jahre ganz Nordafrika bis nach Barla hin. Unter dessen hatten sich in Spanien die Almohaden zu Herren von Sevilla und Cordova gemacht; 1151 entrißen sie den Castiliern Almeria und gelangten 1156—57 auch in den Besitz von Granada und andern Städten, die sich noch in der Gewalt der Almoraviden befanden. Eben im Begriff, an der Spitze eines großen Heers nach Spanien zu ziehen, starb A. 1163. Er war nicht nur ein hervorragender Heerführer, sondern verstand es auch, für das Aufblühen seines Reichs dadurch Sorge zu tragen, daß er Künste und Wissenschaften zu fördern suchte und auch das Innere des Staatswesens neu organisierte. Sein Nachfolger war Jusuf Abu-Ja-lub.

**Abd-ur-Rahmân**, arab. Feldherr, Sohn des Abdallah, geb. in der zweiten Hälfte des 7. Jahrh., hegte schon 722, als er das erste Mal Statthalter von Spanien war, den Plan, in Frankreich einzufallen und dasselbe zu erobern, konnte jedoch an die Ausführung dieses Vorhabens nicht eher gehen, als bis er 731 von dem Kalifen Hescham zum zweiten Mal als Statthalter nach der Pyrenäischen Halbinsel gesandt wurde. Zuerst wandte er sich gegen Othman Ben-Abu-Reza, den Unterstatthalter des Grenzgebiets gegen Frankreich, der mit dem Herzog Eudes von Aquitanien einen Vertrag abgeschlossen hatte, welchen er jetzt gegenüber den Eroberungsplänen des A. aufrecht zu halten suchte. Nachdem Othman bei Buxerda besiegt und auf der Flucht getötet worden war, erschien A. im Frühjahr 732 mit einem mächtigen Heere auf franz. Boden, eroberte Bordeaux und schlug den Herzog von Aquitanien an der Dordogne vollständig. Die moslem. Scharen durchzogen verheerend das Land und rückten bis gegen Tours vor. Inzwischen war Eudes zu Karl Martell (s. d.) geflüchtet, und dieser hatte

sich mit Luitbrand, dem Könige der Longobarden, geeinigt. Luitbrand schloß Rizza, während Karl, mit Gubes vereinigt, sich gegen die Loire wandte. Schon brannten die Türme von Tours, als Karl zwischen Tours und Poitiers an der Spitze des Heerbannes von Aufrassen, Burgund und Neustrien unerwartet dem A. entgegentrat und nach mehrtägigen Kämpfen in einer entscheidenden Schlacht 7. Okt. 732 die Araber auf das Haupt schlug. A. selbst blieb auf der Walfstatt. Seine Scharen eilten mit reicher Beute, aber in wilder Flucht den Pyrenäen zu. Dieser Sieg gehört zu den folgenreichsten der Weltgeschichte, denn er rettete das german. Europa für immer von saraz. Barbarei. Vgl. Reinaud, *«Les invasions des Sarrasins en France»* (Par. 1836). — Den Namen A. führen auch der Stifter des Kalifats von Cordova aus der Dynastie der Omajjaden (s. d.) und zwei seiner Nachfolger.

**Abd-ur-Rahmân**, Sultan von Fez und Marokko, geb. 28. Nov. 1778, folgte 1823 seinem Oheim Mulei-Suleiman. Seine Regierung war reich an Konflikten mit europ. Mächten; ein Streit mit Oesterreich 1828 endete nach dem Bombardement von El-Arisch damit, daß A. auf den früher von Venedig zum Schutze seiner Flagge gezahlten Tribut verzichtete. Eine ernstere Verwicklung mit Spanien, als der Sultan 1844 den span. Konsularagenten Viktor Darmon hatte hinrichten lassen, fand durch Vermittelung Englands friedliche Erledigung. Der durch diese Vorgänge entflammte Fanatismus der marokk. Bevölkerungen drängte A. zur Unterstützung Abd-el-Kaders gegen die Franzosen. Während jedoch der Prinz von Joinville Tanger und Mogador beschloß, zersprengte Marschall Bugeaud 14. Aug. 1844 am Jbel die Scharen des Sultans und Abd-el-Kaders. Unter Englands Vermittelung kam dann 10. Sept. der Vertrag von Tanger zustande. Der Sultan sah sich jedoch alsbald von Abd-el-Kader bedroht, der auf marokk. Gebiet ein Heer um sich sammelte, um in Marokko ein eigenes Reich zu begründen, aber nach anfänglichen Erfolgen 1847 wieder nach Algerien flüchten mußte. Später geriet A. wegen der Räubereien der Risspiraten in Verwickelungen mit den europ. Mächten. Nach mehrfachen kleinen Strafexpeditionen der Engländer und Franzosen machte im Aug. 1856 auch der preuß. Admiral Prinz Adalbert einen Versuch, die marokk. Piraten zu züchtigen. A. starb im Aug. 1859 und hatte seinen Sohn Sidi-Mohammed zum Nachfolger. (S. Marokko.)

**Abd-ur-Rahmân**, Emir von Afghanistan, geb. um 1830; er kämpfte unter seinem Vater Afzul Chan und seinem Oheim Azim Chan gegen den rechtmäßigen Emir Schir-Ali und eroberte 1866 Kabul, wo sein Vater die Herrschaft übernahm. Nach dem Tode seines Vaters (1867) und nach der Vertreibung Azim Chans durch Schir-Ali floh A., von Yakub Chan bei Thinah geschlagen, zu den Russen, die ihm Samarland als Wohnsitz anwiesen und eine Pension von 25000 Rubel gewährten. Nachdem 8. Okt. 1879 Yakub durch die brit.-ind. Regierung des Throns entsetzt worden war, wurde A. auf Veranlassung des Höchstkommandierenden der in Afghanistan stehenden brit. Truppen 22. Juli 1880 zu Kabul von den daselbst versammelten Fürsten der Stämme des östl. und mittlern Afghanistan zum Emir ausgerufen. (S. Afghanistan.)

**Abbedyn Pascha**, türk. Staatsmann, geb. um 1838 zu Prevesa, kam früh nach Konstantinopel,

wo er in die albanes. Leibwache des Sultans Abd-ul-Aziz trat, wurde dann Regierungskommissär bei der Fondsbörse zu Galata und verfaßte in dieser Stellung eine Anweisung für Börsengeschäfte in türk. Sprache. Später trat er in die Provinzialadministration ein und wurde 1878 in die von aufständischen Kurden bewohnten Distrikte Ciliciens gesendet, um die Ruhe wiederherzustellen. Nachdem er sich dieses Auftrags mit Geschick und Energie entledigt, wurde er 1879 Generalgouverneur der Provinz Salonichi und 9. Juni 1880 Minister der auswärtigen Angelegenheiten, jedoch schon 12. Sept. desselben Jahres wieder entlassen.

**Abegg** (Jul. Friedr. Heinr.), namhafter deutscher Kriminalist, geb. 27. März 1796 zu Erlangen, studierte die Rechte zu Erlangen, Heidelberg und Landshut, begann 1820 zu Königsberg Vorlesungen zu halten und wurde 1821 außerord., 1824 ord. Professor daselbst. Seit 1826 wirkte er in gleicher Eigenschaft ununterbrochen an der Universität zu Breslau, wo er als Geh. Justizrat 29. Mai 1869 starb. A.s schriftstellerische Arbeiten beziehen sich vorzugsweise auf das Gebiet des Kriminalrechts und des Kriminalprozesses, doch hat er auch einzelne Teile des Naturrechts und des Zivilprozesses, namentlich des preussischen, bearbeitet. So verfaßte er den *«Versuch einer Geschichte der preuss. Zivilprozeßgesetzgebung»* (Breslau 1848). Außerdem sind zu nennen: *«Lehrbuch des Kriminalprozesses»* (Königsb. 1825; 2. Aufl. 1833), *«Histor.-praktische Erörterungen aus dem Gebiete des strafrechtlichen Verfahrens»* (Berl. 1833), *«Die verschiedenen Strafrechtstheorien»* (Neust. a. d. O. 1835), *«Die Berechtigung der deutschen Strafrechtswissenschaft der Gegenwart»* (Braunsch. 1859), *«Über die Verjährung rechtskräftig erkannter Strafen»* (Bresl. 1862). In allen seinen Leistungen zeigte A. das Bestreben, Philosophie, Geschichte und praktisches Recht der Gegenwart in ihrem Zusammenhange darzustellen. Von diesem Standpunkte aus ist insbesondere auch sein *«Lehrbuch der Strafrechtswissenschaft»* (Neust. a. d. O. 1836) bearbeitet. Auf denselben Grundlagen beruhen seine kritischen Arbeiten über eine ganze Reihe neuerer Strafgesetzentwürfe. — Bruno Erhard A., Vetter des vorigen, geb. 17. Jan. 1803 zu Elbing, widmete sich seit 1822 jurist. Studien, erst zu Heidelberg, dann zu Königsberg, wurde 1833 Landrat des Kreises Fischhausen und 1835 Polizeipräsident in Königsberg. In beiden Stellen erwarb er sich durch vorzügliche Tüchtigkeit allgemeines Vertrauen. Gleichzeitig nahm er an der Entwicklung der innern Verhältnisse des Staatslebens den lebhaftesten Anteil. Ende 1845 nach Berlin versetzt, wurde er im Finanzministerium interimsistisch beschäftigt, bald darauf aber mit dem Titel eines Geh. Regierungsrats als königl. Kommissar der Oberschlesischen Eisenbahn nach Breslau gesendet. Im März 1848 war A. Mitglied der Deputation, die aus Breslau und Liegnitz an den König geschickt wurde, ging dann als Abgeordneter Breslaus zum Vorparlament nach Frankfurt und trat auch in den Fünfzigerausschuß, dessen Vizepräsident er war. Vom Kreise Kreuznach wurde er hierauf in die preuss. Nationalversammlung gewählt, wo er jedoch infolge von Krankheit nur kurze Zeit thätig sein konnte. Er starb in Berlin 16. Dez. 1848. — Heinrich Burkhard A., Vetter der beiden vorigen, geb. 3. Okt. 1791 zu Heidelberg, war Kommerz- und Abministratorat zu Danzig. Seit 1837 Mitglied der

und Romantiker, der in Berlin versammel-  
te, wurde von 1847 und 1848, so-  
wohl in diesem als in jenen Jahren, er-  
stmalig als einer freimüthigen und auf-  
geklärten Gesellsch. Charakter. Später lebte  
er in Berlin und auf Reisen und starb  
am 1. März 1854 in Wiesbaden. Zum Andenken an  
ihn wurde die Familie die Abegg-Stiftung  
für Pensionsbewerber. — Georg Fried-  
rich A., Sohn des Arminialisten Julius  
A., geb. 19. März 1826 in Königs-  
berg, 1848—49 in Breslau und Heidelberg,  
dann 1850 zweiter Lehrer an der Königl.  
Hochschule zu Danzig, 1856 Direktor  
dortselbst, 1872 den Titel eines Geh. San-  
itätsraths, 1878 Mitglied des Medicinal-  
collegiums in Leipzig. In der ärztlichen  
Literatur A. besonders Gynäkologie und  
Geburtskunde, zahlreiche Abhandlungen  
über die Königl. Hebammenlehr-  
anstalt 1819—68. (Zanig 1869). »Zur  
Gynäkologie« (Heft 1, Berl. 1869;  
Heft 2, 1871).

Abel, Christian Ludw., Tonkünstler und  
Componist, geb. 1761 zu Danneberg, bildete  
sich in Stuttgart unter Voron-  
sin, wurde 1782 Mitglied der württemb.  
Musikgesellschaft, nach dem Tode Koncertmei-  
ster, wurde 1786 und starb 2. März 1838 zu  
Stuttgart. Er war Virtuoso auf dem Pianoforte  
und komponirte er die Opern  
»Die Fledermaus« und »Peter und Annchen«,  
»Der Schindler« von Jacobi für vier Stim-  
men, »Die Fledermaus« u. s. w.

Abel, Carl Ludw., Philolog und Schul-  
mann, geb. 1780 zu Danneberg, wo er auch  
seine Schulbildung erhielt, studierte seit 1799  
in Göttingen, wandte sich aber zugleich  
dem Pädagogischen zu. Im J. 1802 ging er als  
Lehrer nach Berlin und war 1808—10 als  
Lehrer am Gymnasium in Weimar. Nachdem  
er 1810 Gymnasialrath zu Rudolstadt gewirkt,  
wurde er 1812 zweite Lehrerstelle an dem Gym-  
nasium in Danneberg, an welcher Anstellung  
er starb 21. Febr. 1866.

Abel, Hermann, den schriftstellerischen Arbeiten  
wurde der Gesamttausgabe der Werke  
H. A. (Berl. 1842—43), für dessen An-  
nahme A. thätig wirkte, hervorgehoben:  
»Die Geschichte der Göttlichen Komödie«  
(Berl. 1826), »Cicero in seinen  
Werken« (1845); dann mehrere schönbare  
historische Literatur, wie »Ein Stück aus  
der Geschichte« (Berl. 1848) und »Goethe in  
seiner Jugend« (Hannov. 1861; 2. Aufl. 1865).

Abel, Albert Rudolf A., Sohn  
des Carl A., geb. 29. April 1813 zu Rudolstadt,  
studierte am Gymnasium zu Cönnabrück, gebildet  
dann 1833 in Berlin Theologie, wandte  
sich nachher der Leistung der Archäologie  
zu und wurde 1842 Lehrer an der Königl.  
Hochschule zu Berlin. Starb aber schon 29. Jan.

1847. Er veröffentlichte: »Mittelitalien  
im 15. u. 16. Jahrh.« (Berl. 1841), nach dem Denk-  
malen (Berl. 1843). — Hermann A., Bruder  
des Carl A., geb. 27. Juni 1820 zu Cönnabrück, hat  
sich durch die Schriften »Die amerik.  
Neger« (Berl. 1847) und »Die Amerik.  
Neger« (Berl. 1847) in die europ. Politik des

18. Jahrh. (herausg. von Stäbe, Berl. 1856) be-  
kannt gemacht; er starb 27. April 1854 zu Hannover  
als Vorstand des Statistischen Bureau. — Hein-  
rich A., Neffe von Bernhard Rudolf A., geb. 19. Aug.  
1809 zu Cönnabrück, erhielt seine Vorbildung auf  
dem dortigen Gymnasium, widmete sich 1827—31  
zu Berlin der Theologie und ging 1834 auf Veran-  
lassung Bunsens als Prediger der preuß. Gesand-  
tschaft erst nach Rom, dann 1841 nach London, wo  
er mit jenem für die Einrichtung des Bistums in  
Jerusalem thätig war. Nachdem er seit 1842 Lep-  
sius auf dessen Expedition nach Ägypten und Äthio-  
pien begleitet, ward er 1848 als Legationsrath im  
preuß. Ministerium des Auswärtigen angestellt und  
1853 zum Geh. Legationsrath und vortragenden  
Rath in demselben ernannt. Während des Deutsch-  
Französischen Kriegs von 1870—71 begleitete A.  
den Grafen Bismarck in das Hauptquartier des  
Königs nach Frankreich, kehrte nach dem Frieden  
mit demselben zurück und starb 7/8. Aug. 1872 zu  
Berlin. Von A. wurden veröffentlicht einzelne Vor-  
lesungen über Teile seiner ägypt. Reise, mehrere  
liturgische Abhandlungen und eine Lebensskizze  
Bunsens in »Unsere Zeit« (Bd. 5, Pp. 1861).  
Anonym erschien sein scharfes, geistreiches Sen-  
schreiben »Babylon und Jerusalem« (Berl. 1853)  
an die Gräfin Hahn-Hahn.

Abeken (Christian Wilh. Ludw. von), sächs.  
Justizminister, ein Neffe von Bernhard Rudolf A.,  
geb. 21. Nov. 1826 zu Dresden, studierte 1845—48 in  
Leipzig und Heidelberg die Rechte und trat dann in  
den sächs. Staatsdienst. Nach vorbereitender Thä-  
tigkeit bei verschiedenen Gerichten wurde A. 1856  
zum Staatsanwalt in Borna, 1858 zum Bezirks-  
gerichtsrath, 1863 zum Appellationsgerichtsrath in  
Dresden und 1866 zum Geh. Justizrath und vor-  
tragenden Rath im Justizministerium sowie zum  
Mitgliede der Prüfungskommission ernannt. Bei  
der teilweisen Neubildung des sächs. Staatsmini-  
steriums im Herbst 1871 erhielt A. 9. Okt. das  
Portefeuille der Justiz und wurde 18. Juni 1878 in  
den erblichen Adelsstand erhoben. Vom 24. Febr.  
1873 bis 21. Nov. 1878 war er auch sächs. Bevoll-  
mächtigter bei dem Bundesrath des Deutschen Reichs.

Abel (ursprünglich wahrscheinlich: Hirt) hieß  
nach der Bibel Adams zweiter Sohn. Er war Hirt  
und wurde von seinem ältern Bruder Kain, einem  
Ackerbauern, aus dem Lande über die günstigeren Auf-  
nahme, welche sein Opfer bei Jahve fand, erschlagen.  
Die Erzählung im 1. Buch Moses (4, 1—16) gehört  
den sog. Jehovistischen Verichten an, ist übrigens  
wohl nur Fragment einer ältern vollständigeren Sage.

Abel (Heintr. Friedr. Otto), deutscher Historiker,  
geb. 22. Jan. 1824 zu Meidenbach im württemb.  
Schwarzwalddistrikt, studierte seit 1842 in Tübingen,  
Jena, Heidelberg, Bonn und Berlin, namentlich  
unter dem bestimmenden Einfluß von Droysen,  
und Ranke histor. Wissenschaften. Während der  
nationalen Bewegung von 1848 trat A. in Tübingen  
mit großer Begeisterung für die Idee eines preuß. Kai-  
sertums ein, ging aber bald darauf nach Berlin,  
um als Mitarbeiter an den »Monumenta German-  
iae historica« für dieselben eine Anzahl schwäb.  
Geschichtsquellen aus der Staufenseit zum Druck  
vorzubereiten, und habilitierte sich 1851 an der Uni-  
versität Bonn als Privatdozent der Geschichte, starb  
indes bereits 28. Okt. 1854 zu Leobenberg im württemb.  
Redartreise an einem Lungenleiden. A., welcher ge-  
wandte Darstellung mit gründlicher Gelehrsamkeit



vereinigte, hatte sich besonders die Bearbeitung der Geschichte des Kaisers Friedrich II. zur Aufgabe gestellt, von welcher jedoch nur die einleitende Monographie «König Philipp, der Hohenstaufe» (Berl. 1852) und das nach seinem Tode von Wegele herausgegebene Fragment «Kaiser Otto IV. und König Friedrich II.» (Berl. 1856) erschienen sind. Unter seinen kleinern Schriften ist namentlich hervorzuheben «Die Legende vom heil. Johann Nepomuk» (Berl. 1855), worin er nachweist, daß der Kultus Nepomuks (s. d.) in Böhmen künstlich für den des Hup untergeschoben worden ist.

**Abel** (Jaf. Friedr. von), philos. Schriftsteller, geb. 9. Mai 1751 zu Baihingen an der Enz in Württemberg, erhielt seine Bildung in den Seminaren zu Denzendorf und Maulbronn, später zu Tübingen. Schon im 21. Jahre wurde er zum Professor der Philosophie an der kurz zuvor auf dem Lustschloß Solitude errichteten Karlsakademie ernannt, und war hier einer der ersten, welche Schillers Genius erkannten und beschützten. Im J. 1775 siedelte er mit der Akademie selbst nach Stuttgart über, erhielt 1790 die Professur der praktischen Philosophie an der Universität Tübingen und vertauschte 1811 die akademische Wirksamkeit mit der Würde eines Prälaten und Generalsuperintendenten von Ohringen, wodurch er zugleich Mitglied der Oberbehörde der evang. Kirche in Württemberg wurde. Diese letztere Stellung behielt er auch bei, als er 1823 zum Generalsuperintendenten in Urach, später in Stuttgart ernannt ward; er starb 7. Juli 1829 zu Schorndorf im Jagstkreise. Seine zahlreichen Schriften aus der frühern Periode seines Lebens behandeln verschiedene Teile der Philosophie, namentlich die Psychologie, Metaphysik und Moral und haben sämtlich den vor Kant in Deutschland herrschenden popularphilosophischen Eklektizismus zur Grundlage, von der aus A. sich später mit der kantischen Lehre zu verständigen suchte. Von spätern Arbeiten A.s sind zu nennen: «Ausführliche Darstellung über die Beweise vom Dasein Gottes» (Heilbr. 1817), «Philos. Untersuchungen über die letzten Gründe des Glaubens an Gott» (Heilbr. 1818; 2. Aufl., Stuttg. 1820), «Ausführliche Darstellung des Grundes unsers Glaubens an Unsterblichkeit» (Frankf. a. M. 1826).

**Abel** (Jos.), deutscher Historienmaler, geb. 1768 zu Aschach in Oberösterreich, erhielt seine Auszubildung seit 1782 auf der Akademie zu Wien und erwarb sich anfangs durch Pferde- und Landschaftstudien Beifall, wandte sich aber allmählich unter Jägers Einwirkung der Porträt- und Historienmalerei zu. Nachdem er 1794–96 in Polen besonders für den Fürsten Czartoryski gearbeitet, lebte er wieder in Wien, bis er 1801 mit Unterstützung der Akademie nach Italien reiste. Hier schuf er eine Anzahl seiner bedeutendsten Bilder, wie: Antigone, an der Leiche ihres Bruders knieend; Klopstocks Empfang im Elysium (im Belvedere), und Catos von Utica Tod (in der Akademischen Galerie). Seit 1807 wiederum in Wien lebend, malte er eine Reihe von Altarblättern, worunter ein heil. Agidius für die Pfarrkirche in Gumpendorf, denen sich ein Drestes, ein Prometheus an den Kaukasus geschmiebet, Sokrates, eine Flucht nach Ägypten u. a. anschlossen. A. starb 4. Okt. 1818 zu Wien. Sein Selbstporträt besitzt die Liechtensteinische Galerie in Wien.

**Abel** (Karl von), bayr. Staatsmann, geb. 17. Sept. 1788 zu Wehlar als der Sohn eines Professors der Rechtswissenschaft an der bis 1814 da-

selbst bestehenden Rechtschule, besuchte 1806–9 Universität zu Gießen und die Rechtsschule seiner Vaterstadt und wurde dann nach manchem Wechsel seiner Amtsverhältnisse 1818 Polizei- und Stadtkommissar zu Bamberg, 1819 Regierungsrat München und 1827 Rat im Ministerium des Innern. Seine polit. Thätigkeit begann er als Regierungskommissar bei dem Landtage von 1831, er sich entschieden für Pressefreiheit und Aufhebung der Censur aussprach. Als Mitglied der Regenschaft in Griechenland 1832–34 erwarb er sich die Organisation der Verwaltungsbehörden n geringe Verdienste. Hierauf trat er als Minister rat bei der Verwaltung des Innern in München ein. A. schloß sich jetzt der ultramontanen Partei an und wußte sich die Gunst Ludwigs I. zu gewinnen. Nach der Entlassung des Fürsten Otting-Wallerstein 1837 erfolgte seine Ernennung zum Wirkl. Staatsrat; außerdem erhielt er das Ministerium des Innern zunächst provisorisch, im A. 1838 definitiv. In dieser Stellung zeigte er bald als unbedingter Förderer des Ultramontanismus und als der entschiedenste Feind konstitutioneller Freiheit und Entwicklung. Besonders dem Landtage von 1840 sprach er sich mit unbehörter Leidenschaftlichkeit aus und ließ sich selbst Beleidigungen gegen seinen Amtsvorgänger erreißen, was 11. April 1840 zu einem Duell zwischen ihm und dem Fürsten Otting-Wallerstein führte. Sein Regiment erweckte im Laufe der Jahre nicht und mehr den Haß der Liberalen und rief Opposition der Kammer, mehr aber noch die Reichsrats nach. Am 17. Febr. 1847 erhielt er mit seinen Kollegen die Entlassung, weil er seine Zustimmung zur Indigenatserteilung für die Montez verweigerte. A. erhielt nun den Posten eines bayr. Gesandten zu Turin, wo er bis 1849 blieb. Im Sommer 1849 wußten die Ultramontanen seine Wahl für die Zweite Kammer durchzusetzen; doch konnte er keinen Einfluß mehr gewinnen und zog sich hierauf vom polit. Leben zurück. starb 3. Sept. 1859 zu München. In der letzten Gunst war er vom Könige mit dem Stamsried in der Oberpfalz dotiert worden. Abel hatte er mit dem Verdienstorden der Bayerischen Krone erhalten.

**Abel** (Karl Friedr.), Virtuos auf der Gambe, auch Klavierspieler und Komponist, geb. zu Ad 1725, erhielt den ersten Unterricht durch seinen Vater und kam dann nach Leipzig auf die Thobischschule, wo Joh. Seb. Bach in der Theorie im Klavierspiel sein Lehrer wurde. Nachher 1748–58 Mitglied der Hofkapelle in Dresden gewesen, begab er sich auf Kunstwanderungen, die 1759 nach London führten. Hier erhielt er als Kammermusikus in der Privatkapelle der Königin, später als Master oder Direktor dieser Kapelle Anstellung, während er sich zugleich durch Unterricht und Konzertgeben, sowie durch die Herausgabe von Kompositionen (für Klavier, Gambe, Orgel, auch für Orchester u. s. w.) hervorthat. Nach er 1782 noch einmal Deutschland besucht, starb zu London 22. Jan. 1787. A. war der größte, auch der letzte Virtuos auf der Gambe (Violagamba), die nach seinem Tode außer Gebrauch kam.

**Abel** (Niels Henrik), berühmter norweg. Mathematiker, geb. 5. Aug. 1802 im Kirchspiel Fjend, norweg. Stift Christiansand, besuchte eine Schule in Christiania und begründete schon auf der Univer-

zu Christiania, die er 1821 bezog, durch einige mathem. Abhandlungen seinen Ruf. Mit Unterstützung der Regierung hielt er sich hierauf 1825—27 erst in Paris, dann in Berlin auf, wo er mit Crelle in nähere Verbindung trat und Mitarbeiter für dessen „Journal für reine und angewandte Mathematik“ wurde. Als Arbeiten betrafen insbesondere die Theorie der elliptischen Functionen, die er gleichzeitig mit L. G. J. Jacobi bearbeitete und mit ausgezeichneten Entdeckungen bereicherte. Nach seiner Rückkehr wurde er Dozent an der Universität und Ingenieurschule zu Christiania, starb aber schon 6 April 1829 auf dem Eisenwerke Froland bei Arendal. Die von seinem Lehrer Holmboe veranstaltete Sammlung seiner „Oeuvres complètes“ (2 Bde., Christ. 1839) vereinigt sowohl die gedruckten als ungedruckten Arbeiten.

**Abel de Pujol** (Alexandre Denis), franz. Historienmaler, geb. 30. Jan. 1785 zu Valenciennes, empfing den ersten Unterricht in der Zeichenschule seiner Vaterstadt, begab sich sodann nach Paris und trat als Lehrling bei David ein, dessen Grundsätzen er stets treu blieb. Bei dem akademischen Konkurs 1810 wurde ihm der große Preis in der Malerei zuerkannt. Mehrere pariser Kirchen, die versäulter Galerie, die städtischen Museen zu Valenciennes, Rennes, Lille u. s. w. enthalten von ihm geschätzte Staffeleigemälde. Zu seinen Hauptwerken gehören die Fresken in der Rochuskapelle von St. Sulpice, die groß in grau gemalten Hohlleihen des pariser Börsensaals, die Wand- und Deckenbilder des 1856 niedergerissenen Treppenhauses im Louvre, 22 Gemälde in der Dianengalerie zu Fontainebleau. A. wurde 1835 Mitglied der Akademie und starb 28. Sept. 1861 zu Paris.

**Abella R. Br.**, Pflanzengattung aus der Familie der Caprifoliaceae (Weißblattgewächse). Schönblühende Sträucher, die, wie z. B. die aus dem Himalajagebirge stammende *A. triflora* R. Br. und die chinesische *A. biflora* Turcz., beliebte Zierpflanzen für Gärten sind, in Nord- und Mitteldeutschland aber den Winter kaum überstehen.

**Abelin** (Joh. Phil.), bekannt unter dem Autornamen Johann Ludwig Gottfried oder Gotschfredus, wurde zu Strassburg in der zweiten Hälfte des 16. Jahrh. geboren und starb daselbst zwischen 1634 und 1637. Er begründete das „Theatrum Europaeum“, ein zeitgeschichtliches Werk, dessen ersten, die Jahre 1617—28 behandelnden Band er allein schrieb, während er später an Schieder, Oräus u. a. Mitarbeiter und Fortsetzer fand, die das Werk bis auf 21 Foliobände erweiterten und bis ins 18. Jahrh. fortführten. Die beste Ausgabe erschien zu Frankfurt a. M. 1635—1738. Auch verfaßte A. den 17. und 18. Band des „Mercurius Gallo-Belgicus Succenturiatus“, eines ähnlichen Werks, welches von Gotthard Arthus begonnen worden war. Außerdem schrieb A. noch eine „Historische Chronica“ (Frankf. 1633), eine „Historia Antipodum“ (Frankf. 1655), eine Schilderung von Schweden (Frankf. 1632), eine Geschichte Indiens und andere Werke, denen allen vortreffliche Kupferstiche von W. Merian beigegeben sind, durch welche sie einen besonderen Wert erhalten. Dasselbe gilt von einer Erklärung der „Metamorphosen“ des Ovid (Frankf. 1619), welche zahlreiche Kupferstiche von Jan Dird de Bry enthält.

**Abeliten** ist der Name einer christlichen Sekte gnostischen Ursprungs unter den Landleuten in der

Umgegend von Hippo-Regius in Nordafrika. Unsere Kenntnis derselben beruht allein auf den Mitteilungen Augustins, zu dessen Zeit die Sekte bereits erloschen war. Nach Abel, dem Sohne Adams genannt, wollten sie nach dessen Vorbild leben, d. h. verheiratet, aber ohne ehelichen Umgang, um die Erbsünde nicht fortzupflanzen. Doch war jedes Paar gehalten, einen Knaben und ein Mädchen von fremden Altern ins Haus zu nehmen und nach den Grundsätzen der Gesellschaft zu erziehen. Auf diese Weise glaubten sie die Forderung des Apostels (1 Kor. 7, 29) buchstäblich zu erfüllen. Schon Augustin schlug vor, die A. Abelianer oder Abeliten zu nennen. — A. nannten sich ebenfalls nach Abel, dem Sohne Adams, auch die Mitglieder des Abelsordens, einer Gesellschaft, welche 1745 in Greifswald ihre Logen öffnete. Sie sind bald und ohne Spur wieder verschwunden. Vgl. „Der Abeliten“ (Greifsw. 1746).

**Abelmosch** (Abelmoschus) nannte Medicus eine Pflanzengattung aus der Familie der Malvaceen, die aus Sträuchern besteht und vornehmlich in Ost- und Westindien heimisch ist. Linné rechnete die Arten dieser Gattung zu Hibiscus (s. d.). Eine in beiden Indien, auch in Ägypten wachsende Art, *Abelmoschus moschatus*, *Hibiscus Abelmoschus*, hat moschusbustende Samen, welche als Samen Abelmoschi, Abelmoschuskörner oder Bisamlörner in den Handel kommen und in der Parfümerie Verwendung finden. Diese sind nierenförmig, plattgedrückt, 2—3 mm lang, bis 2 mm breit, mit erhabenen, konzentrischen, braunen Streifen bedeckt, dazwischen schwarzgrau gefurcht, und enthalten außer dem moschusartigen Riechstoffe, welcher sich bloß in der Samenschale findet und in der Parfümeriefabrikation anstatt des viel teureren Moschus benutzt wird, Schleim, Gmelin, fettes und ätherisches Öl, gefärbtes Harz u. a. Die Bisamlörner entwickeln den Moschusgeruch am stärksten, wenn sie erwärmt oder in der Hand gerieben werden.

**Abelmoschusfasern**, die im europ. Handel öfters unter dem Namen „Jute“ (s. d.) vorkommenden Bastfasern von *Hibiscus Abelmoschus* (s. Abelmosch und Hibiscus). Dieselben werden vor der Fruchtreife aus den Stengeln der genannten Pflanze genommen, sind flachgelb, werden aber, der Feuchtigkeits ausgefetzt, tiefbraun (durch Bildung von Huminkörpern) und lassen sich ihrer Feinsaserigkeit wegen den besten Jutesorten an die Seite stellen, denen sie allerdings an Festigkeit etwas nachstehen. Sie werden neuerdings in ausgedehntem Maße zu den verschiedensten Geweben verarbeitet und unterscheiden sich durch das Vorkommen von Bastzellen und Bastparenchymzellen nebeneinander (letzte fehlen der Jute) leicht von der Jute.

**Abelmoschuskörner** oder Bisamlörner, s. unter Abelmosch.

**Abencerragen** heißt bei den ältern span. Chronisten und Romanzendichtern ein edles maurisches Geschlecht im Königreiche Granada, welches zur letzten maurischen Dynastie in sehr naher Beziehung stand und unter Musa ben: Hasan, dem Statthalter des Kalifen Belid von Damaskus, im Anfange des 8. Jahrh. nach Spanien gekommen war. Mehrere Glieder desselben spielten während der innern Kämpfe sowie in den Kriegen mit den christl. Königen von Castilien eine hervorragende Rolle und wurden daher, gleich den christl. Heldengestalten jener Zeit, in den span. Romanzen, namentlich denen



aus den letzten Jahrzehnten des 15. Jahrh. und aus dem 16. Jahrh., gefeiert. Als Stammvater des Geschlechts gilt der tapfere Abenzahv (unter Musa); den Namen hat man dem Geschlecht gegeben, nicht sowohl nach dem Gegenkönig Aben-Zerragh von Granada (11. Jahrh.), als nach Jussuf ben-Zerragh, dem Vertrauten des Königs Mohammed VII. und dem damaligen Familienhaupte. Als letzterer Fürst 1427 von seinem Vetter Mohammed al-Zaghir gestürzt worden war, mußte Jussuf ben-Zerragh mit dem größten Teile seiner Angehörigen nach Castilien flüchten. Er wußte dort den König Johann II. sowie auch noch den König von Tunis für die Sache seines gestürzten Gebieters zu gewinnen, durch deren Hilfe denn auch Mohammed VII. wieder auf den Thron gelangte. Al-Zaghir wurde hingerichtet; Jussuf ben-Zerragh hingegen fiel als treuer Anhänger des maurischen Königshauses 1436 in einer Schlacht gegen einen neuen Thronprätendenten, den Jussuf ben-Alhamar und dessen Protettor, den König von Castilien. Jussuf ben-Alhamar siegte zwar und kam auf den Thron von Granada, starb aber schon sechs Monate nachher, worauf Mohammed VII. zum dritten Mal als König in Granada einzog. Nachdem Mohammed VII. 1444 nochmals vom Throne gestoßen worden und auf demselben Damin ben-Alhaf und seit 1453 Mohammed ben-Zmail gefolgt waren, sollen nach span., aber durch die arab. Geschichtschreiber nicht bestätigten Berichten um diese Zeit die A. den Versuch gemacht haben, die Krone von Granada einem Gliede ihres Geschlechts zu gewinnen. Durchaus nur der Romanzenpoesie gehören jener Kampf der A. mit der Familie der Begris und der tragische Untergang der erstern in der Alhambra in den letzten Jahren der maurischen Herrschaft in Granada an, welche besonders durch die «Historia de las guerras civiles de Granada» des Gines Perez de Hita (erster und wichtigster Teil, Sarag. 1595 und sehr oft im 16. Jahrh.; 2. Tl., zuerst Alcalá 1604; zusammen 2 Bde., Madr. 1833; auch in Aribaus «Biblioteca», Bd. 3, Madr. 1846) in der Litteratur Berühmtheit erlangt haben. Der Verfasser dieses mit vielen Romanzen durchwebten histor. Romans, der zu den besten Erzeugnissen der span. Litteratur gehört, will seine Erzählung arab. Berichten entnommen haben; doch ist nur ein Teil der Heldengestalten historisch. Das Meiste entspringt den Romanzen und vollständiger Überlieferung oder der Phantasie des Verfassers, der jedoch im Geiste jener sturmbelegten Zeit schildert. Aus dieser Dichtung entnahm Chateaubriand den Stoff zu seinem Roman «Les aventures du dernier des Abencérages», wonach Jouy das Textbuch zu Cherubinis Oper «Les Abencérages» bearbeitete. Vgl. Conde, «Historia de la dominacion de los Arabes en España» (Madr. 1829).

**Abend** heißt die Zeit des Sonnenuntergangs bis zum Eintritt der Nacht; in der astron. Sprache oft die Zeit zwischen Mittag und Mitternacht; ferner diejenige Himmelsgegend (s. d.), in welcher die Sonne, der Mond und die Gestirne untergehen und welche auch Westen oder Abendgegend genannt wird. — Der Abendpunkt oder Westpunkt, einer der vier Haupt- oder Cardinalpunkte des Horizonts, ist derjenige Punkt desselben, in welchem die im Äquator stehenden Gestirne untergehen, weshalb auch die Sonne an den Tagen der Nachtgleichen genau in diesem Punkte untergeht. Er ist 90° vom Süden und mithin ebenso weit vom Norden entfernt,

und liegt dem nach Süden sehenden Beobachter zu Rechten. — Abendweite ist der Abstand des Punktes, wo ein Gestirn untergeht, vom wahren Abendpunkte; sie kann nördlich oder südlich sein, nachdem der Stern nördlich oder südlich vom Äquator steht. Die Sonne hat im Sommer eine nördl. im Winter eine südl. Abendweite. — Abendwind oder Westwind heißt der aus Westen kommende Wind. Derselbe bringt in Deutschland meist bewölkten Himmel, verhindert dadurch im Sommer die starke Strahlung der Sonne und mäßigt somit die Hitze, während er im Winter die Ausstrahlung der Erde verhindert und somit die Kälte mildert.

**Abendberg**, der 1257 m hohe nordöstl. Anläufer der Morgenberghornkette am oberen (südöstl. Ende des Thunersees im Kanton Bern, früher bekannt durch die 1841 von Dr. Jul. Guggenbühl gegründete, mit milden Beiträgen unterstützte Kretine heilanstalt, welche jedoch den von ihr gehegten Erwartungen nicht entsprach und nach dem Tode Guggenbühls (1863) aufgelöst ward. Seitdem ist hier ein klimatischer und Mollenturort.

**Abendland**. Zur Zeit der röm. Weltherrschaft betrachtete man die Stadt Rom naturgemäß als den Mittelpunkt der Erde, d. h. der damals allein und nur teilweise wirklich genau bekannten «Alten Welt» und nannte demnach die von Italien aus östlich gelegenen Länder, da wo die Sonne aufgeht, das Morgenland oder den Orient (lat. Oriens), hingegen die westlich gelegenen Länder das A. oder den Occident (lat. Occidens). Diese allgemeine geogr. Bezeichnung erhielt eine bestimmtere Bedeutung als 395 n. Chr. mit dem Tode des Kaisers Theodosius I. das Römische Reich in zwei Hälften auseinanderfiel, in das Oströmische oder Morgenländische Kaisertum (Byzantinisches Reich) und in das Weströmische oder Abendländische Kaisertum. Das Abendländische Reich fand bereits 476 seinen Untergang durch Odoacer. Aber die geogr. Gegensatz zwischen A. und Morgenland erhielt im Laufe des Mittelalters eine tiefergehende kulturhistor. Bedeutung, indem sich mit ihm eine teils der Antagonismus zwischen der röm.-lat. oder abendländischen Kirche und der griech.-lath. oder morgenländischen (anatolischen) Kirche verband, andernteils, besonders in den Kreuzzügen das Leben und Streben der abendländ. Christenheit zu einem tatsächlichen Kampfe mit dem vom Orient aus nach Europa vordringenden Islam gestaltete. Noch weitergreifend wurde dieser Unterschied und Gegensatz zwischen dem jahrhundertelangen namentlich durch die Osmanen repräsentierten Orient und dem Occident in neuerer Zeit, seitdem im 18. das Studium der Antike wieder erwachte, wahrer zugleich der gesteigerte direkte Verkehr mit dem Orient die Kenntnis der Sprachen und Litteraturen sowie der gesamten geistigen und sittlichen Kultur der morgenländ. Völker bei den Abendländern erweiterte. Man spricht jetzt von einem Gegensatz zwischen morgenländ. und abendländischer Kultur und versteht unter der letztern die auf der klassischen Kultur Griechenlands und Roms gegründete und durch das Christentum wesentlich beeinflusste Bildung der german. und roman. Völker. Der Ausdruck A. wird dabei gewöhnlich auf Deutschland, Österreich, England, Italien, Frankreich und die Pyrenäische Halbinsel beschränkt, wie man auch unter den neuern abendländischen Sprachen und Litteraturen, im Gegensatz sowohl



den altklassischen als den orientalischen, die Sprachen und Literaturen der Völker des mittlern und westl. Europa versteht.

**Abendmahl**, das Heilige A. oder Nachtmahl, auch Mahl des Herrn (1 Kor. 11, 20), wird, wenn auch in verschiedenem Sinne, von allen christl. Parteien, außer den Quälern, gefeiert. Die einfache Feier des letzten Mahles Jesu Christi mit seinen Jüngern in der Nacht, da er verraten ward (Matth. 26, 17–29; Marc. 14, 12–25, vgl. mit 1 Kor. 11, 23–25; Luc. 22, 19–23), mußte durch die Umstände, unter denen sie erfolgte, und durch die Worte und Handlungen, mit denen Jesus die Darreichung des Brotes und Weines an seine Jünger begleitete, einen unauslöschlich tiefen Eindruck bei den ältesten Christen zurücklassen. Nach den Berichten der drei ersten Evangelisten (denn der vierte erwähnt, dem eigentümlichen Plane seiner Schrift gemäß, diese Feier geistlich nicht) war das Mahl Jesu ein Passahmahl, das er mit seinen Jüngern nach vollkommener Sitte am Abende des 14. Nisan nach jüd. Zeitrechnung feierte. (S. Passah.) Aber im Hinblick auf seinen nahen Tod fühlte er sich an demselben Abend zu einer Handlung gedrungen, welche der ganzen Feier für die Seinen eine wesentlich neue Beziehung gab. Nach Beendigung des jüd. Abendmahles reichte er den Seinen Brot und Wein zum Genuß dar, mit symbolischen Handlungen und Worten, welche die Bedeutung seines Todes veranschaulichten sollten. Wie das Passahmahl die Verheißung der Israeliten von dem Würgengel und die Errettung aus Ägypten symbolisch darstellte, so sollte auch sein Tod den Seinen Vergebung und Rettung bringen, nämlich von dem bevorstehenden göttlichen Strafgericht. Zu dem Ende vergleicht er seinen Leib mit dem Passahlamm, sein Blut mit dem Blute des Lammes, das an die Thürpfosten der israel. Häuser gestrichen zu werden pflegte. Die Symbolik der Handlung hat ihre Vorgänge an zahlreichen Beispielen des Alten Testaments, aus denen auch die vielumstrittenen Ausdrücke Jesu: „Dies ist mein Leib“, „Dies ist mein Blut“, ihre einfache sprachliche und sachliche Erklärung finden. (Vgl. 1. A. 1 Kön. 11, 29 fg.; 22, 11; 2 Kön. 13, 15–17; Jer. 8, 1–4; 20, 1 fg.; Jerem. 13, 1 fg.; 19, 1 fg.; Kap. 27 und 28; Ezech. 5, 1–5 u. öfter.) Nicht die Worte als solche, aber die ganze Handlung hat symbolische Bedeutung: das Brotbrechen, das Erheben des Kelchs mit dem darin ausgegossenen Weine, die Darreichung von Brot und Wein zum Genuß. „Das Gebrochene“, dies ist der Sinn seiner Worte, „und euch zum Genuß dargereichte ist mein Leib“, „das (Ein- oder Ausgegossene), was ich euch allen zu trinken gebe, ist mein Blut, das für viele vergossen wird“. Das heißt: „Wie ich euch (symbolisch) das Brot breche und den mit Wein gefüllten Kelch erhebe und euch beides darreiche zum Genuß, so wird mein Leib im Tode gebrochen, mein Blut vergossen zu euerm Besten.“ Natürlich, da er selbst noch leidhaftig unter ihnen saß, seinen Leib und sein Blut ihnen also nicht im materiellen Sinne des Wortes zu genießen geben konnte, geschieht die Darreichung zum Genuß symbolisch: der Genuß von Leib und Blut ist ein Sinnbild für die geistige Anagnose des Segens, den der Tod seines Leibes und das Vergießen seines Blutes den Seinen bereiten soll. Von einer eigentlichen „Einsetzung“ des A. wissen die ältesten Berichte (bei Matthäus und Marcus) nichts; die Worte: „Dies thut zu meinem

Gedächtnis“, hat zuerst Paulus und nach ihm Lukas, wohl erst auf Grund der schon damals eingetretenen öftern Wiederholung der Feier durch die Gemeinde, hinzugefügt; doch entspricht diese Wiederholung auch ohne ausdrückliche Stiftung dem Geiste und der ursprünglichen Bedeutung der Feier. Auch die Zusätze: „Der für euch gegeben (oder gebrochen) wird“ und „Zur Vergebung der Sünden“, sind spätere Ursprünge, und dasselbe gilt von der Bezeichnung: „Dies ist das Neue Testament in meinem Blut“, wofür die ältern Texte, doch vielleicht ebenfalls nicht ganz ursprünglich, „mein Bundesblut“ lesen.

Der ergreifende Eindruck dieses letzten Mahles führte nach dem Hingange Jesu zur täglichen Wiederholung der Feier, durch welche die Gemeinde, wie Paulus sich ausdrückt, „den Tod des Herrn verkündigte, bis daß er komme“. Indem die ältesten Christen täglich in den Häusern zusammenkamen, das Brot zu brechen (Apostelgesch. 2, 46, vgl. B. 42), ward ihnen jede gemeinsame Mahlzeit ganz von selbst zu einer Gedächtnisfeier von Christi A., zu einer Erneuerung und Besiegelung der geistigen Gemeinschaft mit ihrem Herrn und untereinander. Auch in den neugestifteten Christengemeinden erhielt sich die Sitte dieser Liebesmahl (Agapen), wenn auch nicht als regelmäßige tägliche Mahlzeiten der gesamten Gemeinde, doch als besondere, häufig wiederholte Zusammenkünfte, wo die Reichen von ihrem Überflusse den Ärmern mitteilten. Danach, als die förmlichen Mahlzeiten wegen Mißbrauchs beseitigt werden mußten, wurde doch das Mahl des Herrn als Höhe- und Schlupunkt jeder gottesdienstlichen Feier beibehalten und bald als das heiligste Geheimnis des Christenbundes betrachtet, von welchem man Ungetaufte und Unwürdige ausschloß, wie im Heidentume die Uneingeweihten von den Mysterien fernbleiben mußten. Die Beziehung der heiligen Handlung auf den Mittelpunkt des christl. Glaubens gab den Anlaß, daß man das A. bei jeder wichtigern Handlung des Lebens, bei Stiftung der Ehe, am Gedächtnistage der heimgegangenen Lieben und besonders der Märtyrer beging. Als eine unentbehrliche, auch in allerlei Nöten des Leibes heilskräftige Himmels Speise nahm man es selbst in die Häuser und auf Reisen mit, und sorgte, daß es den am Besuche des Gottesdienstes Behinderten, den Gefangenen, Kranken und Kindern durch die Diakonen gebracht wurde.

Im Zusammenhange mit dieser gesteigerten Bedeutung der Abendmahlsfeier steht die frühzeitig damit verbundene Vorstellung des Mystischen und Wunderbaren. Die bei dem letzten Mahle Jesu anwesenden Jünger hatten seine Worte und Handlungen unmöglich anders als symbolisch verstehen können; weder an eine wirkliche Verwandlung von Brot und Wein in Leib und Blut, noch an eine geheimnisvolle Gegenwart des „verklärten“ Leibes in und unter den Abendmahlsstoffen erlaubte ihnen die ganze Situation der Feier zu denken. Eine ergreifende Darstellung des Todes Christi und seiner rettenden Bedeutung für die Seinen, war es ihnen zugleich eine Mahnung zu immer innigerer geistiger Gemeinschaft mit ihrem Herrn und untereinander. Auch der Apostel Paulus sieht in der Abendmahls- handlung nach der richtigen Deutung seiner Worte nur eine geistige Gemeinschaft der Abendmahls- genossen mit dem gekreuzigten Leibe und dem am Kreuze vergossenen Blute Christi, woran sich ganz von selbst der Gedanke anschließt, daß die heilige

Feier zugleich eine Gemeinschaft sei mit dem «mystischen» Leibe des Herrn, oder daß der gemeinsame Genuß des Einen Brotes die Tischgenossen zu Gliedern des Einen Leibes mache, dessen Haupt Christus sei (vgl. 1 Kor. 10, 16. 17). An einen leiblichen Genuß des verklärten, himmlischen Leibes Christi zu denken, berechtigt auch nicht seine Bezeichnung von Brot und Wein als geistige (pneumatische) Speise. Noch der Verfasser des Johannes-Evangeliums läßt Jesum in Worten, die nur auf das A. sich beziehen können, die Vorstellung eines leiblichen Essens und Trinkens seines Fleisches und Blutes ausdrücklich zurückweisen und den dunkeln Ausdrücken geistige Bedeutung unterlegen, da das Fleisch nichts nütze sei (Joh. 6, 53–58, vgl. mit B. 27 fg., 48 fg.).

Dagegen begegnet uns schon bei Justinus Martyr (um 150) und Irenäus (gest. um 202) die Ansicht, daß zu dem Brote und Weine etwas Höheres, zu dem Irdischen etwas Himmlisches hinzutrete. Die bei diesen Kirchenlehrern nur erst angedeutete Ähnlichkeit, welche zwischen der Verbindung des Einsetzungswortes, als eines himmlischen Bestandteils, mit dem irdischen Brote und Weine, und der Verbindung des «wesentlichen Wortes» oder der göttlichen Person des Sohnes mit der irdischen Menschennatur bestehe, führte allmählich zu der weiteren Vorstellung, daß durch einen der Menschwerdung entsprechenden, wunderbaren Vorgang Brot und Wein zu Leib und Blut des Gottmenschen werde, und schon im 4. Jahrh. hat die förmliche Verwandlungslehre namhafte Vertreter. Daneben findet sich noch die figurliche Auffassung des A. im 3. Jahrh. bei Origenes, Tertullian und Cyprian, und noch im 5. Jahrh. bei Augustin. Aber die magische Vorstellung, im Wort und im Kultus fortwährend im Wachstum begriffen, ward noch gesteigert durch die seit der Mitte des 3. Jahrh. aufgekommene Vorstellung von der Darbringung des gesegneten Brotes und Weines auf dem Altar als einer unblutigen Wiederholung des blutigen Opfers Christi am Kreuze («Mehopfer»). Der insbesondere durch Papst Gregor d. Gr. (590–604) sich entfaltende Glanz der «Messe» (s. d.) ließ immer mehr in dem «schauerlichen Geheimnisse» den Höhepunkt aller kirchlichen Wunder erblicken, und immer abergläubischere Vorstellungen über die Heilskraft des Mehopfers reichten sich an. Doch blieb die Lehre der Kirche noch längere Zeit zwischen der entschiedenen Verwandlungslehre und der andern Ansicht geteilt, daß Brot und Wein, ohne ihre Eigentümlichkeit aufzugeben, auf geheimnisvolle Weise mit Leib und Blut Christi verbunden sei (wie unter andern auch ein röm. Bischof, Gelasius I., lehrte). Ein förmlicher Lehrstreit entbrannte erst gegen die Mitte des 9. Jahrh. zwischen dem Abt zu Korvei, Paschasius Radbertus, und einem wissenschaftlich gebildeten Mönche desselben Klosters, Ratramnus. Paschasius behauptete, daß Brot und Wein vermittle jeder Konsekration durch die Allmacht Gottes umgeschaffen werde in denselben Leib Christi, der an das Kreuz geheftet worden war. Nichts bleibt nach dieser Auffassung von Brot und Wein zurück als die äußere Gestalt, der Geruch und der Geschmack, während Ratramnus nur eine Wandlung von Brot und Wein, aber eine wirkliche Umwandlung der Kraft zugestehen wollte. Dem Wunderglauben der Zeit und dem Interesse der Priesterschaft entsprach nur die konsequente Verwandlungslehre (transsubstantiatio seit dem 12. Jahrh.). Ihr offizieller Sieg erfolgte auf

der Synode zu Rom (1079), als Berengar, Karolus von Tours, im Streite wider Lanfranc, Bischof von Canterbury, und wider Cardinal Humbert Ansicht des Ratramnus im wesentlichen erhob. Auf der vierten Lateransynode (zu 1215) wurde unter Innocenz III. die Transsubstantiation sanktioniert. Die morgenländ. orthodoxe Kirche hat sich derselben Ansicht 1672 auf der Synode zu Jerusalem angeschlossen.

Durch die Reformation des 16. Jahrh. trat der Streit über den Sinn des A. wieder in den Mittelpunkt des theol. Interesses. Luther schritt von der Verwerfung des Mehopfers allmählich zur Vertiefung der eigentlichen Verwandlungslehre fort, ließ aber dafür eine leibliche Gegenwart des Leibes Blutes Christi in und unter dem in seiner Substanz unveränderten Brote und Weine und einen realen Genuß von Leib und Blut, der den gläubigen Genießenden zum Heile, den ungläubigen Genießenden zur Verdammnis gereiche. Dem stellte Zwingli die Behauptung entgegen, daß das A. ein einfaches Gedächtnismahl des Todes Christi und ein Belohnungsmahl für die Kirche, Brot und Wein bloße Symbole seien, räumte jedoch später ein, daß Brot und Wein nicht als bloße Zeichen, sondern zugleich Unterpfänder des durch Christi Leib und Blut am Kreuze erworbenen Segens betrachtet werden müßten. Dennoch hat Luther nicht bloß die Zwinglianer, sondern auch die spätere Lehre des Schweizer, lehtere, trotz der Wittenberger Concordie (1536, noch kurz vor seinem Tode (1544) aufs schärfste bekämpft.

Eine Vermittelung schien die von den oberdeutschen Theologen aufgebrachte Formel zu bieten, in der Abendmahlsandlung zugleich mit Brot und Wein Christi Leib und Blut wahrhaftig, aber geistliche Weise gegenwärtig sei für den Gläubigen. Diese Lehre haben die meisten reform. Bekenntnisse sich angeeignet, und Calvin gab ihr seitwärts die nur in wenige reform. Bekenntnisse übergegangene Wendung, der gläubig Genießende werde im Augenblicke des Genusses durch ein dem Leibe Christi ausströmende geistliche Nahrung auf geheimnisvolle Weise gespeist. Dagegen blieben die strengen Lutheraner nur um so entschiedener der Behauptung stehen, daß Abendmahlsbrot ohne seine natürliche Beschaffenheit zu verwerfen Christi wesentlicher («verklärter») Leib, der dem Munde, nicht bloß von gläubigen, sondern von ungläubigen Tischgenossen empfangen werden könne. Die Möglichkeit leiblicher Gegenwart Christi in Brot und Wein ward teils einfach auf Gottes mächtiges Wort, teils auf die dem verklärten Christi durch die Verbindung mit der Gottheit gelegten übernatürlichen Eigenschaften begründet (Ubiquität). Wie Luther, der einst im Wittenberger Concordie erklärte, daß ihm gar zu gewaltig das so meinten auch seine Schüler, den Buchstaben der Einsetzungsworte, an dem man nicht deuteln darf, für sich zu haben, und bald that sich die luth. Kirche etwas zu gute darauf, im Gegensatz auch zu der meinten, die Kirche des «schriftgemäßen Bekenntnisses» zu sein. Doch hat, wenn der Buchstabe gelte ohne daß man weiter nach dem Zusammenhange fragt, die luth. Auslegung unstreitig den Vorzug und auch die Lutheraner kommen, bei allem gegen den «Tropus», über eine Art von ungenauer Fassung der Einsetzungsworte nicht hinaus (Synecdoche), da nicht das Brot zum Leibe g



ben, sondern dieser in und unter dem Brote vorhanden sein soll, eine Deutung, die gewiß unter allen die künstlichste ist. Melanchthon hatte, als er die Augsburgerische Konfession schrieb (1530), und auch nachmals noch, aus Achtung vor den Zeugnissen der Väter die Verwandlungslehre geteilt; allein über die altkirchliche Lehre eines andern belehrt, neigte er sich seit 1535 immer entschiedener zu einer der calvinischen verwandten Anschauung hin, und lehrte seitdem, mit Verwerfung der leiblichen Gegenwart Christi und mit bitterm Stachelreden gegen das nachgeborene Lutheranergeschlecht, daß in der Abendmahlsbehandlung Christi unzertrennliche Person wahrhaftig, aber auf geistliche Weise gegenwärtig sei und sich den gläubig Genießenden zur innigen und wesentlichen Gemeinschaft darbiete. Sein neuengewonnener Standpunkt, ebenso wie sein Streben nach Union mit den reform. Kirchen des Auslandes, prägte sich auch in der neuen Ausgabe der Augsburgerischen Konfession von 1540 aus, welche länger als zwei Jahrzehnte hindurch in allen deutschen Landeskirchen symbolisches Ansehen genoss, bis sie endlich samt der Abendmahlslehre und den übrigen »Anerkennungen« Melanchthons von den Bannflüchen der strengen Lutheraner erreicht ward. Nach fürchterlichen innern Kämpfen ward Melanchthons Schule und Theologie aus den meisten deutschen Landeskirchen hinausgedrängt und die spezifisch lutherische Ansicht mit ihren Schroffheiten in der Kommandienformel (1580) festgestellt. Die luth. und die reform. Kirche blieben geschieden.

Mit dieser Verschiedenheit der dogmatischen Auffassung des A. hing die Verschiedenheit der Ceremonien bei der Feier desselben eng zusammen. Die luth. Ansicht von einer geheimnisvollen Wandlung steigerte die alte Besorgnis, von Brot oder Wein etwas auf die Erde fallen zu lassen, und beseitigte seit dem 11. Jahrh. das sinnbildliche Brotbrechen, indem die Oblaten (Hostien, eigentlich soviel wie »Opfer«) an dessen Stelle traten, und entzog allmählich, kirchlich offiziell erst auf der Synode zu Konstanz (1415), nach vielen andern Versuchen, den »Laien« und den nicht administrierenden Priestern (*sacerdotes non confidentes*) auch den Kelch (*communio sub una*), indem man in der Lehre von der *unio realis* oder *concomitantia* behauptete, daß im Brot sowol als im Wein, in jedem einzelnen schon und für sich, der ganze Christus zugegen sei und genossen werde. Angebliche Erscheinungen von »blutigen« Hostien mußten dies bestätigen. Mit der Verwandlungslehre hängt auch die Sitte zusammen, das konsekrierte Abendmahlsbrot (die »Hostie«) in einem eigenen Behälter (Monstranz) aufzubewahren, bei der Feier der Messe emporzuheben (*elevatio*) und beim Emporheben und Umhertragen kniefällig zu verehren (*adoratio*). Die Reformation hat den Kelch, den die griech. Kirche nie darangegeben, zurückgefordert, während das Konzil zu Trident die Entziehung des Kelchs bestätigte. Aus ähnlichen Gründen wie die Kelchentziehung ist die Kommunion der Kinder allmählich und namentlich seit dem 12. Jahrh. aufgehoben worden. Nur die griech. Kirche findet sie jetzt noch zulässig. Der Gebrauch des gesäuerten Brotes in der griech., des ungesäuerten Brotes in der röm. und luth., die Anwendung von mit Wasser gemischtem Weine in der röm. und griech., von ungemischtem Weine in der prot. Kirche sind kleine, aber zum Teil in heftigen Streitigkeiten festgestellte oder doch aufrecht erhal-

tene Verschiedenheiten, die, meist in zufälligen histor. Verhältnissen begründet, durch symbolische Ausdeutungen wichtiger gemacht wurden. Die reform. Kirche pflegt das Brot, der ursprünglichen Einsetzung gemäß, zu brechen und läßt es von den Kommunikanten mit der Hand (nicht mit dem Munde) »nehmen«.

Seit Ende des 18. Jahrh. waren die Lehrunterschiede der Lutheraner und Reformierten ziemlich allgemein in Vergessenheit geraten und die Einführung der evang. Union stieß bei Geistlichen und Laien daher auf kein dogmatisches Hindernis. Die kleine Schar der preuß. Altlutheraner vertrat in den ersten Jahrzehnten des 19. Jahrh. fast allein noch die ältere luth. Vorstellung. Erst in neuerer und neuester Zeit ist unter der Gunst der polit. Reaktion der luth. Konfessionalismus in Bayern, Sachsen, Mecklenburg, Hannover, aber auch in Altpreußen inmitten der evang. Union von neuem erstarkt und hat auch die Abendmahlslehre Luthers mit steigender Schroffheit aufs neue als eine allein »schriftgemäße« verfochten. Freilich widerfuhr es einem ihrer eifrigsten Verteidiger (Rahnis), daß ihm nachgewiesen wurde, er lehre vielmehr calvinisch als lutherisch. Die Hauptschriften über das A., in welchen die verschiedenen Richtungen ihren Standpunkt dargelegt haben, sind von Dav. Schulz (1824), Ebrard (1845), Rahnis (1851) und Rüdert (1856).

Bei der großen rituellen und histor. Bedeutung des A. wurde dasselbe frühzeitig schon zu einem hervorragenden Objekte der christl. Kunst, insbesondere der Malerei. Ursprünglich reichte man seine Darstellung einfach in die Epillen der Passionsgeschichte ein, begann es dann mit der Steigerung der kirchlichen Idee des Sakraments in großartiger Selbständigkeit auszuführen und ging zuletzt auf Grund der reichen psychol. Motive zur individualisierten Behandlung über. Während die Abendmahlsdarstellungen in der byzant. Kunst an einem starren Schematismus leiden, welcher die Handlung und den seelischen Ausdruck fast ganz beiseiteläßt und daher vorwiegend Ceremonienbilder schafft, zeigt schon die ältere deutsche Kunst (das Antependium in Aachen, das berliner Diptychon) die ersten Regungen jener genialen Auffassung, welche im 13. Jahrh. in der ital., namentlich in der toscan. Kunst zum Durchbruch kam. Zunächst gehören hierher die berühmte Tafel des Duccio del Buoninsegno im Dome zu Siena, auf welcher auch das A. seine Stelle erhalten hat, und die Fresken von Giotto in Sta. Croce zu Florenz und in der Kirche der Madonna dell' Arena zu Padua (beide Maler zu Anfang des 14. Jahrh.), woran sich dann Fra Giovanni Angelico (Fiesole), Lorenzo Ghiberti, Cosimo Rosselli, Domenico Ghirlandajo, Luca Signorelli und Andrea del Sarto reihten, bis endlich die Darstellung des A. in der berühmten Fresske von Leonardo da Vinci in Mailand ihre höchste Vollendung erreichte. Unter den ältern deutschen Künstlern, welche das A. darstellten, sind Dürer und Holbein der Jüngere, unter den neuern Schnorr, Heinr. Heß, Overbeck und Cornelius, unter den Niederländern Rubens und Nicolas Poussin hervorzuheben. Vgl. Riegel, »Über die Darstellung des A., besonders in der toscan. Kunst« (Hannov. 1869); Dobbert, »Die Darstellung des A. durch die byzant. Kunst« (Epz. 1872).

**Abendmahlsgericht und Abendmahlsprobe**, s. Ordalien.

**Abendpunkt**, s. unter *Abend*.



**Abendröte und Morgenröte** nennt man die rote Färbung, welche sich sehr häufig kurz vor und nach dem Untergange oder Aufgange der Sonne am Abend- oder Morgenhimmel zeigt. Um diese Rötung des Himmels beim Auf- und Untergange der Sonne zu erklären, nahm man früher an, daß die Atmosphäre vorzugsweise die roten und gelben Strahlen durchlasse, die blauen aber reflektiere, so daß dann die rote Färbung besonders des Morgens und Abends hervortrete, wenn die Sonnenstrahlen einen sehr weiten Weg durch die Atmosphäre zurückzulegen hätten. Diese Ansicht ist aber deshalb irrig, weil die Bläue des Himmels durchaus nicht die komplementäre Farbe jener Röte ist. Man hat die Erklärung dieser Erscheinung vielmehr in den Wasserdampfverhältnissen der Atmosphäre zu suchen. Blickt man nämlich durch den Dampfstrahl, welcher aus dem Sicherheitsventil einer Lokomotive auströmt, nach der Sonne, so erscheint diese schön orangerot, aber nur unmittelbar über dem Ventile, wo der Dampf noch durchsichtig ist und sich noch nicht zu Qualm verdichtet hat. Die rote Färbung gehört also einer besondern Stufe der Verdichtung des Dampfes an. Wenn daher des Abends durch Abkühlung der Luft die Wasserdämpfe sich verdichten, so werden sie, ehe sie als Tau niederfallen, jenen Übergangszustand durchlaufen, in dem sie die Abendröte erzeugen. Sind dagegen des Morgens bei Sonnenaufgang schon so viele Wasserdämpfe vorhanden, daß sie die Morgenröte erzeugen, so wird bald durch die Einwirkung der Sonne ein solcher Überschuss von Wasserdämpfen aufsteigen und sich in den obern Luftschichten zu Regenvollen verdichten. Im allgemeinen betrachtet man demnach eine starke, schönfarbige Abendröte als eine günstige Vorbedeutung für die Witterung des folgenden Tags, während Morgenröte für ein ungünstiges Zeichen gilt, was auch in der That auf alter Erfahrung beruht, aber keineswegs in allen Fällen zutrifft. Ist der Himmel am Abend schön blau und wird im Westen mit einem leichten Purpurrot überzogen, so bedeutet dies fortbauernnd gutes Wetter, sowie auch einzelne gerötete Wollen nach längerem Regenwetter auf Wiederkehr besserer Witterung deuten; aber eine weißlichgelbe Abendröte ist kein gutes Zeichen, und geht dabei die Sonne selbst in weißem Glanze unter, so ist schlechtes Wetter zu erwarten.

**Abendroth** (Amandus Aug.), hamburger Patriot und Staatsmann, geb. 16. Okt. 1767 zu Hamburg, studierte seit 1787 die Rechte erst zu Erlangen, dann zu Göttingen und widmete sich hierauf in seiner Vaterstadt der Advokatur. Schon 1800 ward er zum Rathherrn erwählt und versah 1806 die Polizeiverwaltung, die er auch mit großem Geschick fortführte, als die Franzosen die Stadt besetzt hatten. Nachdem er 1809 und 1810 als Amtmann zu Niekubüttel gewirkt, übernahm er bei der Einverleibung Hamburgs in das franz. Kaiserreich 1810 das ebenso wichtige wie gefährvolle Amt eines Maire von Hamburg. In dieser Stellung wirkte er für das Interesse seiner Mitbürger, vermochte aber freilich nicht allen Härten und Uebeln zu begegnen. Im Frühjahr 1812 wurde er von Napoleon I. in das Corps législatif berufen. Bei einem Volksaufstande, der bei Abzug der Präsekturwache zur franz. Armee 24. Febr. 1813 zu Hamburg ausbrach, wurde A. persönlich gefährdet. Als im Frühjahr russ. und deutsche Truppen auf kurze Zeit Hamburg befreiten, übernahm A. die

Polizeiverwaltung, wofür ihn die Franzosen die Liste der Geächteten setzten. Er verließ deshalb vor dem Abzuge der Verbündeten die Stadt, fuhr auswärts zu Gunsten Hamburgs zu wirken, schrieb seine „Wünsche bei Hamburgs Wiedergel.“ im J. 1812, welche 1815 eine neue Auflage erhielten und später sehr beachtet wurden. Noch ehe die Franzosen Ende Mai 1814 Hamburg verließen, war er im Namen der Stadt das Amt Niekubüttel in sich, das er bis 1821 verwaltete. Zu Cuxhaven gründete er das erste deutsche Nordseebad. Mit seinem Wiedereintritt in den hamburgischen Senat (1814) übernahm er abermals die Leitung des Polizeiwesens, bis er 1831 zum Bürgermeister ernannt ward. Diese Stelle legte er 1835 infolge von Krankheit nieder und starb in der Nacht vom 16. auf den 17. Dez. 1842. — Von seinen Söhnen war der älteste, August A., Doktor der Rechte, geb. 1798, dem Wiederaufbau der Stadt nach dem großen Brande sehr thätig, wie er später bei den verschiedensten Unternehmungen sich betheiligte und der Vorsitzende der Berlin-Hamburger Eisenbahn, Blumen- und Gartenbauvereins, des Vereins innere Mission und anderer wohlthätiger Anstalten wurde und den Anbau der Uhlenhorst, eines neuen Stadtteils, unternahm. Er starb 19. März 1871. Ernst A. wurde 1810 von seinem Vater auf franz. Marine gebracht und ward später, als die Stadt ihre Freiheit wiedergewonnen hatte, Kommandeur und Lotseninspektor zu Cuxhaven. Derselbe machte sich um die Mappierung der Elbdeichungen sowie um Verbesserung des Tonnen- und Lotsenwesens verdient. Auch Karl Eduard, Dampfmühlenbesitzer, und Dr. Ferdinand haben in verschiedenen amtlichen Stellungen für Vaterstadt nützlich gewirkt; letzterer starb 1879.

**Abendschulen oder Nachtschulen** sind Schulen für Kinder bestimmt, die abgehalten sind, den Unterricht am Tage zu besuchen, und haben Fortbildung, eigentliche Elementarbildung zum Zweck. Als Elementarbildung sollen sie die gewöhnliche Volksschule für solche Kinder ersetzen, welche den Tag über in Fabriken arbeiten müssen; sie aber dann nur Nothbehelfe und nur in den dringendsten Fällen zulässig, da die Kürze der Unterrichtszeit und die durch die Tagesarbeit hervorgerufene körperliche und geistige Erschöpfung der Kinder einen gedeihlichen Unterricht unmöglich macht. In verschiedenen Staaten ist deshalb angeordnet worden, daß der Unterricht auch der in Fabriken arbeitenden Kinder in der Regel am Tage stattfinden soll. Über A. zum Zwecke der Fortbildung siehe Fortbildungsschulen.

**Abendstern und Morgenstern**, oder Lucifer und Hesperus, hieß bei den Alten der Planet Venus (s. d.), den man in den frühesten Zeiten zwei besondere Gestirne hielt. Den tropischen und subtropischen Gegenden kann er nie um Mitternacht erscheinen (es ist dies auch in höhern Breiten seltener Fall). Schon die alten Ägypter hatten richtige Erkenntnis über die Identität des Abend- und Morgensterns.

**Abendweite**, s. unter Abend.

**Abendwind**, s. unter Abend.

**Aben-Çära**, genauer Ibn-Çära, eigentlich Abraham ben-Meir ben-Çära, geb. um 1090 in Spanien, gest. 1168 in Rom, bedeutender jüdischer Gelehrter, verstand Hebräisch, Arabisch, Aramäisch, Mathematik, Astronomie und Heilkunde, war

scharfer Beobachter, im Ausdruck der Rede klar und kurz, nicht selten, zumal in seiner Polemik gegen die Karäer, epigrammatisch witzig. Besonders hat er sich um hebr. Grammatik und Poesie, um Theologie und biblische Exegese, wie um die Astronomie bleibendes Verdienst erworben. Ohne Vermögen und vielleicht infolge von Bedrückungen verließ er etwa um 1140 sein Vaterland, wohin er nie wieder zurückkehrte, trat später in der Lombardei, der Provence, Ägypten, Palästina, Rhodos und England auf und brachte die letzten Jahre seines Lebens in Rom zu. Fast an jedem Orte seines Aufenthalts hat er grammat., theol., erget. und astron. Abhandlungen und Synagogalgebete verfaßt. Auch hat er mehrere arab. Schriften ins Hebräische übertragen und einzelnes selbst arabisch geschrieben. Unter seinen Werken stehen die Kommentare zu einem großen Teile des Alten Testaments obenan; einzelne derselben sind in doppelter Rezension vorhanden, manche Teile auch in lat. Übersetzung gedruckt. Von seinen astron. und astrol. Werken, die er zum Teil aus dem Arabischen übertrug, sind ebenfalls einzelne Abteilungen lateinisch erschienen. Nicht alles, was er geschrieben, ist veröffentlicht; einzelne Sachen tragen fälschlich seinen Namen. Bei den christl. Schriftstellern des spätern Mittelalters kommt er unter dem Namen *Abenare* oder *Avenara* vor.

**Abensberg**, Stadt im Bezirksamt Kelheim des bayr. Regierungsbezirks Niederbayern, an der Abens, einem rechten Nebenflusse der Donau, und an der Linie Ingolstadt-Regensburg der Bayrischen Staatsbahn, ist der Sitz eines Amtsgerichts, hat ein altes Schloß (einst Residenz der Grafen von A.), ein 1871 restauriertes Mineralbad mit schönem Garten, ergiebigen Hopfenbau, Wollspinnerei, einen Eisenhämmer, eine Eisengießerei und eine Fabrik für Feuerpistolen und zählt 1885 E. Man hält A. für das *Abusina Castra* oder *Abusinum* der Römer und bemerkt daselbst noch die Spuren eines röm. Lagers. A. ist Geburtsort des bayr. Geschichtschreibers Baumgart (s. d.), der sich danach *Aventinus* nannte und dessen Denkmal hier 12. Okt. 1861 enthüllt wurde. Bei A. schlug 20. April 1809 Napoleon den linken Flügel der österr. Armee des Erzherzogs Karl unter Erbprinz Ludwig und General Hiller.

**Abenteuer**, ein Wort der deutschen Schriftsprache, welches aus der franz. Form *aventure* (einer Ableitung vom mittellat. *advenire* für das lat. *evenire*) umgebildet ist, mit der höfischen Kunstpoesie des Mittelalters nach Deutschland kam und seit dem Ende des 12. Jahrh. in der mittelhochdeutschen Form *Aventiure* (semin.) erscheint. Das Wort bezeichnet zunächst ein Ereignis überhaupt, dann aber insbesondere ein unbegreifliches, wunderbares, zauberhaftes Ereignis, dessen Ausgang ungewiß ist. Der Begriff des A. in diesem Sinne entwickelt sich mit dem Rittertum und der ritterlichen Epik jener Zeit. Während in den epischen Dichtungen des 11. und 12. Jahrh. die Ritter vorzugsweise als fromme Glaubenshelden erscheinen, welche ihre A. in den Kämpfen mit den Sarazenen im Morgenlande und den Mauren in Spanien suchen, bestreben sich seit dem Ende des 12. Jahrh. die ritterlichen Dichter, die Helden ihrer Poesien durch Verbindung mit Feen unsterblich, durch die Hilfe von Zauberern unüberwindlich und durch Wunderthaten in der Art des Alexander der Orientalen interessant zu machen, wobei Riesen und

Zwerge, Zauberhörner und Magnetberge eine Rolle spielen. Unter dem Einflusse, welchen die Darstellung der ritterlichen A. in der Literatur des spätern Mittelalters gewann, wurde die Muse des Ritterabenteurers wie der ritterlichen Dichter als „*Frau Aventiure*“ personifiziert. Ein weibliches Wesen von göttlicher Schönheit, kann sie sich durch einen Ring, den sie ansteckt, unsichtbar machen, zieht so durch alle Lande und erscheint bisweilen dem Dichter, dem sie die zuverlässigsten Aufschlüsse über alles gibt, was er zu wissen verlangt. Was er von ihr erfahren hat, macht er dann in seiner Dichtung oder Märe, die deshalb auch selbst häufig *Aventiure* oder A. genannt wird, bekannt. Vgl. J. Grimm, „*Frau Aventiure*“ (Berl. 1842). Mit dem Rittertum verschwand das A. aus dem Leben; doch blieb es bis auf neuere Zeit herab in der romantisch-epischen Poesie als Bezeichnung für die Darstellung von Ereignissen, bei welcher sich der Dichter des Wunderbaren, der Geister, Elfen, Feen u. s. w., als Maschinerie bedient. Auch nennt man A. die einzelnen Abschnitte größerer erzählender Dichtungen dieser Art. In der Sprache des gewöhnlichen Lebens bedeutet jetzt A. vorzugsweise ein auffallendes Ereignis, das mit Herkommen und Sitte nicht in Einklang steht. *Abenteuerlich* heißt das, was über das Herkömmliche hinausgeht und seine Entstehung mehr einer zügellosen Phantasie und blindem Thatendurst als einer vernünftigen und besonnenen Überlegung verdankt.

Wie der Begriff des A., so erfuhr auch der des *Abenteurers* im Laufe der Jahrhunderte mancherlei Wandlungen. Solange noch die schwärmerische Begierde nach A. für das Rittertum das Charakteristische war, galt *Abenteurer* oder (frz.) *Aventurier* als allgemeiner und ehrenvoller Name für alle Ritter, die auf A. auszogen. Nachdem das Rittertum zu einem polit. und sozialen Stande geworden, galten solche Ritter für *Abenteurer*, welche der bloßen Ehre halber von einem Turniere zum andern zogen. Es war dies jedoch immer noch ein Ehrenname, den selbst Kaiser Maximilian nicht verschmähte. Als aber schließlich die Turniere zu bloßen chevaleresken Spielen, Ringelrennen, Karussellen u. dgl. ausgeartet, nannte man diejenigen, welche zu solchem gefahrlosen Wettstreit herausforderten, *Mantenedores* (frz. *Mainteneurs*), diejenigen hingegen, welche den Kampf annahmen, das A. bestehen wollten, *Aventureros* (frz. *Aventuriers*), *Abenteurer*. Dergleichen *Abenteurer* finden sich unter der Ritterschaft noch bis ins 18. Jahrh. herab. Unterdessen war jedoch der Name *Aventurier* oder *Abenteurer* schon längst auf eine Klasse von Personen aller Stände übertragen worden, die in unstätem Leben von einem Lande zum andern zogen und sich auf ungewöhnlichen Wegen einen Namen oder ein Vermögen zu erwerben trachteten. Die Entdeckung Amerikas und die Auffindung der neuen Handelswege nach Ostindien konnten der Entwicklung einer Richtung auf das Abenteuerliche in diesem Sinne nur günstig sein. Abgesehen von den Konquistadoren (s. d.) des 16. Jahrh., welche sich der Wassergewalt bedienten, entwickelte sich eine Gruppe von Kaufleuten, die *Aventuriers*, welche, bei Mangel an eigenen Mitteln, Kapitale erborgten und Waren dafür kauften, die an fernen Küsten mit reichem Gewinn verwertet wurden. (S. *Großaventurhandel*.) Hieran reihen sich die militärischen, polit. und diplomat. *Abenteurer* des

17. und 18. Jahrh., wie Baron Slipperda, Graf Bonnaval, Baron von Neuhof, Cloots, von der Trend u. s. w. Eine andere Klasse bilden die Abenteuerer, welche namentlich im 18. Jahrh. als Alchemisten, Geheimbändler, Magnetiseur u. s. w. den Aberglauben und die Leichtgläubigkeit der Großen ausbeuteten, wie Caspiostro, Graf Saint-Germain und viele andere. Calanova kann als Repräsentant derjenigen Klasse von Abenteuerern gelten, die durch Spiel, Liebesintrigen, Duelle, gesellschaftliche Talente und persönliche Belanntschaften in der großen Welt Mittel für Lebensgenuss oder Ansehen zu gewinnen trachteten. An diese Abenteuerer schließt sich dann das vielgestaltete moderne Gläubrittertum.

**Abercutha**, s. Abbeoluta.

**Aberavon**, Hafenstadt in der engl. Grafschaft Glamorgane (Wales), an der Mündung des Avon in die Bristol-Bai und an der Eisenbahn von Carmarthen nach Cardiff, war noch 1850 ein unbedeutendes Dorf, kam aber durch die neuen ausgebeuteten Kohlen- und Eisenerze und die Errichtung von bedeutenden Kupfer- und Zinkhütten schnell empor, so daß es 1871 schon 11906 G. zählte. Bei dem neuen Port Talbot befindet sich ein von den Küstenfahrern viel benutztes schwimmendes Dock.

**Aberbrothwald** (Stadt in Schottland), s. Aberbroath.

**Abercorn**, Marquis von, s. Hamilton.

**Abercromby** (Sir Ralph), engl. General, stammte aus einem alten schott. Geschlechte, wurde 1734 zu Lullibodie in der Grafschaft Glammann geboren, trat 1756 als Kornett in ein engl. Dragonerregiment und diente unter Ferdinand von Braunschwieg im Siebenjährigen Kriege. Seit 1773 Parlamentsmitglied für Glammann, vertrat er die freisinnigsten Grundsätze. Er avancierte 1781 durch Anciennetät zum Obersten und 1787 zum Generalmajor und wohnte an der Spitze einer Division den Feldzügen von 1793 und 1794 in den Niederlanden bei, wo er in der Schlacht von Famars das franz. Lager erstickte und bei Fleurus den Rückzug der Alliierten über die Maas deckte. Im Aug. 1795 zum Oberbefehlshaber in Westindien ernannt, eroberte er 1796 Grenada, Demerara, Essequibo und im Febr. 1797 Trinidad, ward aber bei einem Angriff auf Portorico zurückgeschlagen. Nach seiner Rückkehr kommandierte er 1798 in dem von einer Landung bedrohten Irland und führte 1799 die Vorhut in der Expedition des Herzogs von York nach Holland. Am 27. Aug. brachte er dem bataav. General Daendels beim Felder eine Niederlage bei, konnte jedoch die Kapitulation vom 17. Okt. nicht verhindern, wodurch das anglo-russ. Heer zur Räumung von Holland genötigt wurde. Ende 1800 erhielt A. das Oberkommando des 18000 Mann starken Korps, welches bestimmt war, den Franzosen Ägypten zu entreißen. Er bewirkte 8. März 1801 eine Landung bei Abulir, schlug am 18. die franz. Avantgarde bei Mandora und siegte am 21. dem General Menou die Schlacht bei Alexandria, in welcher er zwar den Sieg davontrug, aber eine tödliche Wunde erhielt, an der er 28. März 1801 an Bord des Foudrogant starb. In der St. Paulskirche zu London ist ihm ein Denkmal errichtet. Sein Leben ist von seinem jüngeren Sohne, Lord Dunfermline, geschildert worden (= Lieutenant-General Sir Ralph A., a memoir, Edinb. 1861). — James A., Lord Dunfermline, Sohn des vorigen, geb. 7. Nov. 1776, wurde,

nachdem er 1801 zum Barrister berufen worden, Verwalter der Besitzungen des Herzogs von Devonshire, trat 1807 für Ribhurst, 1812 für Calne in Parlament, wo er sich der Whigpartei anschloß und erhielt 1827 unter Canning die Stelle des General-Auditeurs, die er aber im Jan. 1828 ne dem Wiedereintritte der Tories ins Ministerium niederlegte. Bald nachher zum Chief Baron des schott. Schatzkammer ernannt, belebte er die richterliche Würde bis zu der von ihm selbst beschleunigten Abschaffung derselben, worauf er 1834 für Edinburgh ins Parlament gewählt, 1834 Minister und Mitglied des von Lord Melbourne gebildeten Kabinetts und 1835, sowie 1837, nach den Regierungsantritten der Königin Victoria, in Sprecher des Unterhauses gewählt wurde. 3. Mai 1839 legte er dieses Amt nieder und wurde als Baron Dunfermline zum Peer erhoben. (Starb auf seinem Landsitz Colinton-House bei Edinburgh 17. April 1858. — Ralph A., zweiter Lord Dunfermline, Sohn des vorigen, geb. 6. April 1800, ward 1836 außerordentlicher Gesandter und bevollmächtigter Minister zu Turin, 1851—59 Gesandter in Haag, lebte hierauf nach England zurück und starb 12. Juli 1868 ohne Nachkommen, womit die Peerwürde der Dunfermline erlosch.

**Aberdare**, großes Dorf mit (1871) 36112 G. in der Grafschaft Glamorgan (Wales), in schönen Thale am Gynon, der in den Taf. geht, 7,3 km in Südwesten von Merthyr-Tydvil, an der Tafel-Eisenbahn. Die Bewohner sind meist mit der Gewinnung von Eisen und Kohle beschäftigt.

**Aberdare** (Henry Austin Bruce, Lord), engl. Politiker, geb. als zweiter Sohn des walliser Landesherrn John Bruce Bruce 16. April 1815 zu Duffryn in Glamorganshire, trat in die jurist. Laufbahn ein und war 1847—52 Vizepräsident für Merthyr-Tydvil und Aberdare. Seine parlamentarische Tätigkeit begann er 1852 als liberaler Abgeordneter für Merthyr-Tydvil; 1862 wurde er in Palmerstons zweitem Ministerium Untersekretär im Ministerium des Innern, 1864—6 Vizepräsident des Erziehungsrats. Bei den allgemeinen Neuwahlen von 1868 verlor er seinen Sitz für Merthyr-Tydvil, wurde aber schon einen Monat später für Kentonshire gewählt und dann in Gladstones erstem Ministerium zum Minister des Innern ernannt. Er entwickelte hier eine eifrige Reformthätigkeit, konnte indes mit mehreren seine Maßregeln nicht durchbringen und erwiderte dadurch Vorurteile, welche 1873 die Niederlegung seines Amtes zur Folge hatten. Er wurde hierauf Präsident des Staatsrats und als solcher mit dem Titel Lord Aberdare ins Oberhaus versetzt.

**Aberdeen** (spr. Abberdiin), eine mit dem Ray Kinnaird in die Nordsee vorspringende Grafschaft des nördl. Schottland, zwischen Banff und Inverness im NW. und Perth, Angus (Forfar) und Kinnaird im S., umfaßt 5101 qkm mit (1871) 244608 G. Der südwestl. Teil, der Distrikt von Mar, wird vom Grampiansgebirge und seinen nordöstl. Fortzweigungen zu einem rauhen, in Hochmooren, dichten Wäldungen und wilden Felspartien wechselnden Berglande gemacht, in welchem der Ben-Nevis (Macdui) in der Cairngormgruppe 1311 m hoch und nächst dem Ben-Nevis der höchste Berg Schottlands ist. Nordöstlich findet der Übergang zu einem wellenförmigen, größtenteils ebenen Küstengebiet statt. Zwei Drittel sind Gebirge, Flügel.



Korn zu Frachten. Doch sind die Küsten felsig, von Felsen umgeben und zum Teil ausgehöhlt, wie z. B. bei Ballys von Buchan einen vom Meere umflossenen Felsbogen von 15 m Weite zeigen. Zu den wichtigsten gehören der Grenzfluß Dovey, der bei der Dithan, in welchem Verlenfische- ren betriebe wird, der Don mit dem Urie und der Don die Mäma ist trotz der durch herrschende Eise erzeugten Veränderlichkeit bei der offenen See ein mildes. Die Bewohner treiben Acker, vorzüglich Schiefer, Mälssteine, Granit zum Straßenpflaster für London), Viehzucht, Fischen und beträchtlichen Handel, auch Ackerbau und Industrie auf Baumwolle- und Leinwand, Seiden- und Strumpffabrikation. Die Berge des Gebirges enthalten farbige Kalksteine, sog. Kalkstein, auch Topase. — A., die Hauptstadt der Grafschaft, liegt zwischen den Mündungen des Don und der Don und teilt sich in Alt-A. (Aberdeen), die kleinere, aber weitläufig gebaute und sich bis zum Meer erstreckende nördl. Stadthälfte, und Neu-A., die moderne, sich am gewundenen linken Ufer des Don ausbreitende südl. Hälfte. Über den Don führen drei Brücken, und zwar eine alte, 1520 erbaut, von sieben Bögen, eine 1830 erbaute Eisenbrücke und eine 1850 erbaute Eisenbahnbrücke. 1842 ist die bedeutendste Stadt Nordostschottlands, hat eine schöne got. Kathedrale und zählt (1881) 100000 E. Die beiden Kollegien, Kings- und Marischal College, gegründet 1494 und 1593, wurden 1827 zu einer Universität mit reichen Hilfsmitteln vereinigt. Ansehnliche Spinnereien und bedeutende Fabriken in Woll-, Baumwoll- und Leinwand, in Papier, Seife, Richten, ferner Gerbereien und Seilerien, Eiweißbereiten, Schiffbau, Schiffen von Hindwich, Lachsen, Eiern, Butter, Schokolade, Getreide, sowie Grönländischerei zur Beschäftigung im Don und der sind Hauptbe- triebe des wachsenden Handels. Regelmäßige Dampf- schiffe haben fast nach London, Leith (Edin- burgh), Göteborg, Inverness und den Orkneys. Die besten geschützte, jetzt verbesserte Hafen wird durch einen 600 m langen Granitmolle und durch zwei Batterien verteidigt. Zur Zeit der Ebbe ist durch den Hafen über der Barre des Hafens nur 10 m tief. Ein 30 km langer Kanal führt nach Süden durch die Caledonienbahn ist A. südwestlich mit dem f. m., durch die Nordbahn nord- östlich mit Inverness u. f. m., durch mehrere Kanäle mit den andern größeren Orten des Schottland verbunden. Alt-A. ward in der Mitte des 12. Jahrh. Sitz des aus Morlach in Irland herübergekommenen Bistums und hat eine Kathedrale des heil. Marcarins aus dem 14. Jahrh. Auch hat es ein festes Schloß und hat in dem 18. Jahrh. schon große Trübsale erduldet. Es ward 1746 von dem norweg. König Olof an die Briten übergeben, 1746 von der engl. Flotte Edwards III. erobert, 1744 von den Royalisten unter Montrose eingenommen und durch Nord fast gänzlich entvölkert, ward nach der Zeit heimgesucht.

**Aberdeen**, jpr. Abberdihn (George Hamilton Gordon, Graf von), brit. Staatsmann, aus einem alten schott. Adelsgeschlechter, von dem die Familie Gordon von Gordon, jetzigen Marquis von Gordon, aus der Dichter Lord Byron in weiblicher Linie abstammt, geb. 28. Jan. 1784 in Edinburgh, studierte in der Schule von Harrow und ging 1801 nach Cambridge, in welchem Jahr:

er auch seinem Großvater in dem Titel eines Gra- fen von A. folgte. Nachdem er den Friedensver- handlungen in Amiens beigewohnt, besuchte er Ita- lien, Griechenland und Kleinasien und lehrte 1804 über Aesthetik und die Ostsee jurad. Als schott. Repräsentativ-Beer 1806 ins Oberhaus getreten, schloß sich A. den Tories an, ohne jedoch an der Politik besonders lebhaften Anteil zu nehmen. Größere Vorliebe zeigte er für wissenschaftliche Stu- dien, als deren Resultat unter andern die „Inquiry into the principles of beauty in Grecian archi- tecture“ (Lond. 1822) herauskam. Im J. 1813 leitete er von seinen Engländern die Unterhandlungen über den Beitritt Österreichs zur Koalition gegen Napoleon I., schloß den Allianz- und Subsidi- umvertrag zu Leipzig, gewann in Neapel den König Murat für die Sache der Alliierten, nahm 1814 an dem Kongreß von Schäßlitz teil und zog 31. März mit den Verbündeten in Paris ein, worauf er 18. Juni 1814 zum Peer von Großbritannien mit dem Titel eines Viscount Gordon erhoben wurde. Hier- auf widmete er sich meist seinen Studien und der Landwirtschaft, bis er 1828 erst Kanzler des Herzogtums Lancaster, dann Minister des Auswärtigen unter Wellington wurde. Als solcher handelte er meist im Sinne der Politik Metternichs. Er zeigte sich den Griechen feindselig, begünstigte Dom Miguel und sympathisierte mit dem franz. Ministe- rium Polignac, beilegte sich jedoch, am Prinzip der Nichtintervention festhaltend, nach der Julirevolu- tion die Regierung Ludwig Philipps anzuerkennen. Bei der durch die Reformbewegung herbeigeführten Auflösung des Wellingtonschen Kabinetts, 16. Nov. 1830, legte auch er seine Stelle nieder. In dem kurzen torjistischen Zwischenministerium vom 14. Nov. 1834 bis 8. April 1835 bekleidete A. das Amt eines Kolonialministers, und in dem neuen Tor- jkabinet Peels erhielt er 1841 zum zweiten Mal das Portefeuille des Auswärtigen. In dieser Stellung zeigte er sich jetzt freisinnigern Ideen zugänglich, legte in den Streitigkeiten mit Amerika große Ver- söhnlichkeit an den Tag, suchte aber auch die frühere vertrauliche Verbindung mit Österreich und Rus- land wiederherzustellen, und als der Kaiser Niko- laus 1844 nach London kam, trat er den orient. Plänen desselben wenigstens nicht offen entgegen. Die Handelsreformen Peels wurden von A. voll- ständig gebilligt, und als infolge derselben das Mi- nisterium Ende Juni 1846 abtreten mußte, stellte A. sich im Oberhause an die Spitze der als Peeliten bekannten Mittelpartei. Auch lehnte er es ab, in die im Febr. 1852 von Derby gebildete Regierung einzutreten, übernahm dagegen nach deren Rücktritt im Dez. 1852 die Leitung eines Koalitionsministe- riums, in welchem Peeliten, Whigs und Radikale Platz fanden. Wenige Monate darauf brach die orient. Krisis aus, in der A. anfangs eine vermit- telnde Stellung einzunehmen suchte. Als er jedoch durch die Katastrophe von Sinope genötigt war, den Krieg zu erklären, wurde er für die Lausheit, mit der dieser geführt würde, verantwortlich gemacht. Hierzu kamen noch Zerwürfnisse mit Russell und Pal- merston, welche schließlich die Sprengung des Ministe- riums bewirkten. Am 1. Febr. 1855 legte A. das Amtssiegel in die Hände der Königin nieder, die ihm den Hosenbandorden verlieh und ihn auch spä- ter in Familien- und Staatsangelegenheiten zu Rate zog. Im Oberhause sicherten ihm seine lang- jährige Erfahrung und sein ehrenhafter Privat-

Charakter ebenfalls einen nicht unbedeutenden Einfluß. Der Kunst und Wissenschaft blieb er bis an sein Ende zugethan. Er starb in London 14. Dez. 1860. Als fünfter Graf von A. folgte ihm sein ältester Sohn, George John James, Lord Haddo, geb. 28. Sept. 1816, früher liberales Parlamentsmitglied für Aberdeenshire. Derselbe starb 22. März 1864, worauf ihm sein ältester Sohn, George Hamilton Gordon, geb. 1841, als sechster Graf folgte. Diesem folgte, als er 27. Jan. 1870 ohne Nachkommen starb, sein Bruder John Campbell Hamilton Gordon, geb. 3. Aug. 1847, als siebenter Graf.

**Abergavenny** (spr. Abbergenni; röm. Gobannium), Stadt in der engl. Grafschaft Monmouth (Wales), 26 km westlich von Monmouth, am Uel und Gavenny, an der Eisenbahn nach dem südl. Wales, hat eine Burgruine, eine Brücke über den Uel von 15 Bogen, interessante Denkmäler in der Marienkirche, und in der Nähe große Kohlengruben und Eisenwerke, welche nebst Flanellweberei den Haupterwerb der (1871) 4803 E. ausmachen.

**Aberglaube** (superstitio) ist zunächst der Etymologie nach soviel wie falscher Glaube. Da aber, was den »wahren Glauben« ausmacht, für verschiedene Völker und zu verschiedenen Zeiten sehr verschieden ist, so erscheint dem einen das als A., was dem andern wahrer Glaube ist, und umgekehrt. Auf den höhern Religionsstufen werden immer die den niedern Stufen eigentümlichen Anschauungen, sofern sie mit den höher entwickelten Vorstellungen in Widerstreit geraten, sich als A. darstellen, also namentlich die Überbleibsel früherer sinnlicher Vorstellungen, sofern dieselben als Verunreinigung des geistigen und sittlichen Glaubens erscheinen. Als Überrest der alten Naturreligion bezieht sich der A. deshalb meistens auf das Walten geheimer Naturmächte; er sieht entweder rein passiv in irgendwelchen Naturvorgängen Vorzeichen der eigenen Schicksale (omina), und deutet Dinge, die mit den menschlichen Verhältnissen keinen Zusammenhang haben, wie den Flug der Vögel, den Befund der Eingeweide geopferter Tiere u. s. w., zu Anzeichen für das Gelingen oder Mißlingen menschlicher Thätigkeiten um, oder er sucht mehr aktiv durch geheimnisvolle Handlungen, welche ohne natürlichen Einfluß auf die Sache selbst sind, dem Eintritt befürchteter Ereignisse vorzubeugen und denjenigen gewünschter Naturvorgänge herbeizuführen oder zu beschleunigen. Im letztern Falle nimmt der A. die Form der Zauberei und der Magie (s. d.) an, wie bei Besprechungen, Beschwörungen und solchen Handlungen, die man im gemeinen Leben als Sympathie zu bezeichnen pflegt. Auf dem Standpunkte des Christentums stellen namentlich die Reste aus dem Vorstellungskreise der heidnischen Vorzeit als A. sich dar, welche im Volksglauben noch heute in größerer oder geringerer Ausdehnung erhalten sind. Aber auch innerhalb der christl. Religion selbst werden durch die fortschreitende Läuterung und Vergeistigung des religiösen Bewußtseins die sinnlichen Vorstellungen der Vergangenheit in dem Maße, als sie als Hemmnis der reinen Gottesverehrung erscheinen, als A. ausgeschieden. Vgl. Adolf Wuttke, »Der deutsche Volksaberglaube der Gegenwart« (Berl. 1869); Pfleiderer, »Die Theorie des A.« (Berl. 1872).

**Aberkennen** bedeutet in civilprozeßualen Sinne die richterliche Entscheidung, daß einer Par-

tei das von ihr beanspruchte Recht nicht zustehet. Die frühern prozeßrechtlichen Bestimmungen, nach welchen eine Nebenforderung (z. B. auf Frucht Zinsen) als aberkannt galt, wenn über dieselbe nicht entschieden war, sind durch das Einführungsgezet zur Reichscivilprozeßordnung §. 14, Nr. 5 aufgehoben; nach §. 292 der Civilprozeßordnung ist in diesem Falle die Ergänzung des Urteils durch nachträgliche Entscheidung (binnen einer Woche von Zustellung des Urteils an) zu beantragen. — Im strafrechtlichen Sinne spricht man von A. g. wisser bürgerlicher Ehrenrechte und Vorsege durch ein Straferkenntnis. So kann nach deutschem Reichsstrafrecht neben der Todes- und Zuchthausstrafe, neben Gefängnisstrafe in bestimmten Fällen auf Verlust der bürgerlichen Ehrenrechte erkannt werden und bewirkt diese Aberkennung den dauernden Verlust der aus öffentlichen Wahlen für die Verurteilten hervorgegangenen Rechte, der öffentlichen Ämter, Würden, Titel, Orden und Ehrenzeichen, sowie, während der im Urteil bestimmte Zeit, die Unfähigkeit zur Ausübung bestimmter Rechte und Pflichten. (Reichsstrafgesetzbuch, §§. 27—37; Militärstrafgesetzbuch, §§. 30 fg.)

**Aberli** (Joh. Ludw.), schweiz. Maler und Zeichner, geb. 1723 zu Winterthur, bildete sich zu Bern in der Landschaftsmalerei aus und ging 1759 nach Paris, um die Meisterwerke seiner Kunst zu studieren. Nach Bern zurückgekehrt, begann er Schweizergegend leicht in Kupfer zu ähen und mit Farben auszufärben, und lieferte über 20 Blätter verschiedener Größe, unter denen die Ansichten von Erlau, Yverdon, Muri und Wimmis für die besten gelten. Viele andere Schweizerlandschaften sind nach seinen Zeichnungen von Zingg, Rieter, Pfessl u. a. gezeichnet worden. Überdies lieferte er auch Stiche. Er starb 17. Okt. 1786 zu Bern. A. kann als Begründer der ausgebreiteten Kunstindustrie in kollierten Schweizerlandschaften und Volkstrachten angesehen werden.

**Abernethy**, ein Dorf mit 2000 E. in der schott. Grafschaft Perth, 11 km südöstlich von Perth, an der Mündung des Earn in den Tay und an der schottischen Nordbahn gelegen, war früher Haupt- und Residenzstadt der Piktentönige, aus deren Zeit ein bei der Kirche stehender, 24 m hoher Turm herkommen soll. Westlich von A., bei dem Kirchdorf Forteviot, liegt der Hügel Salsburgh auf welchem piktische und scotische Könige residiert haben sollen. Bei demselben Dorfe besiegte 842 A. neth, der König der Scoten, die Pikten und wurde so Gründer des Königreichs Schottland.

**Abernethy** (John), ausgezeichnete Chirurg und Anatom, geb. 1763 zu Derry in Irland, wurde St. Bartholomew's-Hospital zu London ausgeleitet und später zum Wundarzt am Christ-Hospital ernannt, erhielt 1814 die Professur der Anatomie und Chirurgie am Kollegium der Wundärzte und starb auf seinem Landsitze zu Enfield 20. April 1848. Seine wichtigsten Werke sind: »Surgical and physiological essays« (3 Bde., Lond. 1793—97) und »Surgical observations« (2 Bde., 1804—11). Er sammelte erschienen seine Schriften als »Surgical and physiological works« (4 Bde., Lond. 1825). Vgl. W. J. Wain, »Memoirs of John A.« (3. Aufl., 2 Bde., Lond. 1857).

**Aberkennung des Lichts**, s. Abirruption. **Abersee** oder Sankt Wolfgangsee, 21 km im Salzlammertgute, 540 m über dem Meer

10 km westlich von Ischl, auf der Grenze von Salzburg und Oberösterreich gelegen, ist 12,5 km lang und 0,5—2,5 km breit, bis 84 m tief und reich an Lachsforellen und andern edeln Fischarten. Sein Abfluß, die Ischl, mündet bei Ischl in die Traun. Fast in der Mitte tritt aus dem südl. Gebirge, vom Zinnenbach angeschlemmt, eine Halbinsel weit in den See hervor und teilt ihn in den oberen und den unteren See. Auf der Nordseite des Sees erhebt sich unmittelbar aus den Fluten der Schafberg (s. d.). Unter seinen zahlreichen, an manchen Stellen senkrecht zum See abstürzenden Felsenvorsprüngen und Felsgebirgen ist das Felsenkap des Falkensteins vorzüglich schön. Östlich von demselben liegt dicht am See der Marktfleden Sankt Wolfgang mit 518 E. und der schönen got. Wolfgangskirche, in welcher sich der 1481 von M. Pacher von Brunneden angefertigte, schönste und größte altdeutsche Bilder- und Schnitzaltar Österreichs befindet. Am westl. Ufer liegt der Fleden Sankt Gilgen mit 563 E., am östlichen das Dorf Strobl, die beiden Endstationen des Dampfschiffsverkehrs auf dem A. Dem südl. Ufer entlang zieht sich die Poststraße Salzburg-Ischl. Bal. Zelnitz, «Der Aber- oder St. Wolfgangsee bei Ischl» (Wien 1880).

**Albert** (Joh. Jos.), deutscher Komponist, geb. 21. Sept. 1832 zu Rochowitz in Böhmen. Zum Geistlichen bestimmt, wurde er bis zu seinem 15. Jahre im Augustinerkloster zu Laipa erzogen, widmete sich aber bald auf dem Konservatorium zu Prag unter Friedr. Ritzl der Musik, erhielt 1852 eine Anstellung als Kontrabassist in der Hofkapelle zu Stuttgart und machte sich bald darauf durch eine Symphonie (A-dur) und durch die Oper «Anna von Landstrom» (1859) vorteilhaft bekannt. Hierauf nahm A. längere Zeit seinen Aufenthalt in Paris und London, ließ sich namentlich in Paris durch den Verkehr mit Rossini, Auber und Halévy gefördert, brachte hier eine seiner Symphonien in den Pasdeloup'schen Concerts populaires zur Aufführung und vollendete seine Oper «König Enzo» (1862). Später folgte das symphonische Longemälde «Columbus», welches in Deutschland, den Niederlanden, in Frankreich und Amerika zur Aufführung gelangte. Nachdem A. zum königl. Musikdirektor in Stuttgart befördert worden war, trat er 1866 mit der Oper «Astorga» vor die Öffentlichkeit und wurde infolge dessen vom Könige zum Hofkapellmeister ernannt. Der Text seiner Oper «Erlhard» (1878) ist nach Schöffels Roman verfaßt. Von seinen sonstigen Kompositionen sind noch zu nennen: eine Symphonie in C-moll, einige Konzerte, Ouverturen und Streichquartette, Klavierstücke und Lieder.

**Abertam** oder **Abertam**, Marktfleden in der böhm. Bezirkshauptmannschaft Joachimsthal, am Pötnitzbache und am Fuße des Plehbergs, zählt (1880) 2792 E., welche meist von Spitzenklöppelei, Blumenstrickerei und Verfertigung von Blechlöffeln leben. Der Bergbau lieferte früher viel Silber, ist aber jetzt auf Zinn beschränkt. In der Umgegend wird der **Abertamer Käse** aus Ziegenmilch und Kräutern verfertigt.

**Abertwig** (eigentlich **Abertwig**) bedeutet, wie die ähnlichen Ausdrücke **Wahnwitz** und **Asternwitz**, eine Ausartung des **Wises**, bei welcher die Bedingung desselben, der gesunde Menschenverstand, verloren gegangen und der bloße Unsinn mit der Präzension des **Wises** und Verstandes abirrigelassen ist. Dieser Anspruch auf **Wiz** und Verstand bei dem

Unsinn unterscheidet den **A.** von der reinen Einfalt und Dummheit. Wird solcher **A.** beharrlich und ergreift er größere Partien des Gedankenkreises, oder fängt er an, Einfluß auf die Handlungen des Menschen auszuüben, so nähert er sich dem **Wahn** (s. d.), in welchen er auch übergehen kann.

**Abertwith**, Stadt in der engl. Grafschaft Cardigan in Südwaless, an der Mündung des **Ystwith** in die Cardiganbai, hat einen Hafen, zählt (1871) 6898 E., welche bedeutenden Handel treiben, und ist ein besuchter Seebadeort.

**Abesche**, Hauptstadt von Wadai im mittlern Sudan, südlich von der frühern Hauptstadt Wara, mit 8000 E., von Nachtigal 1873 zuerst besucht.

**Abessinien** (richtiger als **Abissinien**), vor dem 17. Jahrh. **Abassia**, **Abissinia** (von **Häbasch**, **Häbesch**, dem arab. Namen des Landes), wird in Europa als geogr. Name für das Ländergebiet gebraucht, welches südöstlich von Nubien, zwischen dem Roten Meere, dem Strombeken des **Bahr-el-Ayrel** und dem Flusse **Hamäsch** (in Sd.), nach dem Innern zu sich erstreckt und im allgemeinen den Teil von Ostafrika umfaßt, der zwischen 16 und 7° nördl. Br. und 53 und 61° östl. L. (von Ferro) liegt, somit etwa mit den Grenzen des alten äthiop. Reichs (s. **Äthiopien**) zusammenfällt.

Diesem Ländergebiete gehört, als Hauptkörper, das jetzige **Abessinische Reich** an, welches den mittlern Teil der mächtigen Hochplatte bildet, die ganz Ostafrika zwischen dem Nilbeken und den Küsten des Roten und Arabischen Meeres erfüllt, im S. mit der Vulkanreihe des Kilimandscharo und Kenia beginnt und nach N. zu mit dem nubisch-ägypt. Küstengebirge bis in die Gegend von Suez hin verläuft. Dieses **A.** im histor.-polit. Sinne, mit seinen Alpengebirgen, zahlreichen Hochebenen und Tafelbergen, steht in seiner physischen Natur ganz eigentümlich auf der Erde da. Es ist eine gewaltige Felsenburg, die von W. her allmählich, teilweise in ausgedehnten Terrassen aufsteigt, nach O. hin mit einem hohen Steilrande plötzlich zu den niedrigen Hügelandschaften der Samhara und der Abdalländer abstürzt und in ihrem Innern durch zahlreiche, ungewöhnlich tief (bisweilen bis zu 1200 m) eingefurchte und eigentümlich gewundene Stromthäler in eine große Anzahl Hochflächen inselartig zergliedert wird. Die Hochflächen sind häufig sehr grasreich, meist aber unbewaldet, bisweilen selbst völlig baumlos. Ihre Erhebung über dem Meere beträgt im Durchschnitt 2000 m, doch ist sie von N. nach S. im Zunehmen begriffen. Das Hochland beginnt im N. mit den Hochlandschaften der **Habab**, **Mensa**, **Bogo**, **Marea** und **Barta**, die sich an 1250 m über die Thalsohle des **Anseba** erheben. Daran schließen sich im N. von Tigre die Plateaus von **Hamasen**, **Serame** und **Agame**, die ungefähr 1900 m aufsteigen, sowie weiter südlich, jenseit des **Mareb**, das eigentliche Plateau von **Tigre**, auf welchem **Abdowa** 1750 m und das alte **Arum** 2100 m hoch liegen. Die durchschnittliche Höhe von 1900 m setzt sich fort in den Hochlandschaften von **Tembien** und **Enderta** und dem westl. **Amhara**. Den eigentlichen Kern der ganzen Gebirgsregion bilden jedoch die Plateaulandschaften von **Lasta**, zwischen 2000 und 3000 m hoch, ferner die Hochebene **Woggera**, bis zu 2500 m hoch, die Hochlandschaften **Gobicham** und **Echoa**, bis zu 2650 m hoch, und vor allem die Hochebene von **Simen** (**Simien**), welche mit 3100 m die bedeutendste



Erhebung hat. Die Hochlandschaften im S. des Abai, wie Enarea, Raka und Guräque, scheinen nicht unter 2500 m anzusteigen. In allen diesen Hochebenen erheben sich wiederum unzählige isolierte Felsmassen mit kahlen, senkrechten Wänden, in der Form von Pyramiden, Pfeilern und oft auch von Tafelbergen, Amba genannt, welche oft kaum zugänglich, bisweilen aber auf ihrer Oberfläche ziemlich ausgedehnt, wohlbewässert und mit reicher Vegetation bedeckt sind. Außerdem türmen sich über den Hochflächen Berggipfel in Form runder, domartiger Massen, geneigter oder umgestürzter Regel, sowie Basalte in Gestalt von ungeheuern Orgeln. Mehrfach gruppieren sich diese meist trachytischen und basaltischen Massen zu ansehnlichen, wie es scheint, isolierten Gebirgen, deren Gipfel teilweise in die Schneegrenze, selbst in die Eisregion hineinreichen. Durchaus alpinischen Charakter trägt das ausgedehnte Simen-Gebirge auf dem gleichnamigen Plateau, in welchem sich der Boahit 4485 m, Sella 4250 m, Abba-Jared 4563 m und der Räs Dajan bis 4680 m erhebt. Über dieses Gebirge führen aus Tigre nach Amhara die Pässe von Sella in 3768 m, und der von Samana in 2890 m Höhe, während auf dem sich südwestlich anlehnenden Hochlande von Woggera die Straße von Adowa nach Gondar über den 2600 m hohen Samalmonpaß führt. Den Osten des abessin. Hochlandes, dessen Plateaus eine Höhe bis zu 3240 m erreichen, krönt eine von N. nach S. gestreckte Randkette, deren Gipfel 2600–4100 m hoch sind. Dieselbe fällt jäh nach der Samhara und weiter südlich nach der weiten, waldbreichen Thalsenkung des Hawäsch ab, welche von jeher eine natürliche Grenze gegen die Länder der Adäl gebildet hat. Andere Gebirgsketten umschließen die im Mittel 2100 m hohe Plateaulandschaft, auf welcher in einer Höhe von 1820 m der Tsanasee liegt. Im S. dieses Sees lagert auf dem Plateau von Gotscham das Talbamahagebirge mit einer Erhebung von 3500 m, während im O. in der Berglandschaft Begemedet die Masse des Kollogebirgs ansteigt.

A. verdankt sein eigentümliches Gepräge einer großartigen vulkanischen Thäuglichkeit, deren Herd es in der spätern Tertiärzeit war. Die Plateaus in Tigre bestehen vorherrschend aus Sandstein und darübergelagerten kalkigen Bildungen. In Schoa herrschen trachytische Gesteine vor, durchbrochen und überdeckt von Basalten. Letztere nehmen auch an der Bildung im nördl. und westl. Amhara wesentlichen Anteil, besonders an dem Plateau von Woggera und an dem Simengebirge, das ganz aus basaltischen Gesteinen besteht. Diese vulkanischen Bildungen zeigen keine Spur von Kraterbildung und Lavaströmen; dagegen finden sich in den Gebieten rings um dieselben, selbst bis zu den Küsten des Roten Meeres hin, Vulkankegel und Lavaströme. Gegenwärtig ist die einst großartige plutonische Thätigkeit erloschen bis auf die Thermen im Innern und seltene Eruptionen an den Küsten des Roten Meeres (Vulkan von Gdd).

Der Abfall der abessin. Hochplatte ist etwa zwölffach so stark als der allmähliche Abfall im W. zum Nil hin. Den hohen Kern des Landes umzieht im N. und NW., wahrscheinlich aber auch im SW. und S., eine sumpfige, mit den dichtesten Urwaldungen bedeckte und von unzähligen Elefanten, Raubtieren und Reptilien erfüllte, aber ebendeshalb nur schwach besiedelte Zone, die Kolla (d. i.

heißes Land) genannt, welche, sechs bis sieben Tage reisen breit, sich zu den wasserreichen Landschaften Wallait und Walubba herabsenkt. Ganz verschieden von dem Hochlande sind in ihrer Natur die im NW. und O. vorliegenden Landschaften. An den Fuß des östl. Randgebirgs lehnen sich im S. die heißen, einförmigen, wasser- und pflanzenarmen Ebenen des Landes der Adäl, während im N. der steile Hochlandstrand so schnell aus der am Meere hingestreckten, aus sandigen oder felsigen Flächen bestehenden Samhara emporsteigt, daß man auf der Straße von Massaua nach dem Innern, bei dem Dorfe Halai, kaum 70 km von der Küste entfernt, sich schon in einer Höhe von 2600 m befindet.

Mit Ausnahme des äußersten Südostens, der sich nach dem Indischen Ocean zu abdacht, geht die Neigung der abessin. Hochlandsplatte nach NW. und W., sodaß A. in der Hauptsache dem Stromgebiete des Nils zufällt. Die Hauptwasseradern des Landes sind Nebenflüsse des Nils, die freilich sämtlich erst innerhalb des Sudans und Rubiens den Hauptstrom erreichen. Dem äußersten, noch unerforschten Süden A.s gehören vielleicht der Oberlauf oder wenigstens einige Zuflüsse des Sobät oder Tisli an, welcher unter 9° nördl. Br. in den Nil mündet. Die Hauptströme des eigentlichen A. sind der Abai oder Abbai, in seinem Unterlaufe Bahr-el-Azral (d. i. Blauer Fluß) genannt (s. Nil), der Atbara (s. d.) und dessen Nebenfluß, der Talazze. Der bedeutendste Strom des nördlichen A. ist der Mareb (Marib), der in der Landschaft Hamasen entspringt, die Hochlandschaft Serawe bogenförmig umfließt und unter dem Namen Gasch in wasserreichen Jahren den Atbara unter 17° 15' nördl. Br. erreicht. Ebenfalls in Hamasen, in der Nähe der Marebquelle, entspringt der Anseba, welcher unter 16° 50' nördl. Br. in den Chör Warla (s. d.) einmündet. Nicht zum Stromgebiet des Nils gehört der äußerste Südosten des Landes. Hier entspringt an den Grenzen von Guräque der Hawäsch, welcher mit seinem breiten und fruchtbaren Thale eine ansehnliche Strecke die Grenze von Schoa gegen die Gallaländer bildet, in seinem Unterlaufe das Land der Adäl durchströmt und sich in der Dase von Aussa in den Abhebbadsee ergießt. Gleichfalls in den Gebirgen von Guräque entstehen auch die Quellströme oder wenigstens Zustüsse des Dschubstroms, der die Südgrenze des Somalilandes bezeichnet und bei dem Orte Dschub in den Indischen Ocean mündet. Alle abessin. Flüsse tragen den Charakter von Gebirgswässern mit häufigen Katarakten und starkem Gefälle. Während sie in trodener Jahreszeit wenig Wasser führen, schwellen sie nach den tropischen Regnen mächtig an und brausen meist in erstaunlich tiefen Schluchten dahin. Charakteristisch ist es auch für diese Ströme, daß die meisten größern weite Spiralen bilden, wodurch umfangreiche Landstriche halbinselartig umschlossen werden.

Das bedeutendste Süßwasserbecken A.s ist der Tsanasee oder Dembea, 95 km lang, 65 km breit, 3630 qkm groß. Unter den vielen kleinern Seen sind der Aschangi oder Tsado-Bahri, der See von Aussa und der Assalsee (s. d.) die wichtigsten. Aber auch reich ist A. an Quellen meist des kältesten und erfrischendsten Wassers, denen die höhern Landschaften besonders ihre Fruchtbarkeit verdanken. Außerdem treten zahlreiche Thermalquellen, oft von sehr hoher Temperatur, fast immer in Gruppen, auf, wie in der Samhara, südlich von Massaua, an den Rän-

bern des Tsanasees und im südöstl. Teile Schoas. In letzterer Gegend zeigt die Therme von Finie-Finie, wahrscheinlich eine Glaubersalzquelle, 63° R.

Bei seiner hohen Lage hat A., obgleich es zu den Tropenländern gehört, im ganzen ein gemäßigtes und angenehmes Klima. Die Eingeborenen unterscheiden in klimatischer Beziehung drei Regionen: 1) die Kollas, durchschnittlich zwischen 980 und 1500 m hoch, mit einer Temperatur von 20—28° R. Wärme und prächtiger tropischer Vegetation; 2) die Baina-Degas oder die 1500—2900 m hoch liegenden Gegenden (wie das ganze mittlere Talagebieten), vorzugsweise die Mittelpunkte der Kultur, mit einer Temperatur zwischen 11 und 21½° R.; 3) die Degas, die weiten, wenig mit Wald bedeckten Hochlandscapen mit einer Erhebung von 2900—4350 m, in denen am Tage das Thermometer gewöhnlich 7—8° R. zeigt, auf den höchsten Punkten aber nicht selten unter den Gefrierpunkt fällt. Die Regenzeit dauert in den tiefern Gegenden von April bis September, auf den Hochebenen von Juli bis Oktober. In den südl. Landschaften gibt es zwei Regenzeiten, vom Juni bis September und im Januar oder Februar. In den Degas findet man zu dieser Zeit überall Schnee auf den Gipfeln und Eis auf den Bächen. Die Schneelinie erhebt sich bis 4300 m; auf allen höhern Gipfeln, wie z. B. im Simengebirge, liegt der Schnee beständig. Ganz andere Temperaturverhältnisse haben dagegen die Kollas, die Samhara und das Adalland. In diesen Gegenden herrscht den größten Teil des Jahres eine glühende Hitze, die sich in den engen Flußthälern fast bis zum Ersticken steigert. In der Samhara ist dazu die Atmosphäre meist im höchsten Grade trocken, in den Kollas dagegen sehr feucht. In den tiefen, heißen Thälern des Mareb und Talage im NW. des Landes gehen Europäer bei längerem Aufenthalte unfehlbar unter; selbst für die Bewohner des Hochlandes ist der dortige Aufenthalt gefährlich. Auch Massaua ist sehr ungesund.

Wie im Klima, so macht sich natürlich auch im Pflanzen- und Tierreich der Gegensatz von Hochland und Niederung geltend. Im allgemeinen ist das Land sehr fruchtbar. Während die Flora in den höhern Gegenden, z. B. in Schoa, bereits subalpinisch ist und in den höchsten Teilen von Lasta sich nur auf heideartige Gewächse und Lichenen beschränkt, trägt sie in den Thälern des Mareb und Talage, sowie in den Niederungen tropischen Charakter und zeigt die üppigste Entwicklung in Individuen wie Arten. Namentlich finden sich hier die dichtesten Urwälder, mit Bäumen von riesigem Wuchse. Hier gedeihen Adansonien, Ebenholz, der Melalabalsambbaum, der Gummiharzbaum, der Papierbaum u. s. w., von Fruchtbaumen die Banane und die Dattelpalme. Außer vielen Medizinalpflanzen findet man Baumwolle, wilden Indigo, die Dhurra und Dagussa (aus deren Körnern ein beliebtes Getränk bereitet wird), Safran, Zuckerrohr u. s. w. Die großen Berggelände des Südens in Enarea, Kafa und Gurague sind mit ausgedehnten Waldungen wildwachsenden Kaffees (der nach einigen von Kafa seinen Namen hat) bedeckt. In den höhern Gegenden werden die Gräser Europas, die Getreidearten und Hülsenfrüchte, der Weinstock, die Orange, Citrone, Pfirsich und Aprikose gebaut. Die kleinern Wälder der niedern und mittlern Hochlandregionen bestehen zum großen Teil aus der schönen Moira oder dem wilden Elbaume; häufig

finden sich auch Nadelhölzer, meist von der Gattung Juniperus, die fandelaberförmige, prächtige Euphorbienart Kollwal, der Gurumußbaum und alantthalben Cedern, meist von ausgezeichneter Entwicklung. Außerdem kommen Eupomoren in verschiedenen Arten, der Koffobaum und der hohe Zegba (Podocarpus) vor; an den Flüssen wächst das Bambusrohr. Die Wiesen und Weiden bieten zahlreiche Arten von Gramineen und Leguminosen, sowie verschiedene sehr nahrhafte Akearten als Futtertränke. In den höchsten Gegenden des Landes endlich, wo fast nur Gerste und Hafer kultiviert werden, findet sich der Koffobaum, der bis gegen 3500 m ansteigt, und die staudenartige Sibura. Auch die Tierwelt A. ist ungemein reich und zeigt in den niedern, heißen Strichen, gleich der Pflanzenwelt, viel Gemeinsames mit der Fauna Senegambiens. Auf den fetten Weiden des Hochlandes ziehen ungeheure Herden von Ochsen (darunter das Sagarind mit kolossalen Hörnern), Ziegen und Schafen (mit langen Haaren, besonders in Begemeder) frei umher. Vorzügliche Pferde findet man auf den Hochebenen von Begemeder und Lasta. Antilopen in verschiedenen Arten sind sehr zahlreich. Kamele werden nur in der Samhara und dem Lande der Adal gezüchtet. In den Niederungen haufen Elefanten, Rhinocerosse und Hippopotamen, das Wildschwein und Raubtiere aller Art. Von letztern steigt die Hyäne bis auf die Hochebenen. Löwen und Panther leben in der Samhara. Unerwartet finden sich Schakale, Leoparden, Fuchse, Wären, wilde Katzen und Füchse, in Südabessinien auch die für den Handel wichtige Zibetkatze. Krokodile, große Schlangen und andere Reptilien bergen die Sumpflandschaften der Niederungen. Heuschrecken werden oft zur Landplage, der Stich der Taltalfliege wirkt in der Regenzeit beim Vieh tödlich. Die Mineralschätze des Landes sind sehr bedeutend, aber nur wenig gehoben, da ein künftiger Bergbau unbekannt ist. Hauptprodukte sind Eisen, Kupfer, Steinkohlen, Schwefel und Salz, letzteres aber nur in der Taltalebene und um den Affalsee.

Die Bevölkerung des Abeßinischen Reichs ist in den letzten Jahrhunderten durch innere Kriege, Menschenhandel, Hungersnot und Seuchen (Cholera) bis auf etwa 3—4 Mill. Köpfe zusammengeschmolzen. Die eigentlichen Abeßinier, welche den Kern der Bevölkerung bilden, sind meist braun von Farbe und schön gebaut. Auf die ursprüngliche kuschitische Bevölkerung, von der noch Reste in den Agaw vorhanden sind, hat sich schon frühe eine Schicht semitisch redender Einwanderer aufgelagert, welche die Herren des Landes und die Träger der dortigen Kultur wurden. Ihre Sprachen haben die Oberhand im Lande. Im NW. des Landes hat sich die nach der Provinz Tigre benannte Tigre-Sprache, in zwei verschiedenen Dialekten, behauptet, eine Tochter der alten Geez- oder äthiop. Sprache, welche einst die Reichs- und Kirchensprache des aramitischen Reichs war; im S. und SW. herrscht die Amhara-Sprache, jetzt die allgemeine Reichssprache. Dagegen sprechen die Agaw (s. d.), besonders in Agaumed und Lasta wohnend, eine zu den kuschitischen gehörende Sprache. In ihrer Sprache die sen verwandt sind die Falaschas (s. d.), im Simengebirge und in verschiedenen andern Gegenden; sie geben sich für Kinder Levis aus und haben in Kultus und Sitten manches Jüdische. Alle tiefern Gegenden des Landes nehmen gegenwärtig die Galla



(s. d.) ein, die seit dem 16. Jahrh. von Südwesten aus dem Innern Äthiopiens in A. eingedrungen sind und sich allmählich über Enarea, Damot, Godscham, Schoa, Angot, Amhara und Begemeder ausgebreitet haben. Die Abhänge des Hochlandes zwischen Massaua und Zulla und weiterhin haben die Schohos oder Sahos, mit eigentümlicher Sprache, inne. Sie unterscheiden sich von den Afar, welche in verschiedene Stämme zerfallen, und zu welchen namentlich die Danakil, die Hauptbewohner der Samhara, und die Abdal (Abdal), im südöstl. Grenzland, gehören. Dagegen die heißen Niederungen im Westen und Nordwesten A.s werden von den halbwildem Schantala eingenommen, welche wie die Kunama und Barea der Negerrasse angehören. Hauptbeschäftigung der Bewohner ist ein höchst einfacher, auf Cerealien, Tabak und Baumwolle ausgebreiteter Landbau, sowie Viehzucht. Die Industrie beschränkt sich auf Leder- und Pergamentbereitung, Baumwollweberei, Anfertigung von Teppichen aus Wolle und Ziegenhaar, und Verarbeitung von Eisen und Kupfer. Der Handel ist von geringerer Bedeutung. Der Verkehr mit den Nilländern wird vorzugsweise durch drei Straßen vermittelt, welche ihren Ausgang in Gondar haben. Die südlichste geht über Serke nach Roseres im Fazogl, die andere führt durch die Grenzprovinz Galabat, die dritte durch die Niederung des Talazze über Sofi nach Rubien. Für den ausländischen Handelsverkehr ist Massaua, ein türk. (ägypt.) Hafenort am Roten Meere, der Hauptplatz. Der Handel nach außen ist ausschließlich in den Händen der Moslems und der Banjanen, doch haben sich in letzterer Zeit auch europ. Kaufleute in Massaua niedergelassen. Als Tauschmittel dienen in den Häfen die sog. The-resienthaler, im Innern Baumwollstücke und Salz-tafeln (Amule genannt).

Der Religion nach bekennen sich die Bewohner A.s, mit Ausnahme der Mohammedaner in der Samhara und dem Lande der Abdal, sowie des noch heidnischen Teils der Galla, zum Christentum. (S. Äthiopische Kirche.) Doch geht dieses Christentum nicht über Auserlichkeiten hinaus. In einigen Grenzbezirken hat der Islam im 19. Jahrh. starke Fortschritte gemacht. Die Vornehmen und Reichen leben in Müßiggang oder Kriegsfehden und überlassen ihr Hauswesen den Weibern und Sklaven. Letztere werden mild, die Feinde aber barbarisch behandelt. Das Volk ist im allgemeinen geistig begabt, aber infolge der Auflösung aller öffentlichen Sicherheit und Ordnung tief gesunken.

Die alte Geschichte der Abessinier ist fabelhaft. Die ältesten geschichtlichen Nachrichten über das Reich von Arum gehören dem 1. Jahrh. n. Chr. an. Das Christentum fand um 350 Eingang und breitete sich in den folgenden Jahrhunderten allmählich über die Hauptteile des Reichs aus. Das blühende christl. Reich, das zu Zeiten im N. fast bis Saudan, im S. bis Enarea reichte, wurde allmählich durch den um sich greifenden Islam von allen Seiten eingeschlossen und erlitt durch diesen gegen das Ende des Mittelalters manche Gebietsverluste. Noch nachteiliger wurden für das bereits auf das Hochland beschränkte Reich im 16. Jahrh. die Einfälle der Galla, welche die furchtbarsten Verwüstungen anrichteten, sich inmitten der christl. Bevölkerung festsetzten und diese dadurch in immer größere Barbarei zurückwarfen. Mit Europa hatten die abessin. Herrscher seit den Kreuzzügen im-

mer in einiger Verbindung gestanden; in nähere Berührung kamen sie jedoch seit Ende des 15. Jahrh. mit Portugal. Den vereinigten Bemühungen der Portugiesen und Jesuiten, welche erstere dem abessin. Reiche große Dienste in den Kriegen mit den Mohammedanern und den Galla geleistet hatten, gelang es endlich, die Königsfamilie 1623 zum Katholizismus zu bekehren und eine Union der alten Landeskirche mit der katholischen zustande zu bringen. Die Folge von diesem Schritte waren innere Kämpfe, da das Volk von seinem alten Glauben nicht lassen mochte; der König Socinius selbst sah sich zum Nachgeben genötigt; aber erst als sein Nachfolger von 1632 an die kath. Priester vertrieben oder hingerichtet hatte, gelangte das Land wieder zu einiger Ruhe. Nach und nach machten sich jedoch die Statthalter der einzelnen Provinzen unabhängig, sodaß der Kaiser, der den Titel Negusa-Nagast (= König der Könige) führte, seit der zweiten Hälfte des 18. Jahrh. ganz machtlos war. A. zerfiel hierdurch in eine Anzahl größerer und kleinerer Staaten, die faktisch unabhängig waren. Die bedeutendsten dieser Staaten sind Tigre (s. d.), Amhara (s. d.) und Schoa (s. d.). Dazu kommen noch im Süden Enarea, Kafa, Gurague, Wollamo und Kambat.

In der Mitte des 19. Jahrh. herrschte in Tigre als Debschamatsch (Statthalter) Ubie (Wibe), in Lasta Ali Gaz Farras, in Godscham Guschu, in Damot Berru u. s. w., während Ras Ali als Reichsregent des Schattenkaisers zu Gondar die alten Landschaften Amharas verwaltete, zugleich aber in Schoa und Isat Sahela-Selass als selbständiger König regierte. Um 1850 erhoben sich Guschu und im westl. Amhara Kasa gegen ihren Oberherrn Ras Ali. Diesem gelang es zwar, den Guschu zu beschwichtigen und sogar zur Bekämpfung des Ras zu bewegen, aber beide zusammen unterlagen 1851 dem thatkräftigen Kasa, und Ras Ali mußte nach Godscham und den Gallaländern flüchten. Hieran wandte sich Kasa im Nov. 1853 gegen Ubie, der ihm zuerst einige Niederlagen beibrachte, aber 5 Febr. 1855 bei Deraslie besiegt und gefangen wurde. Zwei Tage später ließ sich Kasa zum Herrscher von A. krönen und nahm den Namen Theodor II. (s. d.) an. Noch 1855 benutzte er die seit dem Tod Haila-Malatots, des Sohnes des Sahela-Selass in Schoa herrschende Anarchie, um auch dieses Land zu unterwerfen. Trotz wiederholter Aufstände gelang es ihm, die Herrschaft über ganz A. bis zu Abai zu behaupten. Voll stolzer Pläne, die alte Macht des christlichen abessin. Kaiserreichs wieder herzustellen und den Islam zu verdrängen, herrschte er anfangs umsichtig und maßvoll, dekretierte viele Verbesserungen, suchte namentlich unter der Leitung der Engländer Plowden und Bell europ. Techniker und Handwerker nach A. zu ziehen und schritt in seinen Civilisationsbestrebungen rüstig vor, richtete aber das Hauptaugenmerk auf Beschaffung besserer Waffen für seine Soldaten. Aber nachdem 1860 seine beiden engl. Ratgeber im Kampfe gegen Empörer verloren, verfiel er mehr und mehr der blutigsten Tyrannei. Die ungeheure Soldatenmacht, die er hielt (bis zu 150000 Mann), verschlang kurzer Zeit die Kräfte der Bevölkerung; eine Provinz nach der andern, oft mehrere gleichzeitig, stand auf; er schlug die Rebellion zwar mit äußerster Grausamkeit nieder, aber schon 1863 waren von seiner Länder vollständig verheert und seine Truppen zusammengeschmolzen.



Durch die Vergeßlichkeit ſeiner Bewerbungen um Bündniſſe mit den europ. Großmächten gegen Aegypten gekränkt, ſaßte Theodor einen Haß gegen die Europäer, die er doch nicht entbehren konnte. Den Kapitän Cameron, der Okt. 1862 als engl. Konſul nach A. kam, entſandte er mit einem Hilſgeſuch an die Königin Viktoria, den Franzoſen Bardel mit einem ſolchen an Napoleon III. Als aber im Juni 1863 Cameron ohne Antwort und im Sept. 1863 Bardel mit einem zwar freundlichen, aber ablehnenden Schreiben des franz. Miniſters Drouyn de Lhuys zurückkam, brach ſein Zorn zunächſt gegen die Miſſionäre los, von denen er ſich verleumdete glaubte. Von dieſen ließ er zwei (Stern und Roſenthal) in Ketten legen, drei andere (Flad, Staiſer und Brandeis) als Gefangene nach Gondar bringen. Inzwiſchen traf 22. Nov. 1863 der Engländer Rairns als Privatſekretär Camerons in Gondar ein, aber ohne Antwort der Königin Viktoria für Theodor. Aus Zorn ließ er Rairns und ſpäter auch Cameron ſelbſt ſamt ſeinen Begleitern in Feſſeln ſchlagen. Gleiches Schickſal erlitten 4. Jan. 1864 die in Gondar gefangenen Miſſionäre Flad, Staiſer, Brandeis, Schiller, Epler; doch wurden dieſe nach einem Monat entfeſſelt und in Gaſſat interniert. Die übrigen Gefangenen ſamt dem Franzoſen Bardel und den Miſſionären Stern und Roſenthal wurden im Nov. 1864 nach der Feſtung Magdala gebracht, wo man ſie an den Füßen, ſeit Juli 1865 auch an den Händen feſſelte. Die engl. Regierung, im März 1864 von Camerons Gefangenſetzung benachrichtigt, entſchloß ſich, die verſäumte Antwort auf Theodors Brief abzuſaſſen, und beauftragte den Aſſiſtanten des engl. Reſidenten Oberſt Hereward in Aden, Hormuzd Raſſam (geboren von chriſtl. Eltern in Moſul), mit Überbringung der Antwort. Raſſam kam ſchon 23. Juni 1864 in Raſſana an, erhielt aber erſt im Juli 1865 die Erlaubnis, nach A. zu kommen. Nur weil Theodor zu einem Feldzuge nach Schoa 1865 zugleich mit dieſem Königreiche einen großen Teil ſeiner Armee verloren hatte und ſich von ſeinen Feinden, den Fürſten Gobaze von Laſta, Räſa von Tigre, Menilel von Schoa u. ſ. w., allenthalben umringt ſah, erließ er ſich zu dieſer Erlaubnis. Raſſam überreichte 25. Jan. 1866 das Schreiben der engl. Königin im Hoſlager Theodors zu Damot. Dieſer zeigte ſich anfangs befriedigt, verſtand ſich zu einem Entſchuldigungsſchreiben an die Königin und ließ die Gefangenen in Magdala und Gaſſat an Raſſam ausliefern. Als aber ſämtliche Europäer ſich 12. April zur Abreiſe mit Raſſam anſchickten, ließ er ſie gefangen ſehen, und wollte ſie nur heimwärts entlaſſen, wenn Raſſam bei der Königin von England die Abſendung tüchtiger Techniker und Arbeiter veranlaßt haben würde. Flad wurde zu dieſem Zweck nach London geſchickt.

Am aber beſchloß die engl. Regierung auf Herwards Betrieb im Juli 1867 zur Befreiung der gefangenen Europäer den Kriegszug und beſtimmte Bombay zur Baſis der Operationen und Sir Robert Napier zum Chef der Expedition. Im Golf des alten Oulä (Annesleybai), nahe beim Schohoborſ Zulla, ſammelte ſich von Bombay aus das engl.-ind. Heer, 16189 Mann aller Waſſergattungen, mit 45 Elefanten und andern Laſttieren, ungeheuerem Troß, Feldtelegraphen für 450 engl. M., Apparaten für die Verſchaffung von Trinkwaſſer u. ſ. w. Am 2. Jan. 1868 traf Napier in Zulla ein. Der Marſch

ging durch den Romanlipaß ins Hochland nach Senaſe, 100 km von der Küſte, bis wohin eine eigene Straße angelegt wurde. Für die weitem 490 km nach Magdala waren die Hauptſtationen Adigerat und Antalo, die ſamt Senaſe befeſtigt wurden. Am 9. April 1868 ſtanden 3500 Mann engl. Truppen am Beſchiloſluh, über dem ſich die Feſtenſetzung Magdala erhebt, wo ſich jetzt Theodor mit den gefangenen Europäern befand. Am 10. April (Karfreitag) begann die Kanonade von der Feſtung aus, und 5000 mit Luntens Flinten bewaffnete Abeſſinier und 1000 Speerleute ſtürzten vom Berge herab zum Angriff unter dem Führer Gobria. Aber die überlegenen Waſſen der Engländer trieben ſie mit fürchtbaren Verluſten zurück. Nun machte Theodor Verſöhnungsverſuche und ſchickte auf Napiers Verlangen alle Europäer ins engl. Lager. Nach Rettung der Europäer wurde 13. April vom ganzen engl. Korps der Sturm auf die Feſte ſelbſt ausgeführt und dieſelbe ohne große Verluſte erobert. Theodor hatte ſich durch einen Piſtolenſchuß ſelbſt entleibt. Seine auf Magdala gefangen gehaltene Gemahlin, Toronetiſch, ſtellte ſich mit ihrem ſiebenjährigen Sohne unter engl. Schutz; ſie ſtarb bald darauf auf der Reiſe nach Tigre, ihrer Heimat; ihren Sohn nahm Napier mit nach England, wo er erzogen wird. Die Feſtung ſelbſt wurde 17. April geſchleift. Sofort begann der Rückmarſch der Engländer; vor dem Ende des Juni 1868 hatte der letzte Mann die afrik. Küſte verlaſſen.

Nach dem Abzuge der Engländer ſtritten ſich ſofort die drei mächtigſten Häuptlinge, Räſa, Göbaze und Menilel, um die Oberherrſchaft. Räſa fand bei den Engländern Unterſtützung; um dieſe ganz zu gewinnen, ſchaffte er alle Zölle ab und bot einer engl. Geſellſchaft große Strecken Landes an zum Anbau von Baumwolle, Kaſſee, Indigo u. ſ. w. Ihm gelang es, im Juli 1871 den Göbaze, der ihn angriff, zu beſiegen und gefangen zu nehmen, worauf er ſich 21. Jan. 1872 zu Arum feierlich zum Kaiſer von A. krönen ließ und den Namen Johannes annahm. Obwohl er noch lange mit Unruhen in ſeinem eigenen Lande zu kämpfen hatte, entwidelte er doch, inſolge der Angriffe der Agypter auf ſein Land, unter der Leitung des Engländer Kirklham bedeutende Kraft und gewann als Schützer des Chriſtentums gegen die Mohammedaner überall im Lande an Anſehen. Nachdem ſchon im Sommer 1872 Munzinger die Landſchaften der Menſa, Bilen, Latué, Bedjul, Marea für Agypten in Beſitz genommen, entſandte der Cheſdive im Spätherbſt 1875 ein Expeditionskorps von 30000 Mann zur Eroberung von Hamafen, während zu gleicher Zeit ein anderes ägypt. Armeekorps von Zeila aus Harar und die Länder der Somali und Danälil für Agypten in Beſitz nahm, um von da aus dem Menilel von Schoa die Hand gegen Johannes zu reichen. Allein Menilel weigerte ſich, mit dem Ungläubigen gemeinſchaftliche Sache zu machen, und die in Hamafen ſchon weit vorgebrungenen Agypter wurden zuerſt 18. Nov. 1875 am Mareb bei Gundet, ſodann noch ſchimpflicher 5.—7. März 1876 bei Gura von den durch maſſenhaft anweſende Weiſtliche ſanatiſierten Abeſſiniern geſchlagen und zur Hälfte aufgerieben. Ungeheure Beute an Gewehren und Kanonen fiel dieſen in die Hände. Nach langen Unterhandlungen wurde endlich zu Anfang 1879 der Friede dahin geſchloſſen, daß Johannes die Grenzprovinz Keren an Agypten

abträte, Ägypten aber jährlich 8000 Dollars an Johannes zahle. Seitdem soll Johannes auch Menilel von Schoa zur Unterwerfung unter seine Oberhoheit gebracht und nun überall die Mohammedaner in seinem Reiche mit den härtesten Maßregeln verfolgt haben. Sein General Kirkham war bereits im Sommer 1876 auf der Reise nach England in Massaua gestorben.

Außer den Beiträgen, welche die Gebrüder d'Abbadie (s. d.), von Heuglin (s. d.) und Munzinger (s. d.) zur Kunde A. lieferten, vgl.: Ludolf, «*Historia aethiopica*» (Frankf. 1681; dazu «*Commentarius*», ebend. 1691, und «*Appendix*», 1694); Bruce, «*Travels to discover the source of the Nile*» (5 Bde., Edinb. 1790; deutsch von Voltmann, 5 Bde., Lpz. 1790—92); Salt, «*Voyage to Abyssinia*» (Lond. 1814); Combes und Lamisier, «*Voyage en Abyssinie*» (4 Bde., Par. 1835—37); Rüppell, «*Reise in A.*» (2 Bde., Frankf. 1838—40); Jsenberg und Krapf, «*Journals detailing their proceedings in the kingdom of Shoa*» (Lond. 1843); Harris, «*The Highlands of Ethiopia*» (3 Bde., Lond. 1844; deutsch, 2 Bde., Stuttg. 1845—47); Lefebvre, «*Voyage en Abyssinie*» (6 Bde., mit Atlas, Par. 1845—50); Ferret und Galinier, «*Voyage en Abyssinie*» (2 Bde., Par. 1847—48); Krapf, «*Reisen in Ostafrika*» (2 Bde., Lzb. 1859); Stern, «*Wanderings among the Falashas in Abyssinia*» (Lond. 1862); Brehm, «*Ergebnisse einer Reise nach Habesch*» (Hamb. 1863); Vater, «*Die Nilzuflüsse in A.*» (deutsch von Steger, 2 Bde., Braunsch. 1868); Acton, «*The Abyssinian expedition and the life and reign of king Theodore*» (Lond. 1868); Blanc, «*Narrative of captivity in Abyssinia*» (Lond. 1868); R. Andree, «*A. das Alpenland*» (Lpz. 1869); Glad, «*Zwölf Jahre in A. oder Geschichte des Königs Theodoros II. und der Mission unter seiner Regierung*» (Basel 1869); Waldmeier, «*Erlebnisse in A.*» (Basel 1869); Stern, «*The captive missionary*» (Lond. 1869); Blowden, «*Travels in Abyssinia*» (Lond. 1868); Dufston, «*Narrative of a journey through Abyssinia*» (Lond. 1867); Rassam, «*Narrative of the British mission to Theodore*» (Lond. 1869); Blandford, «*Observations on the geology and zoology of Abyssinia*» (Lond. 1870); Lejean, «*Voyage en Abyssinie, exécuté de 1862—64*» (mit Atlas, Par. 1873); Martham, «*A history of the Abyssinian expedition*» (Lond. 1869); von Sedendorf, «*Meine Erlebnisse mit dem engl. Expeditionskorps in A.*» (Potsd. 1869); Rohlfz, «*Im Auftrage Sr. Maj. des Königs von Preußen mit dem engl. Expeditionskorps in A.*» (Brem. 1869); Holland und Sozjer, «*Record of the expedition to Abyssinia*» (2 Bde., Lond. 1870; offizieller Bericht); Raffray, «*Afrique orientale. Abyssinie*» (Par. 1876); Mayo, «*Sport in Abyssinia, or the Mareb and Takazze*» (Lond. 1876); Mitchell, «*Report on the seizure by the Abyssinians of the geological and mineralogical reconnaissance-expedition*» (Kairo 1878).

**Abfall** bezeichnet in religiöser oder konfessioneller Beziehung die Lossagung Einzelner oder ganzer Gemeinschaften von ihrem bisherigen Glauben. Der großartigste konfessionelle A. ist die Lossagung Luthers und der übrigen Reformatoren von der röm.-kath. Kirche. (S. Apostaten.) Im polit. Sinne gebraucht man das Wort teils ebenfalls von ganzen Gemeinschaften, welche sich von ihrem bisherigen Verbande lossagen (A. der Niederlande von Spa-

nien, der nord- und südamerik. Kolonien von ihren Mutterländern u. s. w.), teils von einzelnen Personen, welche ihre polit. Partei wechseln.

**Abfälle** oder **Abgänge** nennt man in der chem. und mechan. Technik denjenigen Teil der Roh- und Hilfsstoffe, welcher bei der Darstellung des Fabrikats ausgeschieden oder abgesondert wird und entweder ganz nutzlos oder nur zu irgend einer, oft gänzlich fremdartigen Nebennutzung brauchbar, also jedenfalls von untergeordnetem Werte und im allgemeinen als Verlust, in vielen Fällen sogar als Last zu betrachten ist. Die Menge der A. erreicht oft einen sehr hohen Betrag, und es ist eine wichtige Aufgabe der Technik, einerseits thunlich nützlichste Verwendungen derselben zu finden, andererseits sie so sehr als möglich zu vermindern, wozu eine zweckmäßig gewählte Einrichtung der Fabrikationsprozesse sehr viel beitragen kann, sofern der Abfall nicht aus natürlichen Verunreinigungen, sondern aus Teilen des reinen Materials selbst besteht, wie z. B. die Hobel-, Dreh- und Sägespäne von Holz, Feilspäne und Abschnikel von Metall, Berg von Flachs und Hanf, Garnfadentrümmer in der Spinnerei u. s. w. Um von der großen Bedeutung des Abfalls bei manchen Fabricationen eine Vorstellung zu geben, mag angeführt werden, daß man aus 100 kg Roheisen durch die Arbeiten des Frischens und Ausschmiedens oder Walzens nur 70—80 kg Stabeisen gewinnt; aus 100 kg Stabeisen 45—60 kg verläufliches Eisenblech; aus 100 kg Stahlbraht etwa 60 kg verläufliche Nähnadeln; aus 100 kg gewalzter Gold-, Silber- oder Kupferbleche 66—70 kg Platten zum Münzenprägen; aus 1 cbm Holz oft nur 0,5 cbm Furniere; aus 100 kg roher Baumwolle gewöhnlich 70—80 kg Garn; aus 100 kg roher, trodener Leinstengel 9—15 kg reinen, spinnbaren Flachs; aus 100 kg roher Schafwolle (wie sie auf dem Körper des Tiers sitzt) 20—40 kg völlig reingewaschene Wolle; aus 100 kg leinenen Lumpen 55—80 kg Papier. Im strengern, freilich nicht immer festgehaltenen Sprachgebrauch ist zwischen Abgang und Abfall die Unterscheidung zu beobachten, daß ersteres Wort jede infolge der Bearbeitung eintretende Verminderung des Arbeitsstoffes bezeichnet, letzteres aber die wirklich gesammelte abgegangene Substanz ausdrückt; so erleidet die Leinwand durch Bleichen einen sehr bedeutenden Abgang, ohne daß sich ein Abfallstoff dabei ergibt. Je weiter die Industrie sich entwickelt hat, um so mehr ist man darauf bedacht gewesen, die Menge der Abfallstoffe auf das möglichst geringe Maß zu beschränken oder ihnen neue, nutzenbringende Verwendungen zu geben. Früher als wertlos betrachtete wollenen Lumpen dienen zur Darstellung des Shoddy, aus welchem neue Stoffe, Teppiche u. dgl. gefertigt werden; selbst aus den Lumpen gemischter Gewebe hat man gelernt, unter chem. Zersetzung der beigemischten Baumwollfaser, verwertbare Wolle abzuschleiden. Aus den Seife enthaltenden Wäfern der großen Wäschereien gewinnt man Fett. In verbrauchten Bädern der Färbereien werden ausgenutzt zur Darstellung der darin enthaltenen Weinstein-säure. Das Wasser der Wollwäschereien lieft nach dem Verdampfen und Kalcinieren des Rückstands reichliche Mengen von wertvollem Kalium, namentlich Pottasche von höchstem Reinheitsgrad. In der Sodafabrication wurde die Gesamtmenge des Schwefels, welcher zur Darstellung des Hauptproduktes in großer Menge gebraucht wird, bis v



farzem völlig verloren gegeben, während man ihn jetzt wieder zu gewinnen versteht. Bei vielen metallurgischen Prozessen wird massenhaft schweflige Säure entwidelt, die beim Entweichen in die Luft durch ihren schädlichen Einfluß auf die Vegetation die Umgegend der Hütten in Wüsteneien verwandelt, während sie jetzt in Schwefelsäure übergeführt wird und damit ein wertvolles Produkt liefert. In den deutschen Zuckerraffinerien werden jährlich 100 Mill. Kilogramm Melasse als Abfall erzeugt, deren Jodgehalt einen Wert von 30 Mill. Mark repräsentiert; während die Melasse früher ausschließlich an Spiritusfabriken zum Preise von etwa 8 Mill. Mark Absatz fand, gewinnt man gegenwärtig durch Anwendung geeigneter chem. Methoden den größten Teil des bisher so gering verwerteten Zuckers neben andern der Landwirtschaft nützlichen Stoffen. Vgl. Simmonds, «Waste products» (Lond. 1873); Fischer, «Die Verwertung der städtischen und Industrie-Abfallstoffe» (Lpz. 1875).

**Abfindung** nennt man Befriedigung eines überhaupt oder in seiner Höhe bestrittenen Anspruchs durch irgend eine Leistung, insbesondere aber bei Vermögensgütern die Befriedigung der Geschwister des sog. Auerben für das ihnen entzogene Erbrecht (Auszahlung, Auslobung). Um nämlich das Vermögen aus sozialen und nationalökonomischen Rücksichten ungeteilt zu erhalten, fällt dieses in die Hand eines der sonst Erbberechtigten, meist des ältesten oder des jüngsten Sohnes, welcher dagegen die Verpflichtung hat, seine Geschwister abzufinden, sobald dieselben sich aus dem Gute entfernen, um selbständige Wirtschaft anzufangen oder sich zu verheiraten (daher auch Aussteuer oder Braut-schatz genannt). Bis zu diesem Zeitpunkte haben die Geschwister das Recht, auf dem Gute zu bleiben und vom Auerben einen standesgemäßen Unterhalt zu verlangen. Die Höhe der A. kann gesetzlich bestimmt sein, und diese hat alsdann den Charakter eines vom Willen des Besitzers unabhängigen Pflichtteils, oder sie wird vom Hofbesitzer festgesetzt, wobei dann eine Mitwirkung des Amts oder des Gutsherrn eintritt, um den Auerben oder vielmehr das Vermögen vor Überbürdung zu sichern. Wo das Gesetz die Höhe normiert, besteht die Unterlage für die Berechnung bald in dem Gehöfte als Ganzes mit dem gesamten Inventar, bald bloß im Grund und Boden. Auf keinen Fall erstreckt sich aber die A. auf das Allod (s. d.), welches vielmehr nach allgemeinen Grundsätzen vererbt wird. Daß bei diesem trotzdem äußerlich gleiche Resultate durch Dispositionen des Erblassers oder durch Vereinbarung der übrigen Erben mit dem Auerben eintreten können, darf nicht zur Verwechselung verleiten. Die A. wird nach den meisten Rechten als eine auf dem Hofe haftende Last (Reallast) angesehen, oder sie ist durch eine Hypothek an demselben gesichert; daher ist auch der Interimswirt pflichtig, die in seine Wirtschaftszeit fallenden A. auszusahlen. Ein Verzicht auf die möglichenfalls eintretende Successionsbefugnis ist in der Annahme der A. nicht enthalten. Sterben die Geschwister, während sie noch auf dem Hofe sind, so bleibt nach manchen Rechten die zugesagte A. bei dem Gute gemäß dem Sage: «Was in der Were verstorbt, erbt an die Were.» Nach andern Rechten fällt sie wenigstens zu einem Teile an den Hof. In analoger Weise kommt aus denselben Gründen eine A. in den adeligen Familien vor, wo dieselbe jedoch be-

sonders den Töchtern im Gegensatz zu den Söhnen zusteht und die Erhaltung des Familienglances bezweckt, daher hier auch meist mit Erbverzicht der Töchter verbunden ist. (S. *Upanage*.)

**Abflußwasser.** Im menschlichen Haushalt werden bei civilisierten Nationen im Durchschnitt täglich 150 l Wasser pro Kopf der Bevölkerung gebraucht und die größte Menge dieses Wassers fließt in mehr oder weniger verunreinigtem Zustande dem nächsten öffentlichen Wasserlaufe zu. Hierzu kommt noch die sehr bedeutende Menge des in der Industrie verwendeten Wassers, welches häufig auf die bedenklichste Weise verunreinigt, nicht selten mit Giftstoffen beladen, als A. dem Flusse, Bache oder sonstigem Wasserlaufe zugeführt wird. Die öffentlichen Gewässer werden dadurch oft, namentlich in der Nähe von starkbevölkerten, Industrie treibenden Städten, in große Kloaken verwandelt, welche übelriechende Miasmen verbreiten und beim Genuße ihres Inhalts Krankheiten erregen können. Bezüglich der Haushaltswasser s. *Städtereinigung*.

In der Industrie wird das Wasser gebraucht als treibende Kraft bei verschiedenen Motoren, Wasserrädern, Turbinen, hydraulischen Kraftmaschinen u. a., wobei es nur mit den hölzernen oder eisernen Maschinenteilen in Berührung kommt und also in unverändertem Zustande wieder abfließt. In größerer Menge dient es im Fabrikbetriebe zum Waschen, Lösen der verschiedensten Stoffe, wobei es teilweise nur mechanisch, durch unlösliche, in der Ruhe sich ablagernde Stoffe, teilweise aber durch gelöste Materien verunreinigt wird. Handelt es sich nur um eine mechan. Verunreinigung des Wassers, so ist durch eine solche kein Nachteil zu befürchten, da die unlöslichen Stoffe sich rasch abscheiden; in den bei weitem meisten Fällen tritt aber mit der mechanischen zugleich eine chem. Verunreinigung des Wassers ein, indem beim Gebrauch die verschiedensten Stoffe in Lösung gehen, die entweder direkt schädliche Einflüsse ausüben können, oder aber durch ihre Anwesenheit Veranlassung zu Fäulniserscheinungen werden und damit das Wasser verderben. Mit Recht kann man im Interesse des Gemeinwohls an die Industrie die Anforderung stellen, daß die Entleerung derartiger A. in öffentliche Wasserläufe unterbleibe oder daß sie erst stattfinde, nachdem die schädlichen Substanzen entfernt sind. Doch gibt es in Deutschland noch kein Gesetz, durch welches die Durchführung dieser Anforderung erzwungen werden kann, und die Gesetze der Einzelstaaten des Deutschen Reichs erweisen sich als sehr mangelhaft; in England, wo die durch die Industrie herbeigeführte Kalamität einen erschreckenden Umfang angenommen hatte, ist in neuester Zeit ein Gesetz erlassen worden, nach welchem jeder Fabrikant in eine hohe Strafe genommen werden kann, sobald ihm eine Verunreinigung der Wasserläufe nachgewiesen wird, welche über gewisse, allerdings recht weit gesteckte Grenzen hinausgeht. So darf z. B. nach dem engl. Gesetz («River pollution Bill») jedes Wasser, welches im Liter weniger als 0,5 mg Arsen oder weniger als 2 g freie Säure enthält, in den Fluß entleert werden. Kann auch ein solches Wasser, wenn es in einen an Wasser reichen Strom eintritt und um das Vielfachsfache verdünnt wird, nicht schädlich wirken, so kann andererseits in einem an Wasser armen Bache, in dem die Verdünnung ein viel geringeres Maß erreicht, der erlaubte Gehalt an schädlichen Stoffen höchst bedenklich werden.



Hinsichtlich der Ursache ihrer Schädlichkeit lassen sich die A. in zwei Hauptgruppen teilen; nämlich:

1) solche, welche vorwiegend mineralische oder metallische Stoffe gelöst enthalten, so die der chem. Fabriken, die gewisser Metallwarenfabriken, und

2) solche, welche vorwiegend organische, an sich zwar nicht giftige, aber als Fäulniserreger schädliche Stoffe enthalten, so die der Stärke-, Zuderfabriken, der Wollwäschereien, der Schlachthäuser u. s. w.

Das gefährlichste A. von allen ist unstreitig das der mit Arsenit arbeitenden Anilinfarbenfabriken, und es ist diesen mit Recht auf das strengste jede Entleerung von A. zu untersagen, auch ist eine Versenkung desselben in den Boden nicht zu dulden, da das Gift sich dort weit verbreiten und in weiten Entfernungen noch Brunnen vergiften kann. Von den übrigen chem. Fabriken sind besonders die Sodafabriken bedenkenerregend, welche unter Umständen verdünnte Salzsäure, deren Verwertung Schwierigkeiten macht, Manganlaugen von der Chlorkalkfabrikation, Schwefelcalcium aus vermittelnden Halben ihrer Rückstände abfließen lassen. Durch das Einschreiten der Behörden gegen die Sodafabrik in Dieuze ist dort ein Verfahren ausgebildet, welches nicht allein alle diese Schädlichkeiten beseitigt, sondern auch die bis dahin verloren gegangenen Stoffe in wertvolle Produkte umzuwandeln gestattet. (Vgl. Kerl und Stohmann [Muspratt], „Encyclopäb. Handbuch der technischen Chemie“, 3. Aufl., Bd. 2.) In der Metallwarenindustrie sind namentlich die sog. Sauerwasser, meist Schwefelsäure, welche zum Abbeizen von Eisen, Kupfer oder Messing gebient haben, durch ihren Gehalt an Metallsalzen und freie Säure nachtheilig. Da die Unschädlichmachung der Sauerwasser überaus leicht und durch Gewinnung der darin enthaltenen Metallsalze noch lohnend zu machen ist, so kann von jeder solchen Fabrik die Fernhaltung derselben von den Wasserläufen verlangt werden.

Die an organischen Substanzen reichen A. der Stärke- und Zuderfabriken sind um deswillen von großem Nachtheil, weil in ihnen, begünstigt durch die chem. Zusammensetzung, zahlreiche Organismen, den Pilzen und Algen angehörig, den günstigsten Boden der Entwicklung finden. Diese können unter Umständen so massenhaft auftreten, daß sie das ganze Bett von kleinen Flüssen erfüllen, Verstopfungen in Röhrenleitungen herbeiführen. Viele derselben sind Fäulnis- und Gärungserreger, geben zur Bildung von Schwefelwasserstoff Veranlassung, machen dadurch das Wasser ungenießbar und töten die im Wasser lebenden Fische. So viele Mittel man auch empfohlen hat, um die A. dieser Fabriken zu reinigen, so hat doch bislang keins im Großbetriebe sich völlig bewährt und es ist auch zu bezweifeln, ob dieses jemals gelingen wird, da der größte Teil der organischen Stoffe nicht zu beseitigen ist. Es gibt nur ein Mittel, um diese A. unschädlich zu machen; dasselbe besteht darin, sie von den öffentlichen Wasserläufen fern zu halten und sie auf natürlichem Wege zu reinigen, indem man sie zur Verrieselung von Feldern verwendet, wobei unter dem Einfluß des Bodens und der Luft alles Organische zerstört wird, während die Bestandteile des Wassers befruchtende Wirkung auf die Vegetation ausüben. Die A. der Wollwäschereien, welche noch reicher an organischen Substanzen sind, namentlich bei der Verarbeitung von rohen sog. Schweißwollen, sind von jedem Wasserlauf fern zu halten, und es

kann dies um so leichter geschehen, als sie nach dem Verdampfen und dem Verbrennen der organischen Substanz als wertvolles Nebenprodukt viel kohlen-saures Kali gewinnen lassen, durch dessen Verlauf die Unkosten mehr als gedeckt werden.

**Abfuhr und Kanalisation, s. Städtereinigung.**

**Abführen** nennt man in der Heilkunde die Hervorrufung reichlicherer, oft auch wässrigerer Stuhlgänge, die vermehrte Darmausleerung. Die arzneilichen Mittel dazu, die Abfuhrmittel (Purgantia, Cathartica, Purganzen), teilt man in laxierende und drastische. Erstere, die Laxantia (Laxanzen, d. h. erschlaffende Abfuhrmittel), machen die Därme schlüpfrig, den Darminhalt dünn, aber bei längerem Gebrauch auch die Darmmuskeln schlaff und träge. Dahin gehören: die fetten Öle, besonders Rizinusöl; die zuderartigen Dinge, besonders Manna, Honig, Trauben; die Pflanzensäuren, besonders Lamarin, Pflaumenmus, säuerliche Obstarten, Sauerkraut; die sog. Mittelsalze, wie Glaubersalz (schwefelsaures Natron), Bittersalz (schwefelsaure Magnesia), Krebortartari, Seignettesalz und die vielen abführenden künstlichen und natürlichen Mineralwässer. Die drastischen, d. h. den Darm bethätigenden Abfuhrmittel, die Drastica, reizen die Nerven der Darmmuskulwände durch eigentümliche scharfe Stoffe, welche sie enthalten, zu kräftigen, den Darminhalt fort- und hinaustreibenden Zusammenziehungen, können aber auch leicht Unterleibsentzündungen oder Mutterblutungen, Abortus u. dgl. hervorrufen. Dahin gehören Aloe, Jalape, Scammonium, Gummitutti, Koloquinten, Krottonöl u. a. Sie werden von den Ärzten deshalb fast nur bei Wurmfuren und gegen hartnäckige Wassersuchten angewendet. Wo es sich um einfache Entleerung des vorhandenen Darmkots handelt, benutzt man öfters eine Klasse milderer Drastica (Eccoprotica, d. h. kotsausleerende Mittel), besonders die Senneblätter und ihre Präparate (Laxierthee, St.-Germainthee, Wienertränken, Sennalatwerge, Brustpulver u. a.), den Rhabarber und seine Präparate (Rinderpulver, wässrige oder weinige Rhabarbertinktur, Rhabarbersaft), den Kreuzdornsaft, den Aufguß der Faulbaumrinde, die Schwefelblumen. Die Laien aber bedienen sich zu diesem Zwecke oft zu ihrem großen Schaden starker drastischer, vorzugsweise aloehaltiger Geheimmittel, z. B. der Morrison'schen Pillen, der Kaiserpillen, der Augsburger Lebensessenz u. dgl. Die abführende, reichlich laxierende Heilmethode war unter den Ärzten im 18. Jahrh. eine Zeit lang sehr in Aufnahme (die sog. gastrische Schule), während sich die neuere Medizin derselben weit seltener, meistens nur da bedient, wo wirklich auszuheerende Stoffe im Darmkanal oder seinen Anhängen nachweisbar sind, oder bei Entzündungen gewisser lebenswichtiger Organe (Herz, Lungen, Leber, Hirn) eine Ableitung des Blutes von den entzündeten Organen beabsichtigt wird. Die Hydropathen setzen die Abfuhrmittel durch kalte Klystiere, kalte Umschläge auf den Leib und reichliches Kaltwassertrinken. Die Gymnastiker bewirken Stuhlentleerungen durch Knetungen und Massage des Bauchs und durch solche Turnübungen, welche die Bauchmuskeln stärken. In sehr vielen Fällen reichen einfache diätetische Mittel zur Stuhlbeförderung aus, z. B. Klystiere, Stuhlkapschen, der Genuß von ein paar Eßeln guten Öls, von Butter im Kaffee,

warmer oder kalter Kuhmilch, Buttermilch, Zuckermilch, Kompotten, Limonaden oder Brausewässern; letztere Mittel besonders bei nüchternem Magen. Überhaupt gilt für Laien durchaus die Regel, nur im Notfalle zu abführenden Arzneien zu greifen und sich womöglich mit den angeführten diätetischen Mitteln zu helfen, ganz besonders aber die Anwendung eines Abführmittels, und wäre es auch täglich nötig, nicht zu scheuen. (S. Obstruktion.)

**Abgabe** ist jede dauernde Entrichtung, welche auf Grund eines persönlichen oder realen Abhängigkeitsverhältnisses zu Gunsten irgend eines Vermögensberechtigten, sei es eines Privaten, einer Korporation, einer Gemeinde oder des Staats erfolgt. Vorzugsweise versteht man indessen darunter Staats- und Gemeindeabgaben, welche, insofern sie nicht den Charakter von Grundzinsen oder ähnlichen Lasten haben, »Auflagen« heißen. (S. Steuern.)

**Abgang** heißt in der Sprache der Dramaturgie die Entfernung eines Darstellers von der Scene. Da bei Hauptrollen gewöhnlich mit dem A. des Schauspielers ein bestimmter Effect erzielt werden soll, so ist die künstlerische, der beabsichtigten Wirkung angemessene Ausführung desselben keineswegs leicht und erfordert vieles Studium. Da jeder einzelne Auftritt so gut wie der ganze Akt sich zu einem Höhepunkte steigern muß, so ist ein guter A. nicht bloß als eine Effecthascherei zu betrachten, durch welche der Dichter dem Darsteller zu Hilfe kommt, sondern er hat, wenn er nicht dem Charakter der Situation und der Rolle widerspricht, seinen künstlerischen Wert, indem er den Höhepunkt der Scene wirksamer zum Ausdruck bringt.

**Abgar** ist ein häufig wiederkehrender Name der Herrscher des östlichen Reichs zu Edessa (s. d.), welches 137 v. Chr. gegründet und 216 n. Chr. unter Caracalla vernichtet wurde. Es werden 29 Könige dieses Reichs angeführt. Am bekanntesten ist der 15., mit dem Beinamen Ullama, d. i. der Schwarze, der 13–50 n. Chr. regierte. Besondere Berühmtheit erlangte sein Name durch den angeblichen Briefwechsel desselben mit Christus, den zuerst im Anfange des 4. Jahrh. Eusebius von Cäsarea auf Grund syrischer Altentstücke aus dem Edessenischen Archiv in griech. Übersetzung mittheilt. In vielfach erweiterter Form findet sich die Erzählung in der syr. Schrift: »Doctrina Addaei« (herausg. von George Philips, Lond. 1876) und in mehreren griech. Bearbeitungen. Nach Eusebius bittet A. in schwerer Krankheit Jesum, von dessen wunderbaren Krankenheilungen er gehört hat und den er deshalb als Gott oder als Sohn Gottes anerkennt, um Hilfe und bietet ihm zugleich seine Residenz als Zufluchtsort an gegenüber der Feindschaft der Juden. Jesus preist ihn seines Glaubens wegen selig, lehnt die Einladung damit ab, daß seine göttliche Sendung ihn an Jerusalem binde, verspricht aber, nach seiner Himmelfahrt einen seiner Jünger zu senden, der seine Krankheit heilen werde. Weiter berichtet Eusebius, nach der Himmelfahrt habe der Apostel Thomas den Thaddäus, einen der 70 Jünger, nach Edessa gesandt; derselbe habe durch zahlreiche Wunder A.'s Aufmerksamkeit erregt, habe dann diesen geheilt und in Edessa mit Erfolg das Evangelium verkündigt. Jener Briefwechsel und dieser Bericht sind lange für echt gehalten, jetzt aber fast allgemein aufgegeben. Auch ein Bild Christi, das dieser an A. gesendet haben soll, wird schon frühzeitig öfter, besonders im Bilderstreite erwähnt.

(S. Christusbilder.) Die danach gemalten Bildnisse Christi (Abgarusbilder), welche der morgenländ. Kirche seit dem 4. Jahrh. angehören, haben einen starren, schmerzvollen Ausdruck und einen düstern, finstern Charakter. Vgl. Lipsius, »Die Edessenische Abgar-Sage« (Braunschw. 1880).

**Abgarusbilder**, s. Abgar.

**Abgeordnete** nennt man in der Regel die freigeählten Volksvertreter im constitutionellen Staate, im Gegensatz zu den durch persönliches Recht, durch Ernennung des Staatshauptes oder durch Bevollmächtigung einer berechtigten Körperschaft (z. B. einer Stadt, eines geistlichen Stifts, einer Universität) zur Teilnahme an Landtagen Berufenen. In Frankreich nennt man die Mitglieder des Gesetzgebenden Körpers schlechthin députés, in England Members of Parliament (abgekürzt als M. P.), in Deutschland Mitglieder des Reichstags oder Reichstagsabgeordnete. Der A. unterscheidet sich von dem Bevollmächtigten dadurch, daß er nicht bloß die Rechte und Interessen seiner Wähler, sondern vielmehr das Gesamtinteresse des ganzen Landes, beziehentlich Reichs, zu vertreten, daher auch nicht nach Instruktionen, sondern nach seiner freien Überzeugung zu stimmen hat. Allerdings wird von einem A. erwartet, daß er den Überzeugungen treu bleibt, die er vor seiner Wahl entweder ausdrücklich (in Wahlprogrammen, Wahlreden oder dergleichen) bekundet oder als notorisch von ihm vertreten stillschweigend anerkannt hat. Ob der A., wenn er aus irgend welchem Grunde seine polit. Überzeugung und Parteistellung wechselt (s. Abschwachsung), moralisch verpflichtet ist, sein Amt als A. niederzulegen und einer Neuwahl sich zu unterwerfen, ist eine in der Praxis bestrittene Frage; doch scheint der polit. Anstand es zu erfordern. Dagegen haben die Wähler kein Recht, zu verlangen, daß der A. sich nach ihren wechselnden Stimmungen richten, oder, wenn sie infolge solcher ihm ihre Unzufriedenheit bezeigen (ihm ein Mißtrauensvotum geben), deshalb resignieren, oder daß er bei einzelnen Abstimmungen sich nach den ihrerseits ihm kundgegebenen Wünschen unbedingt richten müßte (das sog. Mandat impératif). Daß ein A., wenn er im Staatsdienste eine Beförderung erlangt, sich einer Neuwahl unterziehen muß, ist, da sonst leicht Bestechungen auf diesem Wege vorkommen könnten, fast in allen Verfassungen vorgeschrieben. Andererseits sind die A. fast überall gegen Verfolgungen oder Chicanen von oben sichergestellt und in der Freiheit ihrer Überzeugungen und Meinungsäußerungen, überhaupt in Ausübung ihrer wichtigen Funktionen geschützt durch verfassungsmäßige Vorschriften, z. B. daß ein A. selbst wegen Verdachts eines Verbrechens (außer bei Ergreifung auf frischer That) nicht ohne Genehmigung des Vertretungskörpers, dessen Mitglied er ist, verhaftet werden darf, daß auf Beschluß der Versammlung eine über einen A. verhängte Untersuchungs- oder Civilhaft für die Dauer der Sitzungsperiode aufgehoben werden muß, ferner daß kein A. wegen seiner Abstimmung oder wegen der in Ausübung seines Berufs gethanen Äußerungen gerichtlich oder disciplinär verfolgt, oder sonst außerhalb der Versammlung (wo er der Geschäftsordnung unterliegt) zur Rechenschaft gezogen werden darf. Ob und welche Entschädigungen und Befreiungen die A. während der Erfüllung ihrer Pflicht genießen (Diaten, Reisegelder oder freies Reisen auf den Eisen-

bahnen, Portofreiheit u. dgl.), ist in den verschiedenen Verfassungsstaaten verschieden festgesetzt. Die A. zu den deutschen Einzelstaaten beziehen allgemein Diäten oder Tagegelder und Reiseentschädigungen; die zum Deutschen Reichstage erhalten keine Diäten und haben nur seit 1874 freie Eisenbahnfahrt während der Sessionen, resp. acht Tage vor- und nachher. Portofreiheit für die A. besteht in Deutschland gegenwärtig nirgends; die A. zur Deutschen wie zur Preussischen Konstituierenden Nationalversammlung von 1848 hatten solche, ebenso anfangs die A. zum Norddeutschen Reichstage während der Session, bis §. 6 des Gesetzes, betreffend die Portofreiheiten, vom 5. Juni 1869 diese Vergünstigung aufhob.

**Abgessung**, in der Kunstsprache der Meisterfänger das dritte (letzte) Glied einer Strophe, das sein eigenes Maß und seine eigene Reimstellung befolgt.

**Abgießen**, s. Defantieren.

**Abgott**, s. Göpendienst.

**Abguss, Abgüsse**. Unter A. versteht man im technolog. Sinne die Nachbildung irgend eines körperlichen Gegenstandes in einer anfänglich flüssigen, später aber erstarrenden Masse. In diesem Sinne ist z. B. jedes Produkt der Metallgießerei ein A. des zur Herstellung der Gussform gebrauchten Modells. In einer engeren Bedeutung wird das Wort A. genommen, wenn man es speziell auf Gegenstände der bildenden Künste, sowohl freistehender figurlicher Art, als Reliefs (Bildhauerwerke, Medaillen, geschnittene Steine u. s. w.) anwendet. Dergleichen Abgüsse fertigt man meistens aus Gips, wenn sie klein sind auch aus Schwefel, Siegelack, Wachs, Haufenblase, Leim, Alaun, Salpeter, Papiermasse, leichtflüssigen Legierungen. Die Formen für den Gipsguss bestehen meist selbst wieder aus Gips, welcher über das Original gegossen wird; öfters aber aus Leim, Schwefel, Guttapercha. Zum Abgießen von sehr hohen Reliefs oder ganzen Figuren sind Formen erforderlich, die aus mehreren Stücken bestehen. Da letztere niemals vollkommen aneinander-schießen, so führt ihre Anwendung den Uebelstand mit sich, daß auf dem A. Risse entstehen, schmale erhöhte Streifen, welche weggelassen werden müssen, um die Harmonie des A. nicht zu stören. Da jedoch dieses Wegschaffen sehr leicht eine Verunglimpfung des Kunstwerths nach sich zieht, so läßt man bei wertvollen Bildwerken und überall da, wo auch der kleinste Weggang die edle Form beeinträchtigen könnte, die Risse meistens stehen, welche aber an guten Abgüssen stets sehr fein sind. Bei allen nicht besonders wertvollen Abgüssen, namentlich bei Ornamenten, werden sie immer entfernt. Gipsabgüsse können durch Tränken mit gefärbtem Paraffin oder Stearinsäure ein marmorähnliches Ansehen erhalten, sog. Elfenbeinmasse; auch lassen sich dieselben durch Aufstreichen oder durch Bronzefarben bronzieren, durch Einreiben zarter Graphitpulvers oder Antimonischwarz eisenartig grau, sowie durch mancherlei andere Anstriche verschiedenlich färben. Doch taugen derartige Zubereitungen überhaupt wenig für Sachen von wirklichem Kunstwerte, weil sie mehr oder weniger die Reinheit und Schärfe der Züge beeinträchtigen. Der Gips hat die Eigenschaft, in bestimmtem Grade, aber ganz gleichmäßig zu schwinden, wenn man ihn nach dem Erstarren in starken Spiritus bringt. Hiervon kann man Gebrauch machen, um Abgüsse von Medaillen, Reliefs zu verkleinern. Man macht zu dem Zwecke einen ersten A., läßt denselben nach dem Erstarren 24 Stunden

in Spiritus liegen, macht hiervon einen zweiten, dritten A., der jedesmal im Spiritus eine gewisse Verkleinerung erfährt, bis man schließlich die gewünschte Größe erzielt hat. Eine vortreffliche Sammlung von Gipsabgüssen, mit welcher nur noch wenige in Italien, Paris und Berlin zu wetteifern vermögen, befindet sich in Dresden; dieselbe wurde von Mengs nach Antiken veranstaltet. Nachbildungen aus Substanzen, welche nicht flüssig, sondern nur teigartig weich gewesen sind, also in die Formen nur eingebrückt, nicht eingegossen werden können (wie Glasflüsse, Thon, vulkanisiertes Kautschuk und Guttapercha, erweichtes Wachs oder Siegelack), rechnet man uneigentlich zu den Abgüssen; sie werden richtiger als Abdrücke (s. d.) bezeichnet. Durch die Ausbildung der Galvanooplastik (s. d.) hat die Herstellung der Abgüsse in neuerer Zeit wesentlich an Bedeutung verloren.

**Abhaaren** oder **Abhären** nennt man den Haarwechsel, welcher bei einigen Säugetieren im Frühjahr mit dem Ausfallen des dichtern Winterhaars eintritt. Im Herbst, mit Beginn der rauhen Jahreszeit, mehren sich die Haare bei sehr vielen Tieren, besonders beim Pferd, Hund, bei der Katz und der Ziege. Es wird ein Winterpelz dadurch erzeugt, daß von eigener Haarpapille aus, doch in ein und demselben Haarbalg, in welchem das alte Haar liegt, neben letztem ein neues Haar gebildet wird. Man hat also in demselben Follikel ein älteres und ein jüngeres unteiles Haar. Im Frühjahr lösen sich die alten, sog. Winterhaare von der Haut, das A. beginnt, nachdem Haarzwickeln und Haarscheiden der alten Haare abgestorben und geschrumpft sind; die jüngern Haare bleiben stehen. Mit diesem Haarwechsel wird die Farbe des Fells eine hellere, als sie während der Winterzeit war; die Haardicke wird feiner, nach dem Ausfallen der alten dichtern Haare dünner und glatter. Der Wechsel gleicht dem Mauern der Vögel. Auch wie diese sind die Säugetiere während des Mauerns (hier A.) sehr empfindlich und zu katarthaler Erkrankung disponiert. Gute Hautpflege, Schutz vor Erältung, Verabreichen von Leinölensamenöl und etwas Kochsalz helfen Tieren das A. leichter überleben.

**Abhärten**, s. Ablegen.

**Abhärtung** nennt man die Gewöhnung des Menschen an äußere Einwirkungen, an Anstrengungen oder Entbehrungen, welche außerdem leicht zu schädlichen Nachwirkungen führen. Es gibt eine geistige und eine körperliche A., und zwar ist die eine in gewissem Maße durch die andere bedingt, da einerseits die Energie und Widerstandsfähigkeit des geistigen Menschen ihn auch körperlich widerstandsfähiger gegen schädliche Einflüsse macht, andererseits aber ein abgehärteter Körper eine größere geistige Thätigkeit mit sich bringt. Für die geistige wie die körperliche A. gilt das physiol. Gesetz, daß jedes Organ durch eine maßvolle Anspannung seiner Thätigkeit mit nachfolgender Ruhe immer kräftiger und innerhalb gewisser Grenzen zu immer größeren Leistungen befähigt wird, während alle Überspannung, sei es dem Maße oder der Dauer nach, zur Abspannung oder Krankheit führt. Die A. ist nicht ein Heilmittel, sondern nur ein Schutzmittel gegen allerlei Krankheiten des Körpers und der Seele. Für jede A. gilt es, daß man in geringem Maße und behutsam die A. anfängt, allmählich dieselbe steigert, aber sofort nachläßt, wenn statt der Gewöhnung eine erhöhte Empfindlichkeit eintritt.



Die Hauptmittel der körperlichen A. sind: kalte, frische, reine Luft (Morgenluft, Gebirgsluft, Winterluft, kaltes Klima), kaltes Wasser (Waschungen, Bäder und Seebäder, Regen- und Wellenbäder, Douchen), leichte Kleidung, kaltes und hartes Nachtlager, Körperbewegung (Turnen, Reiten, Reiten, Jucken), einfache, aber nicht zu einformige Kost, Gewöhnung an Licht, Lärm, Schmerz, Hunger und Thust. Durch eine mäßige A. werden Catarrhe und Rheumatismen, Hämorrhoiden, Verdauungsstörungen, Bleichsucht, Hypochondrie, Hysterie und die in den verschiedensten Leiden führende Neigung zur Erschlaffung in zahllosen Fällen verhilft.

Unter den verschiedenen Organen bedarf besonders die Haut der A., weil gerade diese häufig Erkrankungen ausgesetzt ist. Man trage bei kaltem Wetter flanelle aus der bloßen Haut, meide aber zu warme, schweißregende Kleidung. Man reibe sich täglich in einem warmen Zimmer den ganzen Körper mit kaltem Wasser ab, später wache man sich kalt und reibe sich anfänglich nach der Waschung noch mit wollenen Tüchern. Sodann gehe man zu kurzen kalten Douchen und im Sommer zu kurzen kalten Fußbädern über. Ein Uebermaß ist jedoch hier zu vermeiden, denn das kalte Wasser ist ein sehr harter Reiz für die Hautnerven und kann, wenn über Bedürfnis angewandt, zur Nervenüberreizung und Nervenschwäche führen. Täglich gehe man in die freie Luft, und lasse sich auch durch ungemüßes Wetter nicht abhalten. Alle Leute haben jedoch zu wenig Wärme, kleinere Kinder eine zu rarte Haut, um sich so leicht kleiden und so kalte Bäder nehmen zu dürfen wie die andern, und dasselbe gilt von Menschen, deren Ernährung daniederliegt und die darum weniger Eigenwärme produzieren. Um die Atmungswege abzuhalten, meide man nicht ängstlich die kalte Luft, die, wenn man warm genug gekleidet ist, der Luftröhre und Lunge keineswegs schadet. Gegen unreine, staubige Luft, schlechte Dünste darf man sich jedoch nicht abhärten wollen, denn sie sind unter allen Umständen schädlich. Von hoher Wichtigkeit ist ferner die A. des Magens. Diese wird dadurch erzielt, daß man sich nicht ängstlich auf leichtverdauliche Speisen beschränkt und den Magen nicht an eine allzu einformige Nahrung gewöhnt. Ist der Magen nicht genügend kräftig, so mude man ihm immerhin etwas zu. Reizende Speisen, Getränke und Gewürze aber, z. B. Pfeffer, Senf, Spirituosen, meide man möglichst. Sie nähren nicht und überreizen den Magen, sodann kann einfache Speisen zu reizlos werden, um genügend verdaut werden zu können. Das Nervensystem wird am besten dadurch abgehärtet, daß man nicht ängstlich die auf natürlichem Wege sich hegenden Aufregungen desselben meidet. Kaffee, Thee, Tabak, Spirituosen dürfen nur mäßig, von Kindern gar nicht genossen werden. Das Muskelsystem endlich wird durch mäßige, zweckmäßige geleitete, d. h. möglichst alle Muskeln nach und nach in Anspruch nehmende, nicht bis zu übermäßiger Ermüdung fortgesetzte Bewegung abgehärtet.

Die geistige A. besteht wesentlich in der Erziehung der Kinder oder der Selbstziehung des Erwachsenen zur Charakterstärke, zur Standhaftigkeit gegen Missethät, zur Beherrschung der Triebe und Leidenschaften, zum Wakhalten in Freud und Leid.

**Abholzen** oder Abtreiben bedeutet in der forstlichen Sprache die vollständige Entnahme des auf einer Fläche stehenden Holzbestandes. Man

braucht in diesem Sinne die Ausdrücke: abgeholzte oder abgetriebene Fläche.

**Abia**, auch Abiam, König von Juda, Enkel des Salomo, Sohn und Nachfolger des Rehabeam, regierte drei Jahre (958—955 v. Chr.) in Jerusalem, und besand sich in fortwährendem Kriege mit Jerobeam, dem Könige des Reiches Israel.

**Abich** (Wilh. Herm.), Naturforscher und Reisender, geb. 11. Dec. 1806 zu Berlin, widmete sich auf der dortigen Universität naturwissenschaftlichen Studien, wurde nach zwei wissenschaftlichen Reisen in Italien und Sicilien 1842 Professor der Mineralogie in Dorpat, 1853 Mitglied der Akademie der Wissenschaften in Petersburg für Oryktognosie und Mineralchemie und bald darauf Staatsrat. Den größten Teil der Zeit seines Aufenthalts in Ausland brachte A. auf wissenschaftlichen Reisen in den Ländern am Kaukasus, im armen. Hochlande und im nördl. Persien zu, um daselbst meteorolog. und hypsometr. Beobachtungen anzustellen, sowie die Bodenstruktur und mineralog. Schätze jener Gebiete zu erforschen. Seit 1877 hat er sich nach Wien zurückgezogen. Außer einigen rein mineralog. Arbeiten sowie Reiseberichten und Abhandlungen in den *«Bulletins»* und *«Mémoires»* der petersburger Akademie und in den *«Bulletins de la société des naturalistes de Moscou»* veröffentlichte er: *«Erläuternde Abbildungen von geolog. Erscheinungen, beobachtet am Bessou und Alma 1833 und 1834»* (Berl. 1837), *«Über die Natur und den Zusammenhang der vulkanischen Bildungen»* (Braunschweig 1841), *«Über die geolog. Natur des armen. Hochlandes»* (Dorp. 1843), *«Geolog. Beobachtungen auf Reisen in den Gebirgsländern zwischen Kur und Araxes»* (Petersb. 1868), *«Geolog. Forschungen in den kaukas. Ländern»* (Bd. 1, Wien 1878), *«Über kristallinischen Hagel im untern Kaukasus»* (Wien 1879). Ihm zu Ehren wurde ein Mineral (Arsenocalcit, arsenikalkaures Kupferoxyd) *Abichit* genannt.

**Abies** hieß bei den alten Römern die Edelanne. Der englische Botaniker Miller vereinigte unter dem Namen A. die zu den Abietineen gehörigen Nadelbäume, welche die Gattungen *Fichte* (*Picea* Lk.), *Tanne* oder *Edelanne* (*Abies* Lk.) und *Hemlockstanne* (*Tsuga* Endl.) bilden. (S. *Fichte* und *Tanne*.)

**Abietineen** (*Abietinae*), s. *Nadelbölzer*.

**Abigail**, in der Bibel die schöne Frau eines reichen Herdenbesizers, Nabal, aus dem Gebirge Juda, die sich bei David durch Geschenke und kluge Reden so zu empfehlen wußte, daß er sie nach dem Tode ihres Mannes in seinen Harem aufnahm (1 Sam. 25, 1 fg. und 2 Sam. 3, 2). Auch eine Schwester Davids führte diesen Namen.

**Abildgaard** (Sören), norweg. Maler und Zeichner, geb. 18. Febr. 1718 in Christianland, gest. 1791 zu Kopenhagen, hat sich besonders durch genaue Zeichnungen von Denkmälern des nordischen Altertums bekannt gemacht, die in der Universitätsbibliothek zu Kopenhagen aufbewahrt werden. — **Veder** Christian A., ältester Sohn des vorigen, ausgezeichnete Tierarzt, geb. 22. Dec. 1740 in Kopenhagen, erst Apothekerlehrling, studierte dann Medizin, besonders Tierarzneikunde, und ließ sich 1768 als Arzt in seiner Vaterstadt nieder, wo er 1775—82 das Amt eines Stadthygienus bekleidete. In dieser Stellung stiftete er auch die königl. Veterinärschule daselbst (1773), an welcher er als Lehrer und Direktor erfolgreich wirkte, bis er 11. Jan. 1801 starb. A. ist der eigentliche Begrün-

der der wissenschaftlichen Tierheilkunde in Dänemark; er verfaßte naturwissenschaftliche Abhandlungen und populäre Schriften über Gegenstände der Veterinärwissenschaft. — Nikolai Abraham A., Bruder des vorigen, geb. 4. Sept. 1744, bildete sich in Kopenhagen zum Maler, lebte 1772–77 in Rom, wurde bald nach seiner Rückkehr Professor und 1786 Lehrer an der Akademie, deren Direktion er 1789–92 und dann wiederum seit 1802 führte. Er starb bei Frederiksdal 4. Juni 1809. Von seinen vielen großen histor.-allegorischen Gemälden im Schlosse Christiansborg wurden bei dem Brande von 1794 nur wenige gerettet; doch sind noch viele Bilder von ihm innerhalb und außerhalb Kopenhagens vorhanden. A. gilt für den Begründer der dän. Malerschule. Seine berühmtesten Schüler sind Thormaldsen und Edersberg.

**Abimelech**, Name eines philistäischen Königs zu Gerar (vielleicht der philistäischen Könige überhaupt, wie Pharao der Name ägypt. Könige), in dessen Gebiet Abraham nach der Zerstörung von Sodom gezogen sein soll. A. raubte dem Abraham seine Gattin Sarah, im Wahne, sie sei dessen Schwester, gab sie aber, infolge eines Traums, unberührt dem Abraham zurück, nebst reichen Gaben und der Erlaubnis, in seinem Reiche zu wohnen, wo es ihm beliebte (1 Mos. 20). — Auch mehrere Israeliten führen diesen Namen. Besonders zu erwähnen ist A., der natürliche Sohn des Richters Gideon, der sich von den Sichemiten zum König über Israel wählen ließ, nachdem er seine 70 Brüder mit alleiniger Ausnahme des Jotham umgebracht hatte. Im dritten Jahre seiner Herrschaft entstand jedoch, als er eben auf einem Feldzuge abwesend war, unter den Sichemiten selbst eine Meuterei gegen ihn. Er rückte gegen Sichern an, eroberte es und ließ die wehrlosen Einwohner töten. Dann zog er gegen das etwa 20 km davon entlegene Thebez, das ihm ebenfalls den Gehorsam versagte, wurde aber, während er den Angriff auf die Stadt leitete, durch den Steinwurf eines Weibes getötet (Richt. 9).

**Abingdon**, Stadt in der engl. Grafschaft Berkshire, 15 km südlich von Oxford, am rechten Ufer der Themse, wo der Oxf. und der Wilts.- und Berkskanal einmünden, sowie an der Eisenbahn von London nach Oxford, hat geringe Überreste einer alten Abtei und eine schöne Kaufhalle und zählt (1871) 5799 E., die sich hauptsächlich mit Malzbereitung, Verfertigung von Backsteinen, Segeltuch und Flurteppichen sowie mit Getreidehandel beschäftigen. Der Ort (lat. Abindonia), bei den Angelsachsen Cloveshoo genannt, hatte im 8. Jahrh. einen Palast des Königs Offa von Mercia. Seit der im 12. Jahrh. erfolgten Verlegung des im benachbarten Bagleyforste gegründeten Klosters hieß der Ort Abbandun, d. h. Stadt der Abtei.

**Ab instantia**, s. Instanz.

**Ab intestato**, s. Intestaterbfolge.

**Abinzen**, tatar. Volksstamm im russ. Gouvernement Tomsk.

**Abiogenesis**, s. Urzeugung.

**Abiponer**, ein Indianerstamm in der Argentinischen Konföderation, der früher in der Landschaft Gran-Chaco westlich vom Parana, zwischen 28 und 30° südl. Br., zwischen Sta.-Fe und Santiago-del-Estero wohnte und den Spaniern durch seine Feindseligkeit und wilde Tapferkeit vielfach gefährlich wurde. Eine ausführliche Schilderung dieses Volksstammes, welcher als Repräsentant der indian. Rei-

terstämme Südamerikas gelten kann, gibt Dobrizhoffer in seiner «Geschichte der A.» (3 Bde., Wien 1783). Damals betrug ihre Zahl etwa 5000; im 19. Jahrh. sind sie fast gänzlich zusammengeschmolzen; der Rest wurde 1824 in der Kolonie Sauce in der argentin. Provinz Sta.-Fe angesiedelt, wo sie, noch etwa 800 Köpfe stark, Ackerbau treiben.

**Abirung des Lichts** oder Aberration nennt man die Differenz der Richtung, in welcher wir einen Stern am Himmel erblicken, von derjenigen, in welcher er uns erscheinen würde, wenn entweder die Erde stillstände oder das Licht zu seiner Fortpflanzung von einem Punkte zum andern gar keine Zeit brauchte. Beide Ursachen, die Bewegung der Erde um die Sonne und die Fortpflanzung des Lichts, bewirken vereint, daß wir, um einen Stern im Fernrohr zu sehen, das letztere in eine Lage bringen müssen, welche mit der nach dem wahren Orte des Sterns gehenden Richtung einen kleinen Winkel bildet, und zwar müssen wir es in derselben Richtung, in welcher die Erde sich bewegt, weiter vorwärts neigen. Folgendes Beispiel wird das Gesagte verdeutlichen. Wenn auf ein Schiff, welches mit sehr großer Schnelligkeit gerade von W. nach O. einen Strom hinabfährt, von dem südl. Ufer, gerade in der Richtung von S. nach N. eine Kugel mit solcher Kraft abgefeuert würde, daß sie beide Seitenwände durchbohren müßte, so würden die beiden Löcher in der Wand einander nicht gerade, sondern etwas schräg gegenüberliegen, da das Schiff in der Zeit, welche zwischen der Durchschlagung des ersten und zweiten Lochs verstrich, ein Stück weiter nach O. fuhr. Wäste man nun nicht, daß das Schiff sich bewegt hätte, so würde man glauben müssen, die Kugel sei nicht gerade, sondern schräg auf das Schiff abgeschossen worden, da die Verbindungslinie zwischen den beiden Löchern schräg durch das Schiff durchgeht. Sehen wir statt des Schiffs die dahineilende Erde, statt der Kugel einen Lichtstrahl von einem fernen Sterne, so haben wir ganz denselben Fall. Wir müßten, wenn der Stern direkt nach S. zu stünde, das Fernrohr, mit dem wir nach ihm schauen wollten, nicht in dieser Richtung, sondern in der Richtung der schrägen Verbindungslinie der beiden Kugellocher, also ein wenig voraus nach O. zu stellen. Führen wir nach W., so müßte das Fernrohr von der Südrichtung ein wenig westlich abweichen. Dieser Abweichungs- oder Abirungswinkel ist übrigens nur sehr klein, nämlich im günstigsten Falle, wenn die Erde sich gerade quer auf die Richtung des von einem Stern kommenden Lichts bewegt, 20,4 Bogensekunden, weil die Erde in der Zeiteinheit nur 30 km, das Licht aber über 300 000 km zurücklegt. Aus dem Gesagten folgt auch, daß Sterne, welche sich in einer Richtung senkrecht auf die Erdbahn oder Ekliptik, also an den Polen der Ekliptik befinden, während des Laufs eines Jahres allmählich an Orten gesehen werden, welche um ihren wahren Standpunkt herum in einem Kreise liegen, dessen Halbmesser 20,4 oder Durchmesser 40,8 Bogensekunden beträgt. Für Sterne außerhalb der Pole der Ekliptik werden diese scheinbaren Kreisbahnen zu Ellipsen, deren große, dem erwähnten Kreisdurchmesser gleiche Achsen parallel mit der Ekliptik liegen, und deren kleine Achsen immer mehr zusammenschrumpfen, bis endlich Sterne, die in der Ekliptik selbst liegen, sich nur noch geradlinig parallel mit der Ekliptik während eines Jahres einmal hin- und herbewegen schei-

nen. Die *A. des Lichts* wurde 1727 von dem engl. Astronomen Bradley entdeckt, der bei dem Versuche, die Parallaxe mehrerer Fixsterne zu bestimmen, scheinbare Ortsveränderungen bemerkte, die auf keine andere als die eben angegebene Art erklärt werden konnten. Übrigens liefert die *A. des Lichts* einen neuen Beweis für die Bewegung der Erde um die Sonne und bestätigt zugleich die vom dän. Astronomen Römer festgestellte Geschwindigkeit des Lichts. Eine erschöpfende Theorie der *A. des Lichts* liefert Vessey u. a. Vgl. Ketteler, «Astron. Undulationstheorie oder die Lehre von der Aberration des Lichts» (Bonn 1873). — über die optische Abirrtung s. unter Abweichung.

**Abiturient** heißt derjenige Schüler einer höhern Schule (Gymnasium, Lyceum, Realschule erster Ordnung u. s. w.), welcher sich auf denselben den Grad wissenschaftlicher Reife erworben hat, der zum Übergange zu einem akademischen Hochschulstudium nötig ist. Der *A.* hat sich zu diesem Behufe dem sog. Abiturienten- oder Maturitätskexamen (s. d.) zu unterwerfen, welches in einigen Ländern auch Abolutorialexamen genannt wird.

**Abklären**, s. Klären.

**Abklatzen**, s. Elizieren.

**Abkochen**, s. Feselt.

**Abkommen** bedeutet die Lage der Handfeuerwaffe im Moment des Abdrückens, oder auch denjenigen Punkt am Ziel, welcher dem Schützen in diesem Augenblick in der Visierlinie erscheint. Für die Treffwahrscheinlichkeit ist ein gleichmäßiges *A.* wichtig. Beim Schießunterricht ist der Schütze anzuhalten, sich des jedesmaligen *A.* bewußt zu werden.

**Abkühlung** des ganzen Körpers oder gewisser Teile desselben wird in der Heilkunde vielfach bei starkem Fieber, bei Blutüberfüllungen und Entzündungen angewandt. Man bedient sich dabei, abgesehen von der etwaigen Sorge für kühle Luft und leichte Bedeckung, des kalten Wassers und des Eises, innerlich und äußerlich, oder besonderer Kältemischungen, in seltenern Fällen des durch seine rasche Verunstaltung stark kühlenden Äthers. Die allgemeine *A. des Körpers*, welche am vollständigsten durch kalte Vollbäder, kalte Übergießungen und Einwickelungen erzielt wird, wendet man bei hohem Fieber an, um den krankhaft gesteigerten, mit abnorm hoher Wärmeproduktion verbundenen Stoffwechsel, d. h. vorzugsweise die im Organismus vor sich gehende Oxydation, herabzusetzen und die dem Kranken hieraus entspringenden Gefahren zu vermindern. Örtliche *A.* einzelner Teile bezweckt, entweder die Blutgefäße durch die Kälte zur Zusammenziehung zu bringen und dadurch die Blutüberfüllung des betreffenden Teils zu mindern, oder ebenfalls die durch Entzündung krankhaft gesteigerte Lebensfähigkeit der Gewebe herabzusetzen, Ausschmüngen aus den Blutgefäßen, die Entstehung von Eiter u. s. w. zu verhindern und in beiden Fällen gleichzeitig den Schmerz zu lindern. Die künstliche *A.* ist eins der besten Heilmittel für entzündliche Zustände der Haut wie der innern Organe und bildet einen wichtigen Teil der sog. antiphlogistischen Behandlung oder Antiphlogose. (S. Entzündung und Fieber.)

**Abkürzungen**, s. Abbreviaturen.

**Ablagerungen** nennt man in der Heilkunde organische oder unorganische Massen, welche krankhafterweise entweder ein normales Gewebe durchsetzen, oder dasselbe verdrängt haben, oder sich in einer natürlichen Höhlung des Leibes vorfinden.

Dieselben gehören entweder zu den sog. Neubildungen oder zu den Exsudaten, oder sie bestehen aus Niederschlägen von gewissen Salzen aus dem Saft der Gewebe, so z. B. die *A.* von kohlensaurem Natrium und Kalk in den Gelenken der Gichtkranken, die *A.* von kohlensaurem und phosphorsaurem Kalk bei der Verkalkung ursprünglich weicher Gewebe; oder endlich bestehen die *A.* aus Stoffen, welche von außen in den Körper aufgenommen werden, wie die *A.* von Kohlenstaub im Lungengewebe, die *A.* von Farbstoffen in den Lymphdrüsen der Tätowierten, indem der Farbstoff, in die gerichte oder gestochene Haut eingebracht, von den Lymphgefäßen zum Teil fortgeführt und in den Lymphdrüsen abgelagert wird. Die *A.* verharren entweder während des ganzen Lebens in demselben Zustande oder sie werden durch den Stoffwechsel wieder ausgechieden.

**Ablagerungen** (geologisch), s. Sediment.

**Abklatzung** (medizinisch), die Entwöhnung eines Kindes von der Mutterbrust, s. Säugen und Säugling. — In der Fortifikultur bezeichnet man mit *A.* eine Veredlungsart der Obstbäume. (S. Ablastieren.)

**Abklatzen**, Abklatzen, Anklatzen, richtiger Pfropfen durch Annäherung (große en approche), wird diejenige Art der Veredlung von Obst- und andern Gehölzen genannt, bei der ein junger Wildstamm mit einem nahezu gleichartigen Zweige einer in seiner unmittelbaren Nähe befindlichen edlern Form derselben Spezies verbunden wird. Zu diesem Behufe nimmt man dem einen und dem andern an den korrespondierenden Punkten ein gleichgroßes Stück Rinde mit einigem Holze weg und legt die Wundstellen dergeßalt aufeinander, daß, wenigstens auf einer Seite, Rinde der Rinde sich anschließt. Die Wundstelle wird durch einen guten Verband und einen Überzug von Baumwolle geschlossen. Wenn beide Teile nach einiger Zeit miteinander verwachsen sind, so wird der edle Teil von seinem Stamme unterhalb, der wilde oberhalb der Verwachsungsstelle abgeschnitten, und der Wildling ist somit veredelt. Die geeignete Zeit für diese Art der Veredlung ist die der regnen Saftbewegung. Das *A.* soll schon von den alten Römern geübt und von M. Terentius Varro erfunden worden sein, ist aber jetzt nur gebräuchlich, wenn man an Spalier- oder Pyramidenbäumen Läden ausfüllen will, in welchem Falle die nächsten entbehrliehen Zweige herangezogen werden, oder wenn es sich darum handelt, Wasserzweige mit Tragknospen zu versehen. Auf diese Weise führt man auch schwach wachsenden einarmigen Horizontalkordon durch danebenstehende starkwachsende Sorten eine reichere Saftmenge zu. In letztern Fällen findet eine Veredlung natürlich nicht statt.

**Abklatz** oder Indulgenz bezeichnet eigentlich den Nachlaß einer von der Kirche auferlegten Bußleistung. Die Kirchenstrafen waren anfänglich öffentliche Büssungen, meist von jahrelanger Dauer, durch welche der wegen öffentlichen Uergernisses aus der Kirchengemeinschaft ausgeschlossene Sünder die Aufrichtigkeit und Beidigkeit seiner Reue bekunden sollte. Eine Genugthuung für die Schuld oder ein Abverdien der göttlichen Strafe sollten diese Bußleistungen wenigstens ursprünglich nicht sein, obwohl sich dieses Mißverständnis frühzeitig angeschlossen konnte. Nachdem einmal die Wiederaufnahme des wegen schwerer Verbrechen, wie Mord, Blutschande, Abfall zum Götzendienste, aus der Kirchengemeins-



schaft ausgeschlossenen Sünders für zulässig erkannt war, lag es in der Hand der Kirche, sich der rechten reinigen Stimmung zu versichern, ohne welche die Absolution nicht erteilt werden konnte; war aber die Reue erwiesen, so schien einem Nachlasse der Buße nichts Weiteres im Wege zu stehen. Daher erhielten die Bischöfe schon auf der allgemeinen Kirchenversammlung zu Nicäa (325) das Recht, Abgefallenen bei nachweislich ernstlicher Reue einen Teil ihrer Bußzeit nachzusehen. Als Zeichen der Reue wurden frühzeitig sog. «gute Werke» betrachtet, Gebet, Fasten, Almosen, Wallfahrten u. s. w., die entweder freiwillig übernommen oder für geringere Vergehen frühzeitig von dem Priester in geheimer Beichte auferlegt wurden. Als danach seit dem 5. Jahrh. mit dem überhandnehmenden Sittenverfall auch die alte Strenge der Kirchenzucht nachließ, und schon Augustinus urteilte, man müsse sich vielfach mit der Zucht des Wortes begnügen, das Gericht aber Gott anheimstellen, schien eine Umwandlung (permutatio) der öffentlichen Kirchenstrafen in geheime Bußleistungen auch bei schwerern Sündern immer allgemeiner durch die Verhältnisse geboten. Was anfangs nur ein freiwilliges Zeichen bußfertigen Sinnes gewesen war, erhielt so bald den Charakter einer eigentlichen Kirchenstrafe: der Priester legte dem Sünder statt der öffentlichen Buße insgeheim die Leistung von «guten Werken» auf, deren Verdienstlichkeit schon seit dem 4. Jahrh. oft auf Kosten der Predigt von der freien göttlichen Gnade gepriesen worden war. So war nur noch ein Schritt, um diese Werke als förmliche Genugthuung oder «Satisfaktion» für die begangene Schuld zu betrachten. Dies geschah in der Kirche des Abendlandes unter dem Einflusse der german. Rechtsanschauung. Nach heidnisch-german. Sitte konnte man das einem andern zugefügte Leid, ja selbst Mordthaten durch irgend eine «Buße», d. h. durch eine freiwillig übernommene, der Würde der Person oder der Höhe des Verbrechens entsprechende Leistung, die als Äquivalent dargeboten und angenommen ward, wieder gut machen; der gekränkte Teil war damit abgefunden und verzichtete auf das sonst ihm zustehende Recht, sich zu rächen.

Auf das religiöse Verhältnis übertragen, brachte dieser civilrechtliche Brauch naturgemäß die Vorstellung einer Gott, als dem gekränkten Teile, zu leistenden Satisfaktion hervor. In unmittelbarer Verbindung mit dieser Lehre stand aber nun die Gewohnheit, auferlegte Bußwerke in andere, minder brüdende umzuwandeln oder auch eine andere Person für die eigentlich bußpflichtige zu substituieren. Die altgerman. Gesetzgebungen kannten, ihrem civilrechtlichen Charakter getreu, sowohl die Übertragung der Bußleistung auf andere als auch die Kompensation des Verbrechens durch Geld (Wergeld) nach bestimmten Tarifen. Je weniger aber die selbst veräußerlichte Kirche den rohen Volksgeist innerlich umwandeln konnte, desto willkommener mußte ihr es sein, in der Volkssitte selbst eine Anknüpfung zu finden für die wenigstens äußere Anerkennung ihrer Disciplinargewalt. Die barbarische Härte der in England und anderwärts üblichen kirchlichen Strafen konnte nur dazu beitragen, die Notwendigkeit einer Milde rung durch Kompensation oder Übertragung erst recht einleuchtend zu machen. So kamen seit Ende des 7. Jahrh. von England aus die sog. Beichtbücher in Umlauf, die sich als Hilfsmittel der Seelsorger im Beichtstuhle ankündigten. Sie boten

in tabellarischer Übersicht Erleichterung oder Vertauschung der Kirchenstrafen, z. B. für Fasten Psalmengefang oder Almosen, auch Geldspenden an Kirchen und Kleriker. Auch stellvertretende Bußungen kamen schon auf: ein Reicher konnte eine Bußzeit von sieben Jahren in drei Tagen absolvieren, wenn er die entsprechende Anzahl Männer mietete, die für ihn fasteten. Noch ging über diese Neuerung ein Schrei der Entrüstung durch die Kirche: die Meinung, als werde Sündenvergebung durch Geld erlauft, erschien noch im 9. Jahrh. so lästerlich, daß mehrere Provinzialsynoden die Verbrennung der Beichtbücher anordneten. Aber die fortschreitende Veräußerlichung des Kirchentums und späterhin auch die größern Geldbedürfnisse des Klerus machten, was anfangs als Mißbrauch galt, immer mehr zur herrschenden Sitte. Schenkungen an Kirchen und Klöster geschahen immer allgemeiner in der Absicht, die Sünden dadurch abzulassen, wie in zahllosen Stiftungsbriefen des Mittelalters urkundlich bezeugt ist. Bischöfl. und päpstl. Urkunden erteilten reichliche Privilegien an Kirchen, die jedem, der zu ihrer Stiftung oder Erhaltung einen Beitrag gab, den dritten oder vierten Teil der Buße erließen, bisweilen selbst «Reinigung von allem Sündenschmutz» als Gegengabe boten. Viele Kirchen sind besonders im 10. und 11. Jahrh., wo man allgemein das Nahen des jüngsten Tags erwartete und durch Geldspenden an die Kirche sich eine Stufe im Himmel bauen wollte, auf diese Weise entstanden.

Im 11. Jahrh. erscheint unter Papst Alexander II. auch der Name für A. (indulgentia). Um zur Teilnahme an den Kreuzzügen zu ermuntern, verkündete man schon auf dem Konzil zu Clermont (1095—96) den Kreuzfahrern oder denen, welche durch Geld das heilige Unternehmen fördern würden, für ihre Person und selbst für tote oder lebendige Verwandte entweder gänzlichen oder teilweisen Erlass der kanonischen und selbst der göttlichen Strafen (vollkommenen und unvollkommenen A.). Die Anwendung dieses Reizmittels reichte über das Ende der Kreuzzüge weit hinaus. Man hatte sich gewöhnt, den Sündenerlass immer leichter zu nehmen: man gewährte ihn selbst für das Besuchen einer gewissen Kirche an gewissen Tagen, für das Anhören einer Predigt, und dehnte ihn sogar bis dahin aus, daß man durch gewisse fromme Leistungen auch A. für zukünftige Sünden sowie für die im Jenseitigen Leidenden erwerben konnte. Teils die immer schreiender hervortretenden Mißbräuche in der Handhabung des A., teils hierarchisches Interesse bestimmten zwar Papst Innocenz III. 1215, die Bischöfe in der Übung des A. zu beschränken, und der vollkommene A. (indulgentiae plenariae) wurde allmählich dem röm. Bischöfe vorbehalten. Aber um so rücksichtsloser übte dafür Rom selbst dieses Ablasswesen, das allmählich zur förmlichen Besteuerung der Christenheit ausartete, wie denn z. B. auf dem Reichstage zu Nürnberg 1466 ein A. vorge schlagen wurde, um Geld zum Türkenkriege aufzubringen. Dazu beeilte sich die scholastische Wissenschaft, den kirchlichen Ablassgebrauch auch theoretisch zu begründen. Man behauptete, daß Christus, Maria und die Heiligen sich überschüssige Verdienste vor Gott erworben und diesen «unendlichen» Schatz überschüssiger guter Werke (opera supererogationis) der Kirche zur Übertragung an solche überlassen hätten, welche von der Kirche dieser Gnade für würdig erachtet würden. Diesen Glaubenssatz bestätigte Clemens VI. in der

Mitte des 14. Jahrh., indem er als die Verwalter dieses Schatzes den Apostel Petrus, den Schlüsselträger des Himmels, und dessen Nachfolger, die röm. Bischöfe, bezeichnete. Allein die Entartung wurde dadurch nur beschleunigt. Die Frechheit, mit welcher Leo X. 1514 und 1516, angeblich zur Führung des Türkenkriegs, in Wahrheit aber zum Bau der Peterskirche zu Rom und zur Verrückung seines und seiner Verwandten Hofluxus den A. verpachtete und fast ganz Europa brandschlagen ließ, wurde einer der Hauptanlässe zur deutschen und schweiz. Reformation. (S. Lezel.)

In dem Streite Luthers gegen den hauptsächlich von den Dominikanern praktisch betriebenen Ablas-handel kam die scholastische Ablastheorie allseitig zur Sprache. Die berühmten Sätze, welche Luther 31. Okt. 1517 an die Schloßkirche zu Wittenberg schlug, waren noch nicht gegen den A. selbst, sondern nur erst gegen dessen Mißbrauch gerichtet, oder doch gegen das, was der damalige Luther noch treuherzig für bloßen Mißbrauch hielt. Die päpstl. Indulgenzen, behauptet er, können weder die Schuld noch die göttliche Strafe erlassen, sondern nur die nach kanonischem Rechte verhängten Kirchenstrafen. Auch diese aber können nur Lebenden auferlegt und erlassen, daher weder Kirchenstrafen in Fegfeuerstrafen verwandelt, noch Fegfeuerstrafen durch die Indulgenzen erlassen werden; am allerwenigsten aber dürfte man auf die päpstl. Ablaszettel vertrauen, als könnten sie Sünden vergeben und selig machen. Noch einen Schritt weiter ging Luther schon in dem bald nachher verfaßten «Sermon von A. und Gnaden», in welchem er die scholastische Lehre von der Satisfaktion, als dritten Stüdes des Bußsakraments, oder von der Notwendigkeit, durch «gute Werke» für die Sünden Genugthuung zu leisten, verwurft und dadurch dem ganzen Ablaswesen seine vermeintlich wissenschaftliche Begründung entzog. Ihm gegenüber fanden die Dominikaner, wie Konrad Wimpina und Silvester Prierias, Veranlassung, ihre Ablaspraxis auch theoretisch zu rechtfertigen. Ihre Lehre ist im wesentlichen keine andere als die schon durch Alexander von Hales (gest. 1245) und Thomas von Aquino (gest. 1274) ausgebildete. Gegenüber ihrer Verwerfung von Seiten der Reformation ward sie jetzt durch eine Bulle Leos X. vom 9. Nov. 1518 bestätigt und danach durch die Beschlüsse der Tridentiner Kirchenversammlung unverändert aufrecht erhalten. Hiernach muß das Bußsakrament aus drei Stüden bestehen, Reue, Beichte und Genugthuung (contritio cordis, confessio oris, satisfactio operis). In der Beichte werden durch die priesterliche Absolution an Gottes Statt sowohl die Schuld als die ewigen (Höllens-) Strafen erlassen. Dagegen bedarf es zum Erlasse der zeitlichen Strafen einer vom Sünder selbst noch zu leistenden Genugthuung, welche die Kirche zu bestimmen hat. Unter diesen zeitlichen Strafen sind nicht bloß die kirchlichen, nach dem kanonischen Rechte auferlegten Bußen, sondern auch göttliche Strafen zu verstehen, und zwar teils irdische, teils Fegfeuerstrafen für solche, deren Seelen schon der Hölle entrissen, aber noch der Läuterung nach dem Tode bedürftig sind. Die Macht der Kirche, kanonische und göttliche Strafen zu erlassen, wird gegründet auf das überschüssige Verdienst Christi und der Heiligen und den hierdurch angesammelten Schatz der guten Werke, über welchen die Kirche zu verfügen hat. Von diesem Schatz kann die Kirche denen, die es bedürfen,

durch Indulgenzen zu gute kommen lassen; doch reicht die Befreiung immer nur so weit als die in jedem Falle erteilte Indulgenz, und auch sie wird dem Sünder nicht ganz unentgeltlich zu teil, weil dies der göttlichen Gerechtigkeit zuwider wäre, daher irgend eine Leistung erforderlich ist, die von der Kirche als Äquivalent betrachtet werden kann, sei dieselbe an sich auch noch so gering. Da es dabei nicht auf die Art oder Größe der Leistung ankommt, so können außer Teilnahme an Bruderschaften, Wallfahrten, Kirchbesuch, Verehrung von Reliquien, Kreuzen, Rosenkränzen u. s. w. auch Gelbzahlungen zu frommen Zwecken die Stelle vertreten. Die Zahlung einer noch so geringen Summe zeigt wenigstens an, daß der Sünder «die Hand bietet» und dem Gnadenwerke der Kirche gläubig entgegenkommt. Wird obendrein der A. bei Gelegenheit einer besondern frommen Unternehmung verköndet, so nimmt, wer zu ihr eine Beisteuer gibt, an dem verdienstlichen Werke und dem daraufgesetzten Lohne Anteil nach dem Maße seiner Gabe, und dieses Verdienst kann, wenn es durch Indulgenz aus dem kirchlichen Gnadenschatze ergänzt wird, für die verwirkten Strafen auf Erden stellvertretend eintreten. Aber auch Fegfeuerstrafen hat die Kirche Macht zu erlassen, selbst an solche, die nicht mehr unter den Lebenden sind, wenn ihre Hinterbliebenen A. für sie erwirken. Dieselbe Grundanschauung, welche die Seelenmessen als ein heilsames Mittel betrachtet, die Qualen der Christen im Fegfeuer zu verkürzen, muß auch die Wirksamkeit der Indulgenzen auf das Fegfeuer ausdehnen, wobei dann, obwohl der Tote nicht selbst mehr die Hand bieten kann, das von der Kirche dispensierte Verdienst der Heiligen und das fromme Werk der Hinterbliebenen substituirt werden. Doch hat nach der strengern Lehre die Kirche über die Toten keine eigentliche Gerichtsbarkeit. Die Indulgenzen, welche sie den Lebenden kraft des ihr übertragenen Gerichts zuspricht (per modum absolutionis), werden den Seelen im Fegfeuer nur kraft wirksamer Fürbitte (per modum suffragii) zu teil, was freilich für den Erfolg keinen Unterschied macht, da die Kirche niemals vergeblich bittet.

Dies ist in der Kürze die noch gegenwärtig in der röm.-lath. Kirche geltende Ablastheorie. Die bei praktischer Anwendung kaum zu vermeidende Deutung, als wäre für Geld Vergebung der Sünden feil, kann die lath. Kirche als Entstellung zurückweisen; auch hat die Kirchenversammlung zu Trident den ernstlichen Willen gezeigt, den Mißbräuchen aus Uberglauben, Unwissenheit und Unehreerbietigkeit, vor allem aber den schändlichen Geldgewinnen ein Ende zu machen. Wirklich hat die auch auf die sittliche Erneuerung der lath. Kirche zurückwirkende Macht der Reformation die von der Kirche als solcher nie gebilligten Mißbräuche tatsächlich beseitigt, und so schamlos wie durch Lezel und Genossen ist die Ablasgnade niemals wieder zum Verlaufe angeboten worden. Aber der dem sittlichen Bewußtsein anstößigste Grundgedanke, daß die Kirche fremdes Verdienst den Sündern ohne nachweisliche Besserung äußerlich zurechnen und mit Hilfe dieses ihr zur Verwaltung verliehenen Gnadenschatzes göttliche Strafen in Geldspenden umwandeln könne, ist bei allem Eifer für Beseitigung von Mißbräuchen noch heute lath. Kirchenlehre und beruht auf derselben mechanischen Wertschätzung der kirchlichen Gnadenmacht und der äußern Leistung als solcher, welche hier wie anderwärts einen tiefgreifenden



prinzipiellen Widerspruch des Protestantismus begründet hat. Innerhalb der röm.-kath. Kirche selbst war nur über das Eine Streit, ob die päpstl. Indulgenzen sich nur auf die Kirchenstrafen oder auch auf die Fegfeuerstrafen beziehen. Doch ist die letztere Ansicht nach Tradition und innerer Konsequenz des Systems die einzig berechnete, und in neuerer Zeit auch durch die Konstitution *Autorens fidei* von Papst Pius VI. aufs neue bestätigt worden. Von streng röm.-kath. Standpunkte aufgefaßt ist der A. in der Schrift von Gröne, «Der A., seine Geschichte und Bedeutung in der Heilsökonomie» (Regensb. 1863).

**Ablafjahr**, s. Jubeljahr.

**Ablation** (lat.) nennt man in der Chirurgie die Wegnahme eines Körperteils von einem andern, mit dem er vereinigt war. In neuester Zeit gebraucht man A. gleichbedeutend mit Amputation (s. d.) und Exstirpation (s. d.), während man früher zwischen diesen Ausdrücken noch Unterschiede machte.

**Ablativ** heißt ein Casus der Declination der indogerman. Sprachen, dessen Grundbedeutung die Angabe der Richtung «woher» ist. In lebendigem Gebrauche haben diesen Casus nur das Sanskrit, Zend und die italischen Sprachen (Latein, Dalmatisch, Umbrisch), doch finden sich in den andern Sprachen hier und da Spuren des A. Auch in der Ursprache war der Gebrauch insofern ein eingeschränkter, als es nur einen A. des Singulars gab, keinen des Plurals und Duals. Die Sprachen, welche den A. verloren haben, lassen ihn durch Casus verwandter Bedeutung vertreten, z. B. das Griechische durch den Genitiv; im Lateinischen hat dieser Casus die Funktion des der Sprache verloren gegangenen Instrumentalis mit übernommen, auch ersetzt er zum Teil den ursprünglichen Lokativ. Der A. hat ursprünglich ein auf d auslautendes Casussuffix (Anhängsilbe), daher z. B. im Altlateinischen noch *Gnaivōd* = *Gnaeo*.

**Ablaut** nennt man in der deutschen Grammatik den regelmäßigen Vokalwechsel der Wurzelsilbe namentlich in der Konjugation. Die Zusammenstellung der möglichen Vokalveränderungen einer bestimmten Wurzelsilbe heißt die Ablautreihe, die zwei- bis viergliederig sein kann; man erhält sie, wenn man von einem ablautenden Verbum zusammenstellt: Präsens 1. Pers. Sing., Perfectum (Imperfectum) 1. Pers. Sing., Perfectum (Imperfectum) 1. Pers. Plur., Participle Passivi, z. B. im Gotischen *nima* (ich nehme), *nam* (ich nahm), *nēmum* (wir nahmen), *numans* (genommen), oder *binda* (ich binde), *band* (ich band), *bundum* (wir banden), *bundans* (gebunden) u. s. w. Im Neuhochdeutschen sind die Ablautreihen häufig gestört, wie z. B. *ich band*, *wir banden* (im Gotischen *band*, *bundum*); man muß daher, um sie rein zu erhalten, auf die ältern Perioden der Sprache zurückgehen. In neuerer Zeit wird oft auch in der Grammatik anderer Sprachen der Ausdruck A. in gleichem oder ähnlichem Sinne angewendet.

**Ablegat**, s. Legat.

**Ablegemaschine**, eine Maschine zum Ablegen (Auseinandernehmen) des von einer Sechmaschine (s. d.) hergestellten und zum Druck verwendeten Letternsatzes; sie ordnet die Lettern mechanisch entweder direkt in die einzelnen Reservoirs der Sechmaschine und bildet dann einen Teil der Lettern, oder sie ordnet als eine selbständige Maschine die Lettern derart, daß ein bequemes Einfügen derselben in die Sechmaschine später auf einmal erfolgen kann. Die

besten Konstruktionen sind die von Hatter in Manchester und Rastbein in Brüssel.

**Ablegen** heißt beim Buchdruck die Schriften nach erfolgtem Druck auseinandernehmen jede einzelne Type in das für sie bestimmte Fach des Setzstells zurücklegen. Das A. beansprucht von einem geübten Schriftsetzer etwa den vierten Teil der für das Setzen nötigen Zeit.

**Ablegen**, Absenken, Abhaken, diejenige Art der Vermehrung der Pflanzen, bei der man einen Zweig derselben abwärts biegt und etwa 8–12 cm tief in die Erde legt, damit er an der eingelenkten Stelle Wurzeln bilde, während die Spitze sich dem Boden erhebt. Man nimmt hierbei an, daß die Wurzelbildung um so leichter sich vollzieht, je stärker die Krümmung ist, die der Zweig beim Austritt aus dem Boden beschreibt. Doch genügt diese Krümmung allein zur Hervorbringung des Effekts nicht immer. Manche Gewächse wurzeln sich bei dieser Art von Vermehrung sehr leicht, z. B. Nellen, Glycine, Weinrebe, Rosen, Jasmin u. a. m., während bei andern, beim Birnbaum, die Bewurzelung äußerst langsam von statten geht. In der Regel befestigt man den Zweig mittels eines hölzernen Hälchens im Boden. Beim Weinstock pflegt man die aus der Erde vortretende Spitze auf ein bis zwei Augen zurückzuschneiden, während man sie bei andern Gewächsen ungeschnitten läßt. Aus langen, rankenartigen Stängeln, z. B. von *Aristolochia*, *Clematis*, *Wickel* kann man mehrere Ableger machen, indem sie in einer schlängelförmig gebogenen Linie in die Erde legt und nur dafür Sorge trägt, daß über die Erde tretende Bogen ein oder zwei Augen hat. In diesem Falle wird jeder einzelne im Boden kommende Bogen mit einem Hälchen befestigt. Eine reichliche Vermehrung gibt die Art des A., bei welcher die Mutterpflanze im Boden abgeschnitten und der Stumpf mit Erde bedeckt wird. Es bilden sich infolge dessen zahlreich Schößlinge, welche sich an der Basis von selbst abzusetzen. In dieser Weise läßt sich die Quittweide vermehren.

Bei vielen Gewächsen muß die schwache Ableger zur Wurzelbildung außer der Krümmung durch verschiedene Operationen unterstützt werden, Drehung der einzulegenden Stelle, durch Einwirkung derselben unterhalb eines Auges mittel Drahtes, durch Aushebung eines Rindenrings endlich durch einen Längsschnitt unter einem Wurzelscheitel, wodurch eine Junge von 3–4 cm Länge entsteht, die man durch ein dazwischengestecktes Stöckchen oder etwas Ähnliches klaffend erhält. Der unteren Seite auszuführende Schnitt kann einer Tiefe von einem Drittel bis zur Hälfte der Stärke des Zweigs gehen. Die zuletzt angegebene Methode wird am häufigsten bei der Gärtnerei geübt. Die Anwendung aller dieser Mittel hat den Zweck, den Saft an dem tiefsten Punkt der Krümmung anzuhalten, und diese Verlangsamung der Bewegung gibt zu Neubildungen Anlaß zur Bildung von Wurzeln. Zur Unterhaltung der nötigen Feuchtigkeit, welche die Wurzelbildung fördert, dient die Bedeckung des Ablegers mit reichem Kompost. Bei manchen Gehölzen stehen die Zweige zu hoch über dem Boden, als daß sie in der hier beschriebenen Weise behandelt werden könnten. In diesem Falle macht man von sog. Senkpfosten Gebrauch, welche in tiefen Blumentöpfen mit sehr weitem Ab-



oder mit einem so weiten Spalt in der Seitenwand, daß der abzulegende Zweig in den Luftraum eingeführt werden kann. Wird das Gefäß in seiner Lage befestigt und mit dem geeigneten Erdrich gefüllt, der Spalt aber oder das Abzugsloch mit Moos verstopft, so bewurzelt sich der Zweig an derjenigen Stelle, an welcher er vorher geringelt oder mit Draht geschnürt worden. Zu beachten ist, daß die Erde im Topfe beständig feucht erhalten werden muß. Wenn die abgelegten Zweige bewurzelt sind, so trennt man sie von der Mutterpflanze unterhalb der letzten Wurzel, am besten im Herbst.

In der Vienenzucht heißt Ableger jeder neue Stod, den man bildet, indem man Bruttafeln aus überfüllten alten Stöcken in leere Körbe bringt und einen schwachen Schwarm dazu überfiedelt.

**Ablehnung des Richters** (Refusation) ist das Verlangen, daß in einer einzelnen Streitfache eine kraft ihres Amtes zum Richter berufene Person Richter nicht sein solle. Sie kann sich entweder auf einen Ausschließungsgrund stützen (s. Ausschließung des Richters) oder auf Beforgnis der Befangenheit, auf Thatfachen nämlich, welche geeignet sind, Mißtrauen gegen die Unparteilichkeit des Richters zu rechtfertigen (z. B. Freundschaft oder Feindschaft mit einer Partei). Sie kann von einer Partei ausgehen oder von dem Richter selbst (Selbstablehnung). Wirklich ist nach modernem Prozeßrecht nur die motivierte Ablehnung, nicht die unmotivierte (peremptorische), auch hat die Partei nicht das Recht, durch eidliche Verhäftung ihres Verdachtes, ohne Angabe der Verdachtsgründe (Verhorreszenzeid), ihre Ablehnung wirklich zu machen. Von der Partei sind die Gründe ihres Ablehnungsgesuchs glaubhaft zu machen, der Eid ist als Mittel der Glaubhaftmachung ausgeschlossen. Über die Ablehnung entscheidet das Gericht, welchem der Abgelehnte angehört, und, wenn dieses durch die Ablehnung beschlußfähig wird, das nächsthöhere Gericht, über die Ablehnung eines Amtsrichters oder Untersuchungsrichters das Landgericht. Einer Entscheidung bedarf es aber dann nicht, wenn der abgelehnte Richter selbst die Parteiablehnung für begründet erklärt.

Das **Ablehnungsgesuch** hat die Wirkung, daß bis zu seiner Erledigung der abgelehnte Richter keine Handlung vornehmen darf, welche nicht unaufschiebbar ist. Es ist darum zeitlich beschränkt. Wegen Beforgnis der Befangenheit nämlich (nicht wegen eines Ausschließungsgrundes) kann im Zivilprozeß die Partei einen Richter nicht mehr ablehnen, wenn sie bei demselben, ohne den ihr bekannten Ablehnungsgrund geltend zu machen, in eine Verhandlung sich eingelassen oder Anträge gestellt hat; im Strafprozeß kann sie es in der Hauptverhandlung erster Instanz nur bis zur Verlesung des Beschlusses über die Eröffnung des Hauptverfahrens, in der Hauptverhandlung über die Berufung und die Revision nur bis zum Beginn der Berichterstattung. Diese Bestimmungen der Deutschen Civilprozeßordnung (§. 42—48) und der Strafprozeßordnung (§. 23—30) sind im wesentlichen übereinstimmend mit der österr. Strafprozeßordnung (§. 72—74) und (für den Zivilprozeß) mit dem österr. Gesetz über die innere Gerichtseinrichtung von 1853. [mundschaft.

**Ablehnung der Vormundschaft**, s. Vor-  
**Ableitung** (grammatisch), Wortbildung, Stammbildung, Derivation, ist die Bildung

eines Wortes aus einem andern durch Hinzufügung gewisser Laute oder Silben, die demselben eine Bedeutung geben, welche von der des zu Grunde liegenden Wortes (des Stammwortes) verschieden ist; z. B. in dem von «tragen» abgeleiteten «Träger» gibt das ableitende «...er» die Beziehung auf die Person, die trägt. Im Deutschen wie im ganzen indogerman. Sprachstamme können die ableitenden Elemente nur am Ende angefügt werden; sie folgen stets dem zu Grunde liegenden Stamme; diese Sprachen haben also nur Suffixe (am Ende angefügte Ableitungselemente), nie Präfixe, d. h. dem Anfange des Stammes vorgesezte Ableitungselemente, wie solche z. B. in den semit. Sprachen (hebräisch, arabisch u. s. w.) vorkommen. Die scheinbaren Präfixe, die sog. Vorsilben, des Deutschen, wie «ge...», «be...», «ver...» u. a., sind in der That nur verdunkelte Präposition, die mit ihnen gebildeten Worte also Zusammensetzungen, so gut wie die mit den gewöhnlichen Präpositionen (auf, an u. s. f.) zusammengesetzten. Von der Zusammensetzung unterscheidet sich die A. dadurch, daß bei jener die verschiedenen Bestandteile einzeln genommen auch eine besondere selbständige Wortbedeutung haben (z. B. Tragsessel), bei dieser aber das Suffix, z. B. in «Träger» das «...er», an sich nichts bedeutet, sondern nur die Bedeutung des zu Grunde liegenden Wortes modifiziert.

**Ableitung** (medizinisch) nennt man die Verminderung der Thätigkeit oder des Säfte reichthums in einem Organ durch gleichzeitige Vermehrung der Thätigkeit oder des Säftezuflusses in einem andern Organ. Ein Schmerz, besonders ein lebhafterer, im System der Hautnerven erregter, dient als Ableiter von der Empfindung eines andern, dumpfern oder innerlichen Schmerzes. Auf dieser Beobachtung beruht zum Teil die Anwendung schmerzverursachender Mittel in der Heilkunde als **Ableitungsmittel** (Derivantia oder Attractiva), wozu namentlich die Hautreize (Epispastica) dienen: Senfteige und Senfspiritus, Blasenpflaster, das Brennen mit heißen oder glühenden Körpern, die Poden- oder Pustelsalben u. dgl. Die meisten von diesen und andern sog. ableitenden Mitteln erregen aber auch in dem gewählten Ableitungsorgan (z. B. in der Haut) eine vermehrte Säfteanhäufung und infolge derselben dann Absonderungen, Ausschwignngen, Eiterungen u. s. w. So die Blasenpflaster, die Fontanelle und Haarseile, das Jod, die Abführmittel, die Schröpfstöpsel, Schwignmittel, die Blutentziehungen. Man glaubt, daß auf diese Weise innere Säfteanhäufungen, die Blutstodungen und Entzündungen entfernterer Teile zertheilt und geheilt werden können. Doch läßt sich dies schwer beweisen, obschon manches dafür spricht, z. B. das Aufhören des Durchfalls, wenn man schwigt, die Linderung von Kopfschmerz durch Abführmittel, reizende Fußbäder oder hervorgerufene Menstruation. Fast alle ärztlichen Schulen unterscheiden die Anwendung obiger Mittel als eine besondere Heilmethode, die ableitende Methode (Methodus derivans oder antagonistica). Wenn auch in der neuern Zeit die Anwendung der Ableitungsmittel eine wesentliche Einschränkung erfahren hat, so zählen doch einzelne derselben noch immer zu den bewährtesten und wirksamsten Heilmitteln.

**Ablösung** (militärisch), die Ersetzung einer mit besonderm Auftrage betrauten Truppenabteilung durch eine andere; sie findet besonders bei Dienstverrichtungen

gen, welche mit Anstrengung oder Verlusten verknüpft sind, z. B. beim Wachdienst, Arbeitsdienst, Sicherheits- und Rundschaftsdienst sowie beim Gesecht statt. Die ablösende Abtheilung muß die ihr zufallenden Aufgaben völlig übernommen haben, ehe sich die abzulösende Abtheilung ihres Dienstes für entbunden erachten darf. [lasten.

**Ablösung der Grundlasten**, s. Grund-

**Ablösung der Netzhaut** ist eine schwere, nur ausnahmsweise heilbare Krankheit des Auges, bei welcher die Netzhaut von der unter ihr liegenden Aderhaut durch einen wässerigen Erguß abgehoben wird. Die abgehobene Netzhaut geht allmählich gewisse Strukturveränderungen ein, wird infolge davon unfähig, den Lichteindruck aufzunehmen und weiter zu leiten. Das betroffene Auge erblindet.

**Ablution** (lat.), eigentlich Abwaschung, bezeichnet in der röm.-kath. Kirche einen uralten Gebrauch bei der Messe. Nach dem Abendmahl wird der Kelch abluirt, d. i. mit Wein abgespült, während der Priester seine Finger purifiziert, d. h. mit Wasser und Wein abwäscht. Bei zweimaligem Messesehen hintereinander (Vinieren) unterbleiben A. und Purifikation bis zur letzten Messe. — In der Medizin wird die A. mit kaltem Wasser angewandt nicht nur zur Abhärtung der Haut und somit als Schutzmittel gegen Erkältungskrankheiten, insbesondere gegen Katarrhe und Rheumatismen, sondern auch bei Fieberzuständen, um der Haut Wärme zu entziehen und die Fieberhitze zu mindern. (S. Kaltwasserkur)

**Abmagerung** heißt im eigentlichen Sinne die Abnahme eines tierischen oder menschlichen Körpers oder Körperteils an Fett. Da das Fett hauptsächlich in dem unter der äußern Haut gelegenen sog. Unterhautzellgewebe angehäuft ist, so verläßt sich sein Schwinden sehr bald auch äußerlich. Das Fett ist von allen tierischen Geweben dasjenige, welches am leichtesten schwindet, sobald durch Entbehrungen oder Krankheiten die Ernährung herabsinkt, oder der Körper durch chronische Eiterungen, Fieber, außergewöhnliche körperliche Anstrengungen, rasches Wachstum, geschlechtliche Ausschweifungen, anhaltende Schmerzen und Schlaflosigkeit, übermäßige Stoffverluste erlitten hat. Dabei wird das in den Fettzellen tropfenweise angesammelte Fett vom Blute wieder aufgesaugt und beim allgemeinen Stoffwechsel verbraucht, wogegen die zuvor prall gefüllten Zellen schlaff und nur mit wässriger Flüssigkeit gefüllt zurückbleiben. Zugleich zeigt sich die Eigentümlichkeit, daß das Fett an verschiedenen Körperstellen eine sehr verschiedene Disposition zum Schwinden hat, so daß die allgemeine A. stets eine ungleichmäßige ist. Gewisse Teile, z. B. die Augenhöhlen, die Nierenkapsel, das Gefäß, werden selbst bei der höchsten A. nicht fettlos. Bei der A. lebt der Leib auf seine eigenen Kosten, erhält seinen Stoffwechsel, statt allein durch äußere Zufuhr, auch durch innern Verbrauch. Tiere, welche einen Winterschlaf haben, sind bei Beginn desselben sehr fett, am Ende mager; sie lebten, d. h. sie atmeten und erzeugten die zur Erhaltung nötige Wärme nur durch Verbrauch des aufgespeicherten Fettes. Die Behandlung der A. muß sich natürlich nach der Ursache derselben richten und zunächst, wenn möglich, die zu Grunde liegenden Krankheitszustände beseitigen, worauf man die erlittenen Stoffverluste durch kräftig nährendes und leicht verdauliches Kost, namentlich durch Milch, Eier, Fleischspeisen und gutes Bier,

durch Aufenthalt in guter Luft und hinreichender körperliche und geistige Ruhe zu ersetzen sucht.

**Abmeierung**, Abtrieb, Entsehung, pulsion, das bei Kolonatgütern (s. d.), namentlich den Meiergütern, dem Gutsherrn zustehende Recht, dem Bauer aus gesetzlichen Gründen das Gut zu entziehen und einen andern zu bemeiern. Es ist zulässig, wenn die Abgaben (zwei oder drei hindurch) an den Grundherrn nicht berichtigt, die anderweiten Leistungen verabsäumt werden, wenn das Gut derart verwahrlost wird, daß an seinem Bestande wesentlicher Schaden zu befürchten ist, wenn der Besitzer verarmt, so daß die ordnungsmäßige Bewirtschaftung nicht mehr stattfinden kann; wenn er das Gut verläßt und ohne die schriftsmäßige Genehmigung veräußert oder pfändet, oder wenn bei nicht erblichen Leihen der Gutsherr das Gut selbst übernehmen will. Es ist oft in Anwendung gebracht worden, um kleinen Besitz zu Gunsten des großen zu beschneiden. Sie durfte nach den meisten Gesetzgebungen dann stattfinden, wenn ihre Zulässigkeit durch rechtliches, meist summarisches Verfahren, den Abholungs- oder Abmeierungsprozeß, erkannt war. Die neuere Gesetzgebung hat mit fast überall dahin gestrebt, das Abmeierungsrecht zu beseitigen, indem sie es seltener mit, meist Entschädigung aufgehoben hat. Vgl. Pfeiffer, *deutsches Meierrecht* (Rass. 1848).

**Abneigung**, s. Antipathie.

**Abner**, in der alttestamentlichen Geschichte Verwandter und Feldhauptmann des Königs (1 Sam. 14, 50), nahm an mehreren Kriegszügen selbst teil, führte, als letzterer gestorben, dessen Sohn Isboseth in das Lager von Mahanaim und erhob ihn zum König über ganz Israel. Ausnahme des Stammes Juda, von welchem David (s. d.) zum König gewählt wurde. Da Isboseth unter fortwährend unglücklichen Kämpfen gegen David 2 1/2 Jahre regiert hatte, ging A. Isboseth persönlich beleidigt, zu David über, und warf sich ihm und brachte auch Israel zur Ueberwerfung. Bald darauf ward er jedoch durch dessen Bruder Ishbafel ergetötet, hatte, aus Rache ermordet. David belagerte den Berberth (2 Sam. 3, 6–34).

**Abnoba** heißt bei Plinius, Tacitus, Ptolemäus u. a. ein im Südwesten Germaniens gelegenes Gebirge, welches das südwestl. Ende des sog. Hercynischen Waldes bildete und die Quellen der Rheine enthielt. Später erhielt dasselbe auch die Namen Marcianischer Wald (Silva Marciana) oder Rauracisches Gebirge (Montes Rauraci) und entspricht somit dem heutigen Schwarzwald.

**Abnormität**, d. i. Abweichung von der Regelwidrigkeit, Anomalie, heißt im physiol. jeder Zustand eines lebenden Körpers, der von den Gesetzen, welche die Natur in der Bildung des Organismus befolgt, abweicht. Man nennt dann den Zustand selbst einen abnormen, im Gegensatz gegen normalen, der jenem Gesetz entsprechend ist. A. kann bleibend oder vorübergehend, angeboren oder nach der Geburt erst erworben (Mißbildung oder Krankheit) sein; sie kann die physiol. Eigenschaften wie die Funktion eines Körpers oder eines Organs betreffen. (Vgl. Krankheit und Mißbildung.)

**Abo** (spr. Obo), finnisch Turku, Hauptstadt Abo- und Björneborgs-Län (24 171 qkm, 18 334 782 E.) in Finnland, bis 1819 die Hau-



dieses Großfürstentums, liegt am Aurajoki, der sich nicht weit davon in den Bottnischen Meerbusen ergießt und den Hafen der Stadt bildet, und an der Eisenbahn A. Petersburg. ist der Sitz des Gouverneurs, eines Erzbischofs, mehrerer Konsuln und eines Hofgerichts und zählt 23692 E. Nach dem großen Brande vom 4. und 5. Sept. 1827 wurde die Stadt regelmäßig und mit breiten Straßen neu aufgebaut. Der schönste Platz ist der um die alte, 1827 im Hauptbau gerettete und dann wiederhergestellte Kathedrale, der ältesten Kirche Finlands mit alten Fresko- und Glasgemälden. Es befinden sich z. A. seitdem die 1640 gegründete Universität nach Helsingfors verlegt worden ist, ein Lyceum, eine Real-, eine Handels- und eine Navigationschule und ein Theater. Der Handel, welchen mehrere Banken unterstützen, ist namentlich zur See von Bedeutung, ebenso der Schiffbau. Der Hafen, geräumig und tief genug für große Schiffe, ist 3 km entfernt bei Beckholmen; kleinere Fahrzeuge können auf dem durch Kunst vertieften Flusse bis zur Stadt gelangen. Die Industrie beschäftigt sich mit Baumwolle, Zucker-, Tabak- und Maschinenfabrikation. A. ward 1157 von den Schweden an der Stelle einer finn. Ortschaft Turku gegründet und erhielt im 13. Jahrh. ein Bistum, welches 1817 zu einem prot. Erzbistum erhoben ward. An der Mündung des Aurajoki liegt das Schloß Abohus, die älteste Festung Finlands. Zu A. wurde 17. Aug. 1743 der Friede von A. zwischen Schweden und Rußland abgeschlossen, in welchem Schweden an Rußland die finn. Provinz Kymenegård mit den Festungen Fredrikshamn und Wilmanstrand, sowie Stadt und Festung Ryslott abtrat. Im Aug. 1812 fand zu A. eine Zusammenkunft zwischen Kaiser Alexander I. und dem schwed. Kronprinzen Bernadotte statt, wobei der am 24. März 1812 zwischen Rußland und Schweden abgeschlossene Vertrag bestätigt wurde.

**Abolition**, d. i. Abschaffung, Aufhebung, Abtödtung, insbesondere eines strafgerichtlichen Verfahrens, war schon im röm. Recht bekannt, wo man drei Arten unterschied, nämlich: 1) *abolitio generalis sive publica*, bestehend in Freilassung der Gefangenen bei besonders freudigen Gelegenheiten oder in Zeiten der Noth; 2) *abolitio ex lege*, d. h. Aufhebung einer Anklage oder eines Anklagezustandes durch den Richter auf Grund eines Gesuchs des Angeschuldigten wegen Todes des Privatanklägers oder Formfehlers der Anklage; 3) *abolitio privata*, d. h. Gestattung des Zurücktretens des Privatanklägers. Später trennte man *abolitio specialis* (Niedererschlagung eines Strafverfahrens) und *abolitio generalis* (*abolitio* schlechthin) im Sinne der Amnestie. Wo A. im heutigen Rechte vorkommt, erteilt sie der Souverän, ohne daß die That und die Thäterschaft rechtskräftig feststeht, wodurch sie sich wesentlich von der Begnadigung (s. d.) im engeren Sinne unterscheidet, welche eine erkannte Strafe voraussetzt. Der Souverän ist zur A. überall befugt, insofern nicht aus besondern Gründen Beschränkung stattfindet. So darf z. B. in Verfassungsstaaten der Souverän die rechtmäßig durch die Kammern beschlossene Ministeranklage nicht durch A. hintertreiben. Nach den neuern Verfassungen darf die A. nach eröffnetem Strafverfahren entweder nur nach gutachtlichem Bericht des höchsten Landesgerichts (Braunschweig), oder auf Empfehlung von Seiten des Justizministeriums (Württemberg), oder (wie in Preußen) nur unter Mitwirkung

des Landtags in Form eines besondern Gesetzes erteilt werden, oder sie ist (wie in Bayern) ganz unterzogen. Die A. vor eröffnetem Strafverfahren ist damit nicht getroffen; jedoch bleibt diese bei Verfassungsverletzungen ausdrücklich ausgeschlossen. Gestattet sind beide Arten der A. nach der Österreichischen Strafprozeßordnung vom 23. Mai 1873 und der Verfassung von Waldeck, ebenso dem Präsidenten der Vereinigten Staaten bei allen gegen die Union gerichteten Verbrechen und Vergehen, mit Ausnahme der *impeachments*. Nach der Landesherren von seinem Rechte der A. Gebrauch, so werden die vermögensrechtlichen Ansprüche Dritter dadurch nicht aufgehoben. In einigen Verfassungen (z. B. der großherzogl. sächsischen von 1850) ist ausdrücklich ausgesprochen, daß Untersuchungen gegen Staatsdiener wegen Dienstverbrechen nicht niedergeschlagen werden dürfen. Historisch erwähnenswerth sind die *Lettres d'abolition* von 1413 zwischen den Armagnacs und Bourguignons.

**Abolitionisten** hießen in den Vereinigten Staaten von Amerika während des Bestehens der Sklaverei diejenigen Philanthropen, welche, ohne directen Anteil an den polit. Parteilungen zu nehmen, durch Rede und Schrift auf Abschaffung der Sklaverei hinarbeiteten. Nachdem 18. Dez. 1865 das dreizehnte Amendement zur Verfassung die Sklaverei innerhalb des Gebiets der Union gesetzlich aufgehoben und 30. März 1870 das funfzehnte Amendement auch den ehemaligen Sklaven das Stimmrecht verliehen hatte, haben sich die von den A. ins Leben gerufenen Gesellschaften aufgelöst. Die namhaftesten A. sind Karl Follen, Arthur Tappan, Theodor Parker, Gerrit Smith, W. Lloyd Garrison, Wendell Phillips und John Brown. So alt als die Republik selbst, übten die A. trotz ihrer Enthaltung von der praktischen Politik durch energische und prinzipielle Agitation einen höchst bedeutenden Einfluß auf die freiheitliche Entwicklung der Vereinigten Staaten aus. Ihr unermüdeliches Drängen hat nicht wenig zu dem Emanzipationsaufruf vom 22. Sept. 1862 beigetragen, durch welchen Präsident Lincoln mit dem 1. Jan. 1863 die Sklaverei faktisch aufhob. (S. Vereinigte Staaten von Amerika.)

**Abomeh** oder *Agbomeh*, Hauptstadt des Reiches Dahomeh in Oberguinea, etwa in 8° nördl. Br. und 21° östl. L. von Ferro, ungefähr 150 km von der Küste entfernt, in trockener, sandiger Ebene, umgeben von einem breiten, tiefen Graben, über welchen vier strengbewachte Brücken führen, zählt etwa 30000 E. Die beiden Königswohnungen umgibt ein 7 m hoher Erdwall, welchen die Schädel von Kriegsgefangenen krönen.

**Abonnement** (vom frz. *abonner*), *abonnieren*, nennt man einen Geschäftsvertrag, bei welchem jemand eine gewisse Reihe von Leistungen nach Vorausbestellung und meist auch mit Vorausbezahlung durch eine Summe vergütet, welche niedriger ist, als der Gesamtbetrag der gewöhnlichen Preise für jede einzelne dieser Leistungen sein würde. Das A. kommt namentlich beim Theater, bei Konzerten, Schaustellungen, auch beim Mittagstisch, Büchereien, bei Zeitungen u. s. w. vor. Soll ausnahmsweise in einer Reihe von Leistungen, auf welche jemand gegen einen stehenden Partiepreis abonniert hat, wegen besonderer Kosten oder aus besondern Gründen eine einzelne Leistung nicht zu dem Partiepreise gewährt werden, so heißt es: das A. ist auf-



gehoben (*abonnement suspendu*). Abonnent heißt derjenige, welcher abonniert.

**Abony** (spr. Oboni) oder Szolnok. A., Marktflecken im ungar. Komitat Pest-Pilis-Solt-Klein-lumanien, an der Bahn Egerled-Debreczin, zählt (1870) 10232 E., meist aderbautreibende Magnaren.

**Aboriginer** (*Aborigines*) hießen bei den alten Römern die Einwohner eines Landes, die von Ursprung der Zeiten an (*ab origine*) das Land bewohnt haben. Der griech. Ausdruck dafür ist *Autochthonen* (s. d.). — In der Ethnographie wird das Wort noch jetzt in ähnlichem Sinne gebraucht. — In der röm. Sagen Geschichte führt diesen Namen (der jedoch, nach der Schreibweise der griech. Autotoren zu schließen, lat. *Aborigines*, nicht *Aborigines* ausgesprochen wurde) ein besonderes Volk, das in den Bergen und Hochthälern des Apennin in der Gegend von Reate (dem heutigen Rieti) seine Wohnsitz hatte. Von den Sabinern vertrieben, sollen sie weiter südwestlich in den Landstrich um die Mündung des Tiber gezogen sein, wo sie die *Siculer* verdrängt und den Namen Latiner angenommen hätten, sodaß auch die Römer ihren Ursprung von ihnen herleiten konnten. Die neuere Wissenschaft bezweifelt indes die Existenz eines Volks dieses Namens.

**Abort** (d. i. abgelegener Ort, früher österr. Provinzialismus, jetzt in die Schriftsprache übergegangen), Abtritt, Privat, Retirade, Apartement, Closset, wird die zur Aufnahme der menschlichen Exkremente bestimmte Lokalität genannt. Die Anlage des A., welche leider von manchen Architekten arg vernachlässigt wird, erfordert Überlegung und Umsicht; von ihr hängt in vielen Fällen der Gesundheitsstand der Hausbewohner ab. Es ist nicht ratsam, den A. so anzulegen, daß man das Freie passieren muß; im Gegenteil soll er warm gehalten, im Winter womöglich geheizt, die Abfallröhre durch eine Klappe verschließbar sein, um jeden Zug zu vermeiden. Nichtbeachtung dieser Vorschriften hat schon zahlreichen Menschen ernstliche Erkältungskrankheiten gebracht. Der A. muß hell (wogegen am häufigsten gefehlt wird) und vollkommen küstig sein; es darf sich daraus nicht der mindeste Geruch kennbar machen. Dies ist zu erreichen theils durch zweckmäßige Ventilation, z. B. durch sog. Stankrohre, die über dem Dache des Hauses münden, theils durch den Klappenverschluß. Das Sigbrett ist aus festem, womöglich poliertem Holze herzustellen; die Schale soll aus einem harten, glatten Stoff, der sich nicht imprägniert und kein Anhaften gestattet, bestehen, am besten aus Porzellan oder Steingut, aus emailliertem Eisen, Marmor u. s. w. Das Abfallrohr sollte nie aus Holz angefertigt sein, da dieses, selbst wenn es ausgepicht ist, leicht Unreinlichkeiten aufsaugt und dann fault; das beste Material sind gut gebrannte, inwendig glasierte Thonröhren.

Die Konstruktion der A. ist eine höchst verschiedenartige, von der primitivsten bis zu der kompliziertesten. Die am meisten verbreitete Art ist leider noch die Brille ohne Schale und Klappe, welche direkt in das Abfallrohr oder Reservoir mündet. Verbessert wird dieselbe durch eine Schale mit Verschluß, der sich durch manuellen oder Schweregewichtsdruck öffnet und schließt. Eine bedeutende Vervollkommenung ist das *Water-Closet*, eine engl. Erfindung; hier wird mittels eines Zug- oder Druckhebels nicht bloß die Klappe geöffnet, sondern auch aus einem Reservoir ein Wasserstrom herbeigeführt, der die Schale vollkommen reinigt. Da zu dieser

Einrichtung ein bedeutendes Wasserquantum wendig ist, dessen Ableitung nur bei Kanalisation zweckmäßig geschehen kann, so hat man versucht, des Wassers Torf oder Erde von humoser Beschaffenheit, welche ein vorzüglicher Rezipient und Desinfizans ist, zuzuführen; solche *Erde-Closets* (System *Mc*) sind nur auf dem Lande einzuführen, wegen Schwierigkeit des Transports der dazu erforderlichen großen Massen von Erde; *Aschen-Closets* hat Morrell in London anempfohlen. Man kann genannten Stoffe auch durch irgend eins der Desinfektionsmittel in Lösung ersetzen, wobei Sigbrett automatisch wirkt, indem es durch seine Lastung den Apparat in Bewegung setzt (*S. Desinfektion*). Da die große Flüssigkeitsmenge, in den Fäkalien bei der gewöhnlichen Ablage beigemengt wird, ein Haupthindernis für deren Transport-Verwertung ist, so kommen neuerdings immer mehr die *Separateurs* und *Diviseurs* in Aufnahme. Apparate, in welchen sich die flüssigen von den festen Ausleerungen von selber scheiden; die Verbindung ist in dieser Richtung sehr thätig gewesen; es gibt zahlreiche derartige Systeme; das sinnreichste und wirksamste ist das von M. Friedrich in Leipzig eingeführte, bei welchem zugleich eine Desinfektion so wirksam ausgeführt wird, daß eine Ableitung der Flüssigkeiten in städtische Schleusen erfolgen kann. Die Einrichtung des A. wird zum Teil bedingt durch die fernere Behandlung der Fäkalmassen, dieselben (in Berstgruben oder Senkgruben) theils weilig angesammelt oder rasch entfernt werden. Das *Fasselsystem* (*fosses mobiles*), durch das *mat. Verfahren* (von Viernur in Harlem), durch *fuhr* oder *Kanalisation* (*Schwemmsysteme*). Die Wahl unter diesen verschiedenen Methoden ist eine brennende Frage der Zeit, welche bisher nicht befriedigend gelöst worden ist. (*S. Stadtreinigung*). In verschiedenen Städten werden von Seiten der Kommune an geeigneten Plätzen aufgestellt und verpachtet, in andern (Paris, London) sind ambulante Clossets in Wagenform geführt. Für den Krankengebrauch sind die *Zin-A.*, *Leibstühle*, von Wichtigkeit, deren Einrichtung schwer mit vollständiger Desinfektion verbunden werden kann und muß; zweckmäßige Apparate dieser Art sind von Müller-Schür konstruiert.

**Litteratur.** Hervorzuheben sind: Barrent, „Über Entwässerung der Städte, über Wert und Unwert der *Water-Closets* u. s. w.“ (1866); Bürkli, „Über Anlage städtischer Kanäle und Behandlung der Abfallstoffe“ (1866); Laurin, „Das Viernursche System“ (1869); A. Müller, „Die Ziele und Mittel einer gesunden und wirtschaftlichen Reinhaltung der Wohnungen“ (Dresd. 1869); von Sommer, „Die Städtereinigungssysteme in ihrer landwirthschaftlichen Bedeutung“ (Halle 1871); Mittermaier, „Die öffentliche Gesundheitspflege in Städten und Dörfern“ (Karlsr. 1875); Reuß, „Das heidelberger Tonnen-system“ (Bayreuth 1877); Behörden über das Viernursche Kanalisations-system (Würzb. 1877); Viernur, „Über das Kanalisations-system in Städten“ (Frankf. 1880); A. Müller, „Die städtischen Dünstoffe“ (Berl. 1880); Friedrich, „Friedrichsches Desinfektionsverfahren“ (Lpz. 1881).

**Abortiva** (*Abortivmittel*, fruchtverhindernde Mittel, *Pellentia*), s. unter *Abtreibung* der Leibesfrucht.

**Abortivtur** nennt man jedes Heilverfahren, welches eine Krankheit in ihren ersten Anfängen, ehe die Weiterentwicklung abgeschnitten, abgebrochen, im Gegenfatz zur expectativen Kur, ehe der Verlauf einer Krankheit irgend welche greifende Mittel zu unterbrechen. Als Schwangeren wählte, jede Krankheit beruhe auf dem Widerstand der Natur, einen schädlichen Einfluss im Körper zu entfernen, solange wollte man sich von A. wissen, weil man glaubte, in dem Stoff müsse auf irgend eine Weise doch ein Fehler sein. Dem entsprechend war die sog. *Abtreibung* in Anwendung, bei welcher man die Natur das Organ zu leiten suchte, in welchem der Abtreibungstoff auf die ungefähriche Weise den Ausweg nehmen könnte. (S. Abtreibung). Ist weiß man, daß sehr viele Krankheiten von einem solchen Ursprung haben, und daß die Unterbrechung des Organismus meist erst in Folge der örtlichen Störung, also die rasche Beseitigung der letzten das beste Mittel gegen die Krankheit. Man unterscheidet örtliche und allgemeine A. Vorspiele für die erstere sind Unterbrechung des eben beginnenden Hautausschlags und die energische Anwendung von Eis auf den kranken Schwär, das Ägen vergifteter Stoffe, weil das Gift zerstört und seine Weiterentwicklung gehemmt wird, die Behandlung einer Schleimhautentzündung mit Abstrichungen v. A. Zu der allgemeinen A. gehört die Unterbrechung des starken Schweißes, wenn nach der Unterbrechung eine Krankheit auszubrechen droht, die Unterbrechung von Chinin bei ausbrechendem Fieber, die Anwendung eines Abführmittels bei einem Typhus u. a. m.

**Abortus**, Fehlgeburt (auch Unrichtiggehen, *faux couche*), die Geburt eines unentwickelten in den ersten 28 Wochen (7 Monaten) der Schwangerschaft. Dieses Kind (unreife Frucht, *faux fœtus* oder Embryo), welches entweder noch gar nicht kommt oder doch sehr bald nach der Geburt stirbt, besitzt noch nicht die Fähigkeit zum selbständigen Leben. Erst von der 28. Woche an beginnt die menschliche Frucht unter günstigen Umständen außerhalb des mütterlichen Organismus zu leben. Von dieser Zeit an erhält die Frucht die Nahrung der Schwangerschaft den Placenta (s. d.). Am häufigsten kommt der Abortus in den ersten drei Monaten der Schwangerschaft vor, im dritten Monate vor; er kann auch nach der Empfängnis erfolgen. Die abortierten Frauen zu der Zeit, wo die Frucht im unreifen Zustande die Menstruation eintritt. Vom vierten Schwangerschaftsmonate an werden die Fehlgeburten seltener, und desto seltener, je weiter die Schwangerschaft in die dritte Periode vorrückt; nur der siebente Monat scheint noch zur vorzeitigen Ausstoßung der Frucht zu sein. Die Ursachen des A. liegen zum Theil im mütterlichen Körper, oder im Ei, oder in der Frucht, oder es sind äußere Einflüsse. Bewirkt der Abort durch alle Umstände, welche die Frucht im mütterlichen Körper töten oder derselben mit dem mütterlichen Körper trennen oder aufheben. Von den bedeutendsten Ursachen und örtlichen Krankheiten der Schwangerschaft sind von den angeborenen und erworbenen Krankheiten des Eis und der Eihäute abgesehen, vorzüglich folgende Einflüsse, welche

den A. hervorrufen, und deshalb von den Schwangeren, besonders in den ersten drei Monaten der Schwangerschaft streng gemieden werden müssen: heftige Erschütterungen des mütterlichen Körpers (durch Stöße, Sprünge, Fall, Fehltritt, Tanzen, Fahren, roh ausgeübten Beischlaf, Heben und Tragen schwerer Lasten, Brechen), Mißbrauch erregender Speisen und Getränke, zu lange fortgesetztes Fasten, Nachtmachen, geistige Anstrengung, heftige Gemüthserschütterungen, starkes Schnähen, Mißbrauch allgemeiner Bäder, Purgangen, harnvermehrnde und sog. fruchtabtreibende Arzneimittel. Den absichtlich und widerrechtlich herbeigeführten A. nennt man Abtreibung (s. d.). Als eigentümliche Vorboten des A. gelten folgende Symptome: öfteres Frösteln mit darauffolgender Hitze, allgemeine Mattigkeit, Gefühl von Schwere in den Gliedern, Schwindel, Anwandlungen von Ohnmacht, Herzlopfen, Schlaflosigkeit, trübe Gemüthsstimmung, Appetitlosigkeit, Ziehen und Ziehen in der Lenden- und Leistengegend, Spannen und Schwere im Kreuze, Abgang von Flüssigkeit oder Blut aus den Geschlechtsteilen. Zeigen sich diese Vorboten, oder haben Frauen, die schon einmal oder gar mehrmals abortierten, den Zeitpunkt in ihrer jetzigen Schwangerschaft, in welchem sie bei früheren Schwangerschaften eine Fehlgeburt machten, erreicht, so müssen sie die strengste Ruhe des Körpers und Geistes bei horizontaler Lage im Bette und mäßiger Temperatur des Zimmers beobachten und sich aller aufregenden Speisen, Getränke und Arzneien enthalten. Nach erlittenem A. bedürfen die Frauen, da sie sich in der Regel sehr angegriffen und geschwächt fühlen, noch einer längeren, sorgfamen Pflege und sollen, um bleibenden Nachtheilen vorzubeugen, mindestens acht Tage das Bett hüten. Dabei muß die Kost reizlos, leicht verdaulich, aber nährend sein. Überhaupt haben sich die Frauen nach einer Fehlgeburt genau ebenso zu verhalten, wie im Wochenbett, wenigstens sie eher als nach einer richtigen Geburt zur gewohnten Lebensweise zurückkehren dürfen. Über den künstlichen A. s. Frühgeburt.

**About** (Edmond François Valentin), franz. Schriftsteller, geb. 14. Febr. 1828 zu Dieuze im jetzigen reichsländischen Bezirk Lothringen (damals Depart. Neurthe), besuchte zuerst das Pryceum Charlemagne in Paris, trat dann in die Normalschule ein und ging 1851 auf die Französische Schule in Athen, wo er sich archäol. Studien widmete. Nach Paris zurückgekehrt, machte er viel Aufsehen durch das Werk: *«La Grèce contemporaine»* (1855); zugleich begann die *«Revue des deux Mondes»* die Veröffentlichung seines Romans *«Tollas»* (1855). Viel Erfolg hatte die *«Voyage à travers l'exposition des beaux-arts»* (1856) und eine Reihe von Novellen und Romanen: *«Les mariages de Paris»* (1856), *«Le roi des montagnes»* (1856), *«Germaine»* (1857), *«Les échasses de maître Pierre»* (1857), *«Trente et quarante»* (1858). A., der bei Napoleon III. sehr in Gunst gekommen war, schrieb 1858 von Rom aus eine Reihe scharfer Artikel über die Zustände im Kirchenstaate in den *«Moniteurs»*, deren Fortsetzung auf eine päpstl. Beschwerde hin eingestellt wurde. Hierauf erweiterte A. seine Berichte zu einer selbständigen Schrift *«La question romaine»* (Brüssl. 1859), und veröffentlichte 1860 zwei Broschüren: *«La nouvelle carte d'Europe»* und *«La Prusse en 1860»*, von denen man annahm, daß sie Europa mit gewissen Napoleonischen Ideen be-

kannt machen sollten. Seine für die «Opinion nationale» geschriebenen Wochenberichte: «Lettres d'un bon jeune homme à sa cousine Madeleine» über soziale und polit. Fragen der Zeit erschienen später gesammelt. Unter seinen spätern Novellen und Romanen sind hervorzuheben: «L'homme à l'oreille cassée» (1861), «Le nez d'un notaire» (1862), «Le cas de M. Guérin» (1862), «Madelon» (1863, deutsch von Reinhard, Brem. 1873), eine mit Meisterschaft entworfene Erzählung, die großes Aufsehen erregte, «La vieille roche» (3 Bde., 1865—66), «L'infâme» (1867), «Les mariages de province» (1868). Die Schriften «Le progrès» (Par. 1864), «Les questions d'argent» (1865), «Causeries» (2 Bde., Par. 1865—66), «L'assurance» (Par. 1866) und «L'ABC du travailleur» (Par. 1868) behandeln vorzugsweise volkswirtschaftliche und soziale Zeitfragen. Beim Ausbruch des Deutsch-Französischen Kriegs begab sich A. im Juli 1870 im Gefolge Mac-Mahons als Berichterstatter des Journals «Soir» in den Elsaß. Schon nach der Schlacht bei Wörth, wo er kaum der Gefangennahme entging, endete diese durch ungemessenen Haß gegen die Deutschen charakteristische Thätigkeit. Im Sept. 1872, wo A. als Chefredacteur des «XIX<sup>e</sup> Siècle» in der Optionsfrage agitatorisch auftrat, wurde er auf seinem Gute unweit Zabern von den deutschen Behörden verhaftet und dann ausgewiesen. Nach seiner Rückkehr nach Paris erschien: «Alsace, 1871—72» (1872) und der Roman: «Le roman d'un brave homme» (1880). Auch als dramatischer Dichter ist A. aufgetreten, aber mit geringem Erfolge.

**Ab ovo**, ein lat. Ausdruck, der wörtlich bedeutet: vom Ei an. Eine Sache ab ovo beginnen heißt demnach, dieselbe vom Anfange, vom Ursprunge an behandeln, entwideln oder erzählen. Wiewohl es nahe liegt, diesen bildlichen Ausdruck vom physiol. Entwicklungsprozeß des Eies herzuweisen, mag er doch ursprünglich mit der lat. Redensart «ab ovo usque ad mala» (von den Eiern bis zu den Äpfeln) zusammenhängen. Die Römer begannen nämlich häufig ihre Mahlzeiten mit Eiern und schlossen dieselben mit Äpfeln, sodaß bei ihnen jene Redensart soviel als vom Anfange bis zu Ende bedeutet. — Ab ovo Ledas incipere, ein lat. Sprichwort des Quintilian, wörtlich «vom Ei der Leda beginnen», heißt: eine Sache weitläufig erörtern. (S. Leda.)

**Abplattung** heißt bei den Himmelskörpern die Differenz zwischen der Äquatorachse und der Rotationsachse, ausgedrückt in Einheiten der Äquatorachse. Sie ist wahrscheinlich bei allen Himmelskörpern vorhanden, welche eine Rotation haben, und deutet darauf hin, daß diese Körper früher in feurig-flüssigem oder gasförmigem Zustande gewesen sind. Unter den Planeten ist die A. am stärksten bei denjenigen, welche die schnellste Rotation besitzen, so bei dem Jupiter  $\frac{1}{4}$ , bei Saturn  $\frac{1}{10}$ . Bei der Erde ist sie nach Vessel  $\frac{1}{299}$ , wonach die Polarachse der Erde um 42,5 km kleiner ist als die Äquatorachse. Bei den übrigen Planeten und den Monden hat man die Größe der A. noch nicht bestimmen können.

**Abproben**, s. Auf- und Abproben.

**Abputz** oder **Putz** (Bewurf) heißt bei Gebäuden der Überzug von Kalkmörtel, Cement, Gips oder auch Lehm, welchen man den Mauern, Wänden und Decken gibt, sowohl der Verschönerung wegen, als auch um das Eindringen der Feuchtigkeit

zu verhindern, überhaupt die nachtheiligen Einwirkungen der Witterung abzuhalten. Bei dem A. in Innern handelt es sich nur um ersten Zweck. Während daher zum A. am Äußern Cement, hydraulischer Kalk und scharfer Sand, hier und da auch Asphalt vorzugsweise gewählt werden muß, Gips aber weniger sich empfiehlt, kann man zum innern A. letzteres Material ganz besonders, außerdem gewöhnlichen Kalkmörtel, bisweilen auch Lehmmörtel (Lehm und Sand) verwenden. Für direkt vom Feuer berührte Stellen eignet sich nur Lehmputz. Je nachdem beim Abputzen mehr oder weniger auf Schönheit des Ansehens Rücksicht genommen wird, unterscheidet man **Rauhputz** (Berapp) und **Glattputz**, welcher letztere als **Quaderputz**, **Rustitputz** u. s. w. verschönert wird, indem man durch Ziehen von Fugen, Aufputzen von Spiegeln oder Facetten das Quadergemäuer nachahmt. Eine besondere, sehr dauerhafte Art des äußern A. ist der **Spritzbewurf**; zu höchst malerischer Wirkung wird der A. durch das sog. Sgraffito (s. d.) gesteigert. Der feinste und schönste A. für das Innere ist der **Weißstuckputz** mit glänzend polierter Oberfläche. Bei farbiger Behandlung desselben erhält man den sog. **Stuccolustro** und den **Stuckmarmor**. Bei der Ausführung einer jeden Art von A. ist auf die Witterung Rücksicht zu nehmen, namentlich darf der äußere A. weder bei starkem Regen, noch bei Frostwetter vorgenommen werden. Auch muß das abzutrocknende Mauerwerk wohl ausgetrocknet und gereinigt sein, damit der Mörtel gut haften und nicht durch Feuchtigkeit abgestoßen werde. In der Regel wird der innere A. vor dem äußern ausgeführt. Manche Architekten bestreiten die künstlerische Berechtigung des äußern Abputzens von Gebäuden und verwerfen es gänzlich als eine Täuschung, mit welcher Material und Konstruktion verdeckt wird; indes scheint denn doch, zumal in unserm Klima, der Schutz des A. gegen Kälte und Nässe für Wohngebäude ein überwiegendes Moment zu sein, wogegen man bei Monumentalbauten den A. mit Recht vermeidet. (S. Anstrich.)

**Abraham**, in der frühern Periode seines Lebens **Abraam** genannt, der Stammvater des israel. Volks, Sohn des Therah, von Sem, dem Sohne Noahs stammend, war aus Ur in Mesopotamien gebürtig. Auf Jahves besondern Befehl verließ A. seinen Vater, der sich zu Haran (Rarrhâ) niedergelassen hatte, und zog mit seinem Weibe Sarah und seines Bruders Sohne Lot in das ihm und seinen Nachkommen verheißene Land Kanaan. Hier nomadisierte er in den südl. Distrikten neben kanaanitischen und philistäischen Stämmen, dem Jahve Altäre erbauend. Infolge einer Hungernot wanderte er nach Ägypten, lehrte aber bald zu seinen frühern Weideplätzen in Kanaan zurück. Wegen der wiederholten Streitigkeiten zwischen seinen und Lots Hirten trennten sich beide; A. blieb in Kanaan, Lot aber wandte sich zum Jordan hin und ließ sich in Sodom nieder. Als die Einwohner dieser Stadt von ihren Feinden geschlagen wurden und diese auch Lot und seine Familie gefangen wegführten, verfolgte sie A. mit seinen Knechten und befreite nicht nur Lot, sondern auch den König von Sodom, ohne jedoch etwas von der Beute zu beirühren. In seinem 86. Jahre gebar dem A. eine ägypt. Magd, Hagar, den Ismael. Später erschien ihm Jave, schloß mit ihm einen förmlichen Bund, als dessen äußeres Zeichen die Beschneidung



engesetzt wurde, und verhiess ihm die Geburt eines Sohnes von der Sarah. Von da an änderte er seinen Namen Abram (Vater der Erhabenheit, der Erhabenheit in Abraham, d. h. Vater der Menge der aus ihm entsprossenen Nachkommenschaft. A. wanderte von da weiter südwärts nach Gerar, wo der Philistinerkönig Abimelech (s. d.) ihm die Sarah nahm, die bald mit reichen Ehrengeschenken zurückkehrte. In seinem 100. Lebensjahre ward A. von seinem Sohn Isaael geboren, was die Verheissung Jsaels mit seiner Mutter Hagar zur Erfüllung brachte. Jsael, nach Südosten wandernd, wurde der Stammvater der Jsaeliten (Arabier). Um A. Gehorsam zu prüfen, befahl ihm Jahve, den Isaael auf dem Berge Morija zu opfern. A. gehorchte dem göttlichen Befehle; doch rettete Jahve den Knaben. Bald darauf starb Sarah in Kanaan, und A. kaufte von den Hethitern das Land für 400 Selck Silber die Höhle der Makpela zum Begräbnisstätte für sie. A. verheiratete sich darauf wieder mit Kethura, von der er sechs Söhne erhielt, die, mit Geschenken aus dem väterlichen Hause entlassen, die Stammväter verschiedener Völkerstämme wurden. Nach Isaaks Geburt mit Rebekka starb A., angeblich 175 J. alt, und wurde neben Sarah in der Höhle zu Makpela beigesetzt. Die mosaischen Urkunden (1 Mos. 12—25) schildern A. als einen durchaus schlichten, ruhigen, mit unerschütterlicher Treue seinem Gott anhängenden Mann, der sich daher des Vertrauens und der Liebe Jahves in vorzüglichem Grade zu erfreuen hatte, und knüpfen an seine Person den Ursprung des Jahve-Kultus und somit der israel. Religion. Aber eben damit verraten sich diese Berichte als fagenhaft und unhistorisch; denn der historische Jahve wurde erst dem Moses offenbart (2 Mos. 3, 6), auf den auch die Stiftung des israel. Religionsstaats geschichtlich zurückzuführen ist. Auch hat das Bild A.s, schon für die Zeit vor ihm und auch wieder des Neuen Testaments, nur eine kulturgeschichtliche Bedeutung als Vorbild wahrer Religiosität und Sittlichkeit. Die spätere Tradition legte dem A. umfängliche astron. und philos. Gelehrsamkeit bei, die Vermittlung der Buchstabenchrift, die Traumdeutung u. d. l. m. Er wird selbst als im Paradies beheimatet geschildert, wo er die Guten und Gerechten der Welt als lebender Vater in seinen Schoß aufnahm (Gen. 28, 12). Auch den Mohammedanern ist A. als Heiliger und heisst der Freund Gottes, und auch die heilige Kaaba (s. d.) in Mekka erbaut worden. In der christl. Kunst ist die Gestalt A.s, besonders aber seine Opferung Isaaks, eine symbolisch wirkende Figur geworden. Diese Opferung wurde mehrfach in den Mystereien des Mittelalters verwendet, sowie in Skulpturen und Glasgemälden häufig an Kirchen dargestellt. Neuere Forscher haben A. mit Zoroaster und Brahma zusammengehalten. Kritisch-historisch beleuchtet wird A. von Rothe in Geigers „Urschrift und Entzifferung der Bibel in ihrer Abhängigkeit von der Entwicklung des Judentums“ (Bresl. 1871), in Högis „Geschichte des Volks Israel“ (Leipz. 1873) und in Bernsteins „Ursprung der Sage von A. Isaael und Jakob“ (Berl. 1871).

**Abraham a Sancta-Clara**, berühmter sächsischer Schriftsteller und Kanzelredner, mit seinem Vornamen Hans Ulrich Megerlin oder Megerlin, geb. 2. Juli 1644 zu Kreenheinstetten, einem

schwäbischen (jetzt bad.) Pfarrdorfe bei Meßkirch, Sohn eines Wirtes, besuchte erst die Lateinische Schule zu Meßkirch, seit 1656 das Jesuitengymnasium zu Ingolstadt, dann das Gymnasium zu Salzburg und wurde 1662 Novize des Augustiner-Ordens im Kloster Mariabrunn bei Wien. Er erhielt 1666 die Priesterweihe und die theol. Doktorwürde, ward Feiertagsprediger in dem als Wallfahrtsort berühmten Kloster Taxa unweit Augsburg, kam 1668 wieder nach Wien und war 1682—89 Sonntagsprediger im Kloster zu Mönchengraben in Graz. Nach Wien zurückgekehrt, ward er durch seine burleske Kanzelberedsamkeit der Lieblingsprediger dieser Stadt; der Kaiser Leopold I. ernannte ihn 1677 zum Hofprediger; sein Orden, in dessen Dienst er sich mit Erfolg thätig bewies, wählte ihn 1680 zum Prior, 1690 zum Provinzial. Er starb nach längern Leiden 1. Dez. 1709 zu Wien. Eine treffliche Nachbildung seiner Redeweise gibt Schiller in der Kapuzinerpredigt in „Wallensteins Lager“. A.s umfänglichstes und bedeutendstes Werk ist „Judas der Erzschem, für ehrliche Leut, oder eigentlicher Entwurf und Lebensbeschreibung des ischariotischen Bösewicht“ (4 Tle., Salzbr. 1686—95; 7 Bde., Passau 1834—36 und Lindau 1856; 2. Aufl., Lindau 1873). In diesem Werke sind an dem Faden der apokryphen Lebensbeschreibung des Judas satirische Zeitpredigten und belehrende und erbauliche Betrachtungen aufgereiht (vgl. H. Maretz, „Über Judas der Erzschem von A.“, Wien 1875). Von A.s übrigen Schriften sind hervorzuheben: „Merkz Wien, das ist des wüthen den Lodes umständige Beschreibung“ (der wiener Pest von 1679), „Österreichisches Deo Gratias“, „Auf, auf ihr Christen, das ist eine bewegliche Anfrischung der christl. Waffen wider den türk. Blutegel“, „Gad Gad Gad Gad a Ga einer wunderfelsen Hennen in dem Herzogthum Bayern, das ist eine ausführliche und umständliche Beschreibung der berühmten Wallfahrt Maria Stern in Taxa“, „Sterben und Erben“, „Etwas für Alle“, „Heilsames Gemisch-Gemisch“, „Hui und Psui der Welt“, „Ganz neu ausgehedtes Narrennest“, „Geistlicher Kramerladen“, „Wolangefüllter Weinkeller, in welchem manche durstige Seel sich mit einem geistigen Geseign-Gott erquiden kann“. A.s „Sämtliche Werke“ erschienen in 21 Bänden (Passau und Lindau 1835—54; 2. Aufl., Lindau 1856—67). Eine Auswahl wurde unter dem Titel: „A. Das Gediegenste aus seinen Werken“ (7 Bde., Heilbr. 1840—44), eine andere unter dem Titel: „Auserlesene Werke“ (2 Bde., Wien 1846), veröffentlicht. Vgl. Karajan, „A. a Sancta-Clara“ (Wien 1867), und Palmer, „A. als Homilet“ (Stuttg. 1845).

**Abrahamiten** oder Böhmisches Deisten, eine religiöse Sekte, welche 1782 in der Pardubitzer Herrschaft in Böhmen aus Tageslicht trat, als das Toleranzedikt Josephs II. alten Religionsparteien Duldung verhiess. Sie leiteten sich von den Hussiten her, bekannten aber jetzt den göttlichen Glauben, sonst israelitischen genannt, nämlich den Glauben, welchen Abraham hatte vor der Einführung der Beschneidung. Aus dem Alten Testament nahmen sie die Zehn Gebote an, aus dem Neuen das Vaterunser, dazu den Glauben an Einen Gott. Die Dreieinigkeit und die Menschwerdung des Sohnes Gottes verwarfen sie, denn der Sohn Gottes bin ich, und der Heilige Geist ist in mir. Taufe und Beschneidung wurden verworfen; die Unsterblichkeit

der Seele festgehalten. Da sie keiner der anerkannten Religionsgemeinschaften angehören wollten, ließ sie der Kaiser nach vielen meist erfolglosen Bekehrungsversuchen 1783 aus ihrer Heimat fortführen und vereinzelt in die Grenzbataillone Ungarns, Siebenbürgens und Slawoniens einreihen. Damit hatte die Sekte ein Ende. Vgl. «Geschichte der Böhmisches Deisten» (Lpz. 1785).

**Abrahamstrauch**, s. Kuschbaum.

**Abrahadabra**, ein magisches Wort, mit welchem man ehemals das Fieber, besonders das viertägige Wechselfieber und den Hemitritäus, ein meist tödliches Fieber, vertreiben zu können glaubte. Jetzt wird A. nur im Scherz gebraucht, wie Holuspokus. Um die vermeinten Wirkungen hervorzubringen, schrieb man es im Dreieck.

**Abramson** (Abraham), berühmter Stempelschneider, geb. 1754 zu Potsdam, erhielt den ersten Unterricht in der Technik seiner Kunst von seinem Vater, Jakob Abraham (geb. 1722 zu Strelitz von jüd. Eltern, gest. 17. Juni 1800 zu Berlin), der seit 1752 zu Stettin, Königsberg und Berlin als Stempelschneider bei der Münze thätig war. Nach einer Kunstreise 1788–92 ward er 1792 zum königl. preuß. Medailleur und Stempelschneider, sowie zum außerordentlichen Mitgliede der Akademie der Künste ernannt. Er starb 23. Juli 1811. Sein größtes Gepräge ist die Denkmünze mit der Büste Friedrichs d. Gr. (1785). Man verdankt ihm ferner eine Folge von Denkmünzen auf berühmte Gelehrte. A. veröffentlichte einen «Versuch über den Geschmack auf Medaillen und Münzen» (Berl. 1801).

**Abrantes**, sehr alte, unmauerte und durch ein Kastell verteidigte Stadt in der portug. Provinz Estremadura, Distrikt Santarem, auf einer Anhöhe am rechten Ufer des hier schiffbar werdenden Tejo und am Ausgange eines Passes über die Serra d'Estrella, an der Eisenbahn Lissabon-Badajoz, zählt (1878) 6380 E. Unter ihren drei Kirchen ist die des heil. Vincentius nebst dem daranstoßenden Kloster eine der größten und prächtigsten Portugals. Die bei A. beginnende Flußschiffahrt vermittelt einen lebhaften Handel mit Lissabon, welches von A. Getreide, Öl, Wein und Früchte bezieht, unter denen namentlich die Pfirsiche und Wassermelonen Ruf haben. Von dem strategisch wichtigen Orte aus unternahm 1807 der franz. General Junot (s. b.) den erfolgreichen Zug gegen Lissabon, wofür er von Napoleon zum Herzog von A. erhoben wurde. — Von der Stadt A. leitet auch ein portug. Grangengeschlecht seinen Grafen- und Marquistitel her. In neuerer Zeit wurde aus dieser Familie besonders bekannt: Dom José Marquis von A., geb. 1784, der 1807 in polit. Mission nach Frankreich geschickt, auf Napoleons Befehl aber viele Jahre zurückgehalten wurde. Nach der Rückkehr in sein Vaterland war er ein Führer der absolutistischen Partei. Der Teilnahme an den polit. Intriguen beschuldigt, welche die Ermordung des Herzogs von Loulé herbeiführten, wurde er 1824 verbannt. Er ging nach Italien, dann nach London, wo er 11. Febr. 1827 starb.

**Abrantes** (Herzog und Herzogin von), s. Junot (Andoche und Laure).

**Abraum** heißt in der Forstwirtschaft das beim Holzschlagen sich ergebende Reisholz bis zu 7 cm Stärke, welches in Wellen gebunden oder haufenweise zusammengelegt und verkauft wird. Im Hochwalde wird der A. bei Nadelholz auf 5–10,

bei Laubholz auf 12–15 Proz. des Einschlags oder der gesamten Massenerzeugung berechnet. Auch von Steinbrüchen, Thon- und Mergelgruben wird der Ausdruck A. gebraucht, für die über der Bruchschicht, dem Thon- oder Mergellager befindlichen nutzlosen Erd- und Geröllschichten.

**Abramsalze** nennt man die bittern und zum Teil zerfließlichen Salze, aus denen die über 40 m dicke obere Dede des mächtigen Steinsalzlagers im Magdeburg-Halberstädter Becken besteht. Das ganze 376,6 m mächtige Lager gliedert sich in vier Abteilungen, nämlich 1) die Region des Carnallits, 40 m mächtig, Steinsalz, Kieserit und hauptsächlich Carnallit, eine Verbindung von Chlormagnesium mit Chlorkalium enthaltend; 2) die Kieseritregion, 56 m mächtig, neben Steinsalz durch vorherrschenden Kieserit (schwefelsaure Magnesia) charakterisiert; 3) die Polyhalitregion, 63 m mächtig, und 4) die Anhydritregion, 215 m mächtig. In der Carnallitregion finden sich die wichtigen Kalimineralien Carnallit, Sylvin, Schönit und Rarnit, neben Tachydrit und Boracit. Die A. bilden die hervorragende Kaliquelle, die überhaupt existiert; sie sind die Ergebnisse und Produkte eines ruhig vor sich gehenden Abdunstungsprozesses, wie er noch heute in seiner Entwicklung und Fortbildung z. B. im Toten Meere und in den Seesalinen des Mittelmeers beobachtet werden kann. Man stellt in Staßfurt und Leopoldshall aus den A. fabrikmäßig Chlorkalium, schwefelsaures Kali, Pottasche, Bittersalz, Glaubersalz, Chlormagnesium, Brom und Düngerpräparate dar. (S. Staßfurt.) Außer bei Staßfurt hat man A. bisher noch bei Kalucz in Galizien getroffen. Hier finden sich besonders mächtige Lager von Sylvin und Rarnit. Vgl. Bischof, «Die Steinsalzbergwerke bei Staßfurt» (Halle 1864); Reinwarth, «Die Steinsalzablagerung bei Staßfurt und die dortige Kaliindustrie» (Dresd. 1871); Okenius, «Die Bildung der Steinsalzlager» (Halle 1877).

**Abravanel** (Isaak ben Jehuda) oder Abrahanel, jüd. Gelehrter, geb. 1437 in Lissabon, bekleidete am Hofe des Königs Alfons V. von Portugal, bei dem er in großer Gunst stand, einen Posten, mußte aber nach dessen Tode 1482 nach Castilien fliehen, wo er 1484 in Ferdinands Diensten trat, bis die allgemeine Austreibung der Juden aus Spanien ihn 1492 auszuwandern nötigte. Er begab sich nach Neapel, nach der Eroberung dieser Stadt durch den König von Frankreich 1495 mit Alfons II. nach Messina, bald darauf nach Rom, 1496 nach Monopoli in Apulien und ging 1503 in Aufträgen der portug. Regierung nach Venedig, wo er 1508 starb. Seine Schriften bestehen in theol. Ergeßenen des Pentateuch und der Propheten, in Kommentarien zu der Mischna Abot, zur Pesach-Haggadah und zu Maimonides, und in mehreren Schriften philos. oder theol. Inhalts. Der berühmteste seiner drei Söhne war Jehuda (Leone), der 1502 «Dialoghi di amore» (Rom 1535 u. öfter) herausgab, ein einst vielgelesenes, in verschiedene Sprachen übersehtes philos. Werk in platonisierendem Geiste.

**Abraxassteine** oder **Abraxasgemmen** ist der Name einer Art geschnittener Steine von sehr verschiedener Form, auf welchen sich neben abentheuerlichen Bildern, meist Zusammensetzungen aus menschlichem Rumpf und Armen, Hahnenkopf und Schlangenleib, oder auch andern Symbolen von vieldeutigem Sinne, das bisher mit Sicherheit nicht erklärte Wort Abraxas oder Abrafax findet,



worunter man den höchsten Gott verstanden wissen will. Diese Gemmen stammen angeblich aus Syrien, Ägypten und Spanien und sind in allen Sammlungen in großer Menge vorhanden. Indessen hat man ihnen wohl zu viel Wert und Bedeutung beigelegt. Gewiß ist es, daß die gnostische Sekte der Basilidianer den Namen Abraxas zuerst und allein gebraucht hat; wahrscheinlich bezeichnet dieses Wort nach der numerischen Bedeutung der griech. Buchstaben die Zahl 365. Bei den Basilidianern führte nicht der höchste Gott, sondern die Gesamtheit der Weltgeister diesen Namen. Später ging die Lehre und Sitte dieser Partei durch die Priscillianisten nach Spanien über, von wo aus man besonders viele solche Steine erhalten hat. Die gnostischen Symbole wurden nachher von allen magischen und alchemistischen Sekten angenommen, und so sind auch ohne Zweifel diese Steine zum allergrößten Teile in den Zeiten des Mittelalters als Talismane gefertigt worden. Schon die bunte, wunderliche Zusammensetzung ihrer Bilder kann als Beweis gelten, daß die Urheber selbst sehr oft nichts Bestimmtes dabei gedacht, vielmehr nur aus bekannten Symbolen aller Art oder auch aus eigener Phantasie Bilder und Aufschrift zusammengesetzt haben. Ähnlich urteilt auch Kopp in der «Palaeographica critica» (Bd. 3) über diese Gemmen. Man sollte aber den Namen Abraxasgemmen auf diejenigen beschränken, welche wirklich das Bild oder den Namen Abraxas darboten, die andern sind Amulette oder Phantasien. Vgl. Wellermann, «Versuch über die Gemmen der Alten mit dem Abraxasbilde» (3 Städte, Berl. 1817—19), vervollständigt durch Matter in der «Histoire critique du gnosticisme» (2. Aufl., 3 Bde., Par. 1843—44); Barzilai, «Gli Abraxas» (Triest 1873).

**Abrechnen**, s. Skontieren.

**Abrenunziation**, s. Erzizismus.

**Abrichten der Tiere**, s. Dressur.

**Abrogieren**, eine Bezeichnung, die sich, ebenso wiederogieren, obrogieren, subrogieren, an die Gesetzgebungsform der Römer anschließt. Wenn nämlich dem Volke Gesetzentwürfe vorgelegt werden sollten, so wurden dieselben von den Magistraten oder im Senat ausgearbeitet und in der dort gewählten Form dem Volke zur Beschlussfassung vorgelegt, nachdem durch Vorrede in vorbereitenden Conciones und durch Anschlag an drei Markttagen vorläufige Kenntnis gegeben war auf Betrieb des legis lator, des Antragstellers. In der beschlussfassenden Volksversammlung selbst (comitia, concilia) kam es niemals zu einer Spezialdiskussion, sondern der Magistratus richtete an das Volk die Frage, ob es den Gesetzentwurf annehme oder verworfe. Von dieser, im röm. Rechtsverlehr häufig angewandten Form der Frage und Antwort erhielt der ganze Akt seinen Namen «rogare legem», und wenn man auf die Stellung des neuen Gesetzes zu ältern hinweisen wollte, so führte das zu jenen obengenannten Ausdrücken. So heißt denn: abrogare ein früheres Gesetz total aufheben; derogare, es teilweise aufheben; obrogare, es umändern; subrogare, Zufüge zu ihm machen. Von diesen Ausdrücken sind aber heute nur noch «einen Rechtsfall abrogieren» und «einem Rechtsfall derogieren» in Gebrauch, und man pflegt so jede Aufhebung eines Rechtsfalles, auch die nicht durch Gesetz, sondern auf gewohnheitsrechtlichem Wege erfolgende zu nennen.

**Abröma Jacqu.** (Ralaomalve), Pflanzengattung aus der Familie der Sterculiaceae (s. d.) mit halbstrauchigen Arten, die neuerdings durch ihre technisch verwendbaren Bastfasern die Aufmerksamkeit auf sich gezogen haben. Außer der *A. angustifolia* L. Al. auf den Philippinen und in Indien und der *A. fastuosa* R. Br. in Timor und Australien liefert namentlich auch *A. mollis* auf den Molukken und Sunda-Inseln die als «Woollet Comul» oder «Perennial Indian Hemp» in den Handel kommenden Bastfasern, die wie die des Hanfs zu Striden, groben Geweben u. s. w., sowie in der Papierfabrikation verwertet werden.

**Abrudbánya**, Groß-Schlatten oder Altenburg, Bergstadt im Komitat Unterweißenburg des frühern Großfürstentums Siebenbürgen, in dem engen Thale eines Nebenflusses des Aranyos gelegen, ist Sitz eines Bergverwaltungs- und Goldwäsungsamts, sowie eines Bezirkshospitals und zählt (1869) 4129 E., Magyaren und Rumänen, die meist vom Bergbau leben. A. ist der Mittelpunkt des siebenbürg. Goldbistrits im sog. Erzgebirge, das sich im Westen des Landes zwischen den Flüssen Märos und Aranyos ausbreitet. Die Fundorte liegen hauptsächlich an der südl. Seite des Aranyosthals zwischen Topanfalva, Offenbánya, Bonor, Balathna, Bucsum u. a. in einem porphyrtartigen Gestein, welches an Sandstein- und Trachytgebilde grenzt. Das Gold ist hier dem Gestein fast überall imprägniert, sodaß man nicht bloß einzelne Gänge, sondern die ganze Steinmasse abbaute, wodurch ungeheure Vertiefungen und Aushöhlungen entstanden sind, die zum Teil schon aus den Zeiten der Römer herstammen. Zuweilen tritt das edle Metall auch als Feingold, in Form von Blechen, Ästen, Haaren u. s. w. krystallisiert, auf, wie besonders in den Gruben von Berespataf. Die durchschnittliche Gesamtausbeute dieses Goldbistrits beläuft sich jährlich auf etwa 2140 Pfd. (55 Proz. der Gesamtausbeute der Monarchie). An der Stelle des heutigen A. stand die röm. Kolonie Auraria major oder Auraria Daciae, welche der Sitz des Collegium aurariorum (Bergkollegium) war. Der Ort wurde 10. und 19. Mai 1849 von den Bergwalachen (Mozen) unter Führung des Abraham Janku geplündert und niedergebrannt und die Bevölkerung hingemordet. Bei dem nahen Dorfe Abrudfalva, das 4396 rumän. E. zählt, befindet sich der merkwürdige Basaltberg Detunata.

**Abrus**, s. Paternostererbßen.

**Abruzzen**, benannt von Abruzzo (Aprutium), dem mittelalterlichen Namen der Stadt Teramo (Interamna), heißt der nördlichste Teil des ehemaligen Königreichs Neapel, welcher im N. an die Marken und Umbrien, im W. an Latium, im NO. an das Adriatische Meer, im SO. an Apulien und im S. an Terra di Lavoro grenzt und mit Molise ein Compartimento von 17290 qkm mit (1878) 1333056 E. bildet, zerfällt in drei, auch nach ihren Hauptstädten benannte Provinzen: 1) Abruzzo citeriore oder Chieti im SO. (2861,5 qkm, 1876 mit 345224 E.); 2) Abruzzo ulteriore I oder Teramo im NW. (3324,7 qkm mit 250711 E.); 3) Abruzzo ulteriore II oder Aquila im W. (6500 qkm mit 347448 E.). Das Hochland der A. bildet den wildesten und höchsten Teil des apenninischen Gebirgssystems mit dem höchsten Gipfel der Halbinsel, dem 2909 m hohen Gran-Sasso d'Italia. (S. Apenninen.) Die gespaltene Kette umfaßt



ein tief eingeschnittenes Längenthal, von dessen beiden Enden der Alerno nördlich und der Gizio südlich einander entgegenfließen, um dann vereint als Pescara die höhere östl. Kette zu durchbrechen. Das Gebirge zeigt die eigentümlichen, höchst malerischen Formen des Kalks; die Höhen stürzen nach der einen Seite in mächtigen Wänden ab, während sie nach der andern Seite sanfte Hänge zeigen mit trefflichen Matten, auf denen sich viele Alpenpflanzen finden. Doch sind die Hänge im ganzen ebenfalls steil und durch wilde Schluchten zerrissen. Dagegen zeigt der Subapennin, welcher sich westlich vom Lago Fucino an den Hauptstod anlegt, einen sanftern, terrassenförmigen Aufbau. Das Klima der A. ist rauh; Schnee bedeckt die Gipfel der Berge vom Oktober bis April; dichte Wälder von Eichen, Buchen, Ulmen und weiter oben Nadelbäumen krönen die Höhen und bergen Wölfe, Bären, Wildschweine und zahlreiches Dam- und Rotwild. Nur die Thäler sind fruchtbar, und Mandel-, Nuß- und andere Obstbäume gedeihen überall, Elfbäume in den tiefern Gegenden. Die Hauptbeschäftigung der Abbruzzesen ist Viehzucht, aber auch der Anbau von Korn, Reis, Gemüse und allerlei Küchengewächsen, von Färberröte, Safran und Wein ist verbreitet. Die Industrie wie die Maulbeer- und Seidenzucht machen gute Fortschritte. Auch bereitet man Pökelfleisch, Würste und vortreffliche Schinken.

Militärisch bedeutend werden die A. dadurch, daß in ihnen nur eine, für eine Armee äußerst beschwerliche, Heerstraße in das Neapolitanische und gar keine ähnliche über das Gebirge vom Ufer des Mitteländischen Meers nach dem des Adriatischen führt. In neuerer Zeit ist eine Kunststraße von Gaëta gegen Norden nach der centralen Hochebene eröffnet und so eine für die Interessen des Verkehrs wie der Strategie gleich wichtige direkte Verbindung des Hochlandes mit dem Tyrrhenischen Meere hergestellt worden. Erst 1871 begann man den Bau einer Eisenbahn von Pescara an der großen Linie Bologna-Brindisi über Chieti, Popoli, Aquila und Celano nach Rieti, von welcher die Strecke bis Aquila 1875 eröffnet wurde. Die Abbruzzesen, früher als Banditen und Räuber berüchtigt, sind ein Hirtenvolk von patriarchalischer Einfachheit, den heimatischen Gebirgen treu anhänglich, abergläubisch und gastfrei. Sie haben weder die Deutschen noch die Franzosen oder Spanier gehindert, in Neapel einzudringen. Nur 1798 erhoben sie sich gegen die siegreich vorrückenden Franzosen, aber ohne nachhaltigen Erfolg. Der Versuch Murats, 1815 einen Volkskrieg gegen die Oesterreicher in den A. zu erregen, mißlang ebenso wie 1821 der der Konstitutionellen. Auch 1848 und 1849 haben die Abbruzzesen der Reaktion keinen nachhaltigen Widerstand entgegengeleitet. Seit der Einverleibung Neapels in das Königreich Italien sind die A. wiederholt Schauplatz von Unthaten der von der bourbonischen Reaktion unterhaltenen Räuberbanden gewesen.

**Absaigern**, s. Saigern.

**Absalom** (hebr. Abschalom, d. i. Vater des Friedens), Davids dritter Sohn, von ausgezeichnete körperlicher Schönheit, ließ seinen zum Thronfolger ernannten Halbbruder Amnon, der A.s rechte Schwester Thamar entehrt hatte, meuchlings umbringen und floh vor der Rache Davids zu seinem mütterlichen Großvater, dem Könige Talmai von Geshur in Syrien, wo er sich drei Jahre lang auf-

hielt, bis ihm Joab die Erlaubnis zur Rückkehr auswirkte, welcher jedoch erst später die vollkommene Ausöhnung mit dem Könige folgte. Nach Jerusalem zurückgekehrt, mußte er sich durch Agitation aller Art die Liebe des Volks in hohem Grade gewinnen, und erregte bald von Hebron aus, indem er die alte Stammeseifersucht Judas benutzte, einen förmlichen Aufstand gegen seinen Vater, mit wenigen Getreuen Jerusalem verlassen mußte und sich über den Jordan nach dem festen Ramnaim zurückzog. A. nahm sogleich von der Hauptstadt Besitz, entweichte den zurückgelassenen Hais seines Vaters und rückte mit einem starken Heer gegen den König vor. Im Walde bei Ephron (Ephron) kam es zum Treffen. A. ward völlig geschlagen und kam auf der Flucht um, indem unter einer Terebinthe (biblisch Eiche) weggeritten mit dem Haupte in den Ästen hängen blieb und Joab, Davids Feldherrn, gegen des Königs ausdrücklichen Befehl durchstochen ward. David beklagte den Verlust des Sohnes tief. Das angebliche Denkmal A.s im Josaphatthale bei Jerusalem ist unecht.

**Absatz** nennt man die durch den Handel verteilte Überführung der für den Markt produzierten Güter in die Konsumtion. Je mehr die Arbeitsteilung (s. d.) sich entwidelt, um so weniger produziert die einzelne Wirtschaft das, was sie unmittelbar selbst braucht und verzehrt, und um ausschließlich sieht sie sich darauf angewiesen, ihre eigenen Produkte lediglich als Mittel zum Einkauf ihrer Konsumtionsgegenstände zu verwenden. Daher die stets steigende Bedeutung der Handelsmittelung bei der Zunahme der arbeitsteiligen Massenproduktion. Durch die Ausdehnung des Verkehrsgebiets und die Vervielfältigung der wirtschaftlichen Beziehungen werden einerseits die Absatzgelegenheiten vermehrt, andererseits aber auch dadurch für die einzelnen Produzenten die richtige Schätzung der vorhandenen Konsumtionsfähigkeit immer schwieriger, zumal die Größe derselben nicht nach den natürlichen Bedürfnissen der Konsumenten, sondern nach der (bei der Mehrzahl sehr beschränkten) ökonomischen Gegenleistungsfähigkeit derselben zu bemessen ist. Daher werden bald mehr Güter produziert, als Absatz finden können und es tritt dann eine Absatzstörung oder Absatzkrise ein. Nach der abstrakten Theorie der Absatzwege (débouchés), wie sie zuerst von J. Say entwidelt wurde, wäre allerdings eine allgemeine, alle Arten der Güter betreffende Absatzstörung nicht möglich. Jedenfalls sind solche Störungen im allgemeinen nur von kurzer Dauer; die Reibungen, durch eine natürliche Reaktion, welche die einzelnen Zweige der Produktion an ihre Konsumtionsfähigkeit besser anpaßt und zugleich auf die weitere Entwidlung der letztern hinwirkt. Auch behält im großen und ganzen der Satz seine Richtigkeit, daß die allgemeine Steigerung der Produktion auch den A. der Produkte befördert, in jedem Erzeugnis dann um so leichter seinen Wert findet. Es folgt daraus für die Volkswirtschaft die Solidarität aller Produktionszweige, wie auch die von Kapital und Arbeit; daher die Unzweckmäßigkeit künstlicher Produktionsbeschränkungen und Verkehrshemmungen. In Bezug auf den auswärtigen Handel ergibt sich, da der A. inländischer Produkte abhängig ist von der Aufnahme ausländischer Waren, daß also in

gemeinen eine Beschränkung der Einfuhr fremder Waren auch auf den Ausfuhrhandel nachteilig einwirken wird. Daß übrigens der letztere nicht nur die Abfahgelegenheiten für die einheimische Produktion vermehrt, sondern auch die Abfahgelegenheiten des Auslandes dem Inlande mehr oder weniger fühlbar macht, ist einleuchtend. — Über die sog. beschränkten Abfahverhältnisse s. Rente.

**Abfängen**, s. Abblaktieren.

**Abfiser** (Eiterbeule, Eitergeschwulst, Eiterhöhle, *apostoma*) nennt man eine Ansammlung von Eiter (s. d.) in einem widernatürlich entstandenen höhlenartigen Raume innerhalb eines Gewebes oder Organes des menschlichen oder tierischen Körpers. Die Bildung des A. kommt so zustande: die feinsten Blutgefäße (Haargefäße) überfüllen sich infolge eines Entzündungsreizes mit Blut, d. h. die Stelle, an welcher später der A. auftritt, entzündet sich, und zwar heftiger (heißer A.) oder in geringerem, kaum merklichem Grade (kalter A.). Aus diesem sehr langsam fließenden oder ganz stoden- den Blute treten nun durch die Gefäßwände hindurch in das Gewebe des Organs massenhafte weiße Blutkörperchen, die sich sofort in Eiterkörperchen umwandeln. Ein kleinerer Teil der Eiterkörperchen entsteht an Ort und Stelle selbst, indem sich die vorhandenen Gewebszellen ihrerseits teilen und in Eiterkörperchen umwandeln. Die Flüssigkeit, in welcher diese Eiterzellen suspendiert sind (Eiter-serum), ist ausgeschwitzte Blutflüssigkeit. Der so gebildete Eiter, welcher anfangs noch zwischen den kleinsten Partikeln des Gewebes verteilt liegt, löst sich allmählich auf und fließt endlich in einen Raum zusammen. Sehr oft bahnt sich der Eiter infolge seiner die Gewebe leicht auflösenden Flüssigkeit einen Weg aus dem A. nach der Oberfläche oder nach einer Höhle des Körpers hin, worauf sich dann die Absceßhöhle schließt. Nicht selten tritt so der Eiter an einer andern Stelle des Körpers (sog. Kongestions- oder Senkungsabsceß) zu Tage, als wo er gebildet wurde. Auch kommt es vor, daß, wenn sich der A. nicht von selbst oder durch künstliche Eröffnung (mit Hilfe des Messers, Haarzeils, Glühzeils, Ägmittels) entleert, der eiterige Inhalt desselben allmählich eintrocknet und vertrocknet (verkreidet). Die Kennzeichen eines A. bestehen in Geschwulstbildung, Rötung und Hitzegefühl der überliegenden Weichteile, heftigen klopfenden oder stechenden Schmerzen und der Wahrnehmung des sog. Schwappungs- oder Flutuationsgefühls vermittelt der aufgelegten Finger; häufig kommen hierzu noch gewisse Funktionsstörungen des betroffenen Organs und mehr oder minder heftiges Fieber. Bei oberflächlich liegenden A. (in oder dicht unter der Haut) besteht die Behandlung zu Anfang, wo wegen der Blutfülle in den Gefäßen und wegen der Festigkeit des geronnenen, aus dem Blute ausgeschwitzten noch eine harte, bisweilen gerötete Geschwulst vorhanden ist, in Anwendung von feuchter Wärme (besonders von warmen Breiumschlägen und erweichenden Pflastern), später aber, wenn sich der Eiter gehörig gebildet hat, in Entfernung desselben. Wird die Entfernung des Eiters zu lange verzögert, so kann derselbe nicht nur zu großen Zerstörungen des Organs, sondern auch zur äußerst gefährlichen Eitervergiftung des Blutes Veranlassung geben. (S. Pyämie.) Die Absceßbildung wird von der Natur gewöhnlich auch dann eingeleitet, wenn sie fremde, in

den Körper eingebrungene Stoffe wieder aus demselben entfernen will. Über die sog. embolischen oder metastatischen Absceße s. Embolie. Dem A. ähnlich sind der Karbunkel (s. d.) und der Furunkel (s. d.).

**Abfiser** (Hans Altmann, Freiherr von), einer der besten Dichter des 17. Jahrh., geb. 4. Febr. 1646 zu Würbitz in Schlesien, besuchte das Gymnasium zu Liegnitz und studierte in Straßburg und Leiden, worauf er drei Jahre lang die Niederlande, Frankreich und Italien bereiste. Später bewirtschaftete er die väterlichen Güter und wurde 1679 Landesbestallter des Fürstentums Liegnitz und Abgeordneter bei den Fürstentagen zu Breslau. Er starb 22. April 1699 zu Liegnitz. Seine Gedichte, die erst nach seinem Tode herausgegeben wurden (Bresl. u. Lpz. 1704), sind zwar nicht frei von Brunk und Schwulst, enthalten aber auch wahre Empfindung und zeugen von sittlichem Ernst, Religiosität und vaterländischer Gesinnung. W. Müller gab in der »Bibliothek deutscher Dichter des 17. Jahrh.« (Bd. 6, Lpz. 1824) eine Auswahl von A.'s Gedichten.

**Abfiserung** (Taxation) ist die Feststellung des Wertes einer Sache oder eines Rechts ohne die Vermittelung eines wirklichen, unter Konkurrenz von Angebot und Nachfrage abgeschlossenen Kaufgeschäfts. Sie ist unter vielen Verhältnissen zweckmäßig oder notwendig, teils als rein private Maßregel (bei Vermögensaufnahmen, Versicherungen, Verpfändungen u. s. w.), teils als Akt der freiwilligen Gerichtsbarkeit (wie bei Auseinandersetzungen, Mitgift u. s. w.), teils als gerichtliche oder amtliche Maßregel (bei Entschädigungen, Ablösungen, Enteignungen, Substantationen, Steuerveranlagungen u. s. w.). Die A. erfolgt unter Berücksichtigung sowohl des Verkehrswertes ähnlicher Objekte als auch der besondern Umstände des gegebenen Falles und der landesüblichen Grundsätze, in manchen Fällen auch nach gewissen allgemein festgestellten Normen (z. B. mit Einschätzung des Objekts in bestimmte Bonitätsklassen). Sie wird ausgeführt von Sachverständigen, welche, sofern es sich nicht um eine reine Privatoperation handelt, vom Staate als solche anerkannt und vereidigt sein müssen. Glaubt sich ein Teil durch die Entscheidung der Experten geschädigt, so muß ihm gestattet sein, in einer bestimmten Frist Einspruch gegen dieselbe zu erheben. Von besonderer Wichtigkeit ist das Schätzungswesen in der Landwirtschaft. (S. Bonitierung.) Auch die forstwirtschaftliche Taxation ist mit besondern Schwierigkeiten verbunden, da die wissenschaftlichen Ansichten über die Waldwertberechnung weit auseinandergehen. Vgl. Albert, »Lehrbuch der Waldwertberechnung« (Wien 1862); Prekler und Runze, »Die Holzmesskunst« (Berl. 1872). Von der A. ist die Veranschlagung zu unterscheiden, welche die Kosten eines erst herzustellenden Objekts oder die Größe eines erst zu erwartenden Ertrags nach wahrscheinlichen Annahmen zu schätzen sucht. Da die zu Steuervzwecken unternommenen Schätzungen von Erträgen oder Einkommen sich auf die Zukunft beziehen, so sind sie als Veranschlagungen zu betrachten.

**Abfiser** nennt man in der chem. Technik und in der Kochkunst eine Operation, durch welche die Entfernung von an der Oberfläche siedender Flüssigkeiten sich bildenden Schaummassen bezweckt wird. Die Schaummassen entstehen vornehmlich dadurch, daß an kleinen, in der Flüssigkeit suspendierten festen Körpern sich Dampfbläschen bilden und durch



Adhäsionskraft von jenen festgehalten werden. Der Auftrieb drängt die Dampfbläschen an die Oberfläche, und somit werden die festen Körper ebenfalls der Oberfläche zugeführt. Mit der durch Schaumlöffel zu bewirkenden Entfernung des Schaums ist daher zugleich eine Klärung der Flüssigkeit zu bewirken. In kochender Fleischbrühe, in kochenden Pflanzenextrakten wird das in der Hitze gerinnende Eiweiß als Schaum entfernt und damit die Klärung herbeigeführt. In manchen schwer zu klärenden Flüssigkeiten ruft man absichtlich Schaumbildung hervor, um damit eine Klärung zu erreichen; man fügt denselben Blut oder sonstige Eiweiß enthaltende Substanzen zu, läßt aufwallen und kann dann meist das Trübe samt dem geronnenen Eiweiß im Schaum entfernen. Mit der Beseitigung des Schaums ist immer ein nicht unerheblicher Verlust der abzuschäumenden Flüssigkeit verbunden; aus diesem Grunde beschränkt man die Anwendung dieser Operation in der Technik jetzt mehr und mehr; so ist sie beim Raffinieren des Zuckers, wo sie früher allgemein angewandt wurde, jetzt fast ganz aufgegeben, da man in einer sorgfältig ausgeführten Filtration ein Mittel hat, durch welches die erforderliche Klarheit der Säfte auch ohne das A. erreicht werden kann. Schaumbildung tritt in sehr reichlichem Maße in mehr oder weniger dicken, klebrigen Flüssigkeiten beim Kochen ein, indem die die Dampfbläschen umhüllenden flüssigen Membranen durch ihre zähe Beschaffenheit lange Zeit gebrauchen, ehe sie zerplagen; das die Flüssigkeit enthaltende Gefäß ist dann häufig nicht groß genug, um die Schaummassen zu fassen, wodurch Überkochen, dem durch A. nicht vorgebeugt werden kann, eintritt. Der übermäßigen Schaumbildung läßt sich dann durch schwächeres Erhitzen vorbeugen, mitunter auch durch Zugabe minimaler Mengen von Fett. Im Großbetriebe zerstört man solche Schaummassen, indem man dicht über dem Spiegel der kochenden Flüssigkeit ein Dampfrohr anordnet, aus welchem aus zahlreichen feinen Öffnungen Strahlen von stark gespanntem Dampf in horizontaler Richtung über die Flüssigkeit hinwegblasen. Solche Schaumschläge sind namentlich mit günstigstem Erfolge in den Saturationsapparaten der Zuckerraffinerien verwendet. — In der Glasindustrie bezeichnet man als A. die Entfernung von unschmelzbaren fremden Körpern, welche sich auf der schmelzenden Glasmasse abscheiden, da sie durch ihr geringeres spezifisches Gewicht an die Oberfläche getrieben werden.

**Abschichtung, Absonderung.** Nach dem deutschen Rechte des Mittelalters blieb gemäß der daselbst auszeichnenden tiefen Auffassung der Familiengemeinschaft im Todesfalle des einen Ehegatten der andere überlebende mit den Kindern dieser Ehe in ungetheilten Vermögensverhältnissen (in ungeteilter Were) und übte an dem Vermögen diejenigen Rechte aus, welche während der Ehe dem Manne zugestanden hatten, also den lebenslänglichen Nießbrauch an dem Erbteil der Kinder, oder das ehemännliche Verwaltungs- und Nießbrauchsrecht; die überlebende Frau that dies unter kontrollierender Mitwirkung einer Geschlechtsvormundschaft. Zu dem gemeinsamen Vermögen gehören nur die aus der Ehe stammenden Güter der Kinder, meist auch ihr späterer Erwerb durch Erbschaft, nicht aber ihr sonstiges Vermögen. Wo das röm. Recht mit seinem Dotalsystem nicht durchgedrungen, hat sich dieses altdeutsche Institut erhalten.

Das Sichen in ungetrennten Gütern ist nun al nur ein Recht des überlebenden Gatten; dersel kann daher zu jeder Zeit die Teilung vornehmen, indem er eins oder alle Kinder «absichtigt», u andererseits haben die Kinder oder deren Vormi der das Recht, A. zu fordern, sobald der über bende Gatte verschwenderisch wirtschaftet, oder Verwaltung des Vermögens gänzlich unfähig oder endlich zur Wiederverheiratung schreitet. einzelnen Partikularrechten (z. B. Bremens u Lübeds) ist dem volljährigen Kinde gestattet, se (also nicht auch die der andern) A. zu verlang Dagegen gibt Einrichtung eines selbständi Hausstandes oder Verheiratung keine Befugni auf A. zu bestehen. Die A. ist indes nicht stets wirklicher Auszahlung oder Verteilung verbund sondern häufig (wie in Hamburg und Lübed) steht sie in bloßer Berechnung, insolge deren überlebende Gatte sich als schuldig der Abschtungssumme (Auspruch) und einer Sicherstell des Ausgesprochenen bekennt. Den Gegenstand Berechnung bildet das zur Zeit der A. vorhand Vermögen, und dasselbe wird, wenn die Ehega in Gütergemeinschaft lebten, dergestalt geteilt, der überlebende Gatte die eine Hälfte erhält, u rend die andere unter die Kinder, mit Anrechn von bereits erfolgten Auszahlungen, Vorricht Aussteuern u. s. w. zur Verteilung kommt. andern Fällen tritt der Maßstab des Erbrechts, welcher dem vorhanden gewesenen Gütersystem spricht. Für den Bestand der väterlichen Sei ist diese A. ohne Wirkung, aber wenn der Ab bende in neuer, mit Gütergemeinschaft geschl nten Ehe Kinder erhält, so haben die abgeschicht Kinder diesen gegenüber gar keinen erbrechtli Anspruch am Vermögen des überlebenden G w während sonst die A. ihr Erbrecht nicht schmä Auch bei Lebzeiten beider Eltern kann ein Kind die ihm zustehenden Erbansprüche mit einem E Vermögen abgefunden werden. Das Kind sch dann meist aus dem elterlichen Hause, und d terliche Gewalt hört auf.

**Abschied** bezeichnet im öffentlichen Recht formellen Abschluß bestimmter Rechtsverhält. So spricht man vom A. bei Beamten, besor bei Militärs, wo er den ehrenvollen Austrit zeichnet. Auch die Urkunden, durch welche ge Geschäfte des öffentlichen Rechts zum Abschl bracht wurden, nannte man A., so Landt Reichstags-, Reichsdeputations-, Visitatio schiebe u. dgl. Besonders hervorzuheben is Jüngste Reichsabschied von 1654, so gen weil ihm keiner folgte, da sich der Reichstag nent erklärte. Die frühere Form der Landt abschiede, wonach sie förmlich kontraktmäßige einbarungen der Regierungen mit den Ständer alle Gegenstände der gepflogenen Verhandl darstellten (daher noch der Ausdruck «Verab dung» eines Gesetzes), ist in den modernen V sungstaaten in Wegfall gekommen; nur in e nen, z. B. Sachsen, ist der Landtagsabschied ausdrücklichen Erklärungen der Regierung a verschiedenen ständischen Beschlüsse begleitet.

**Abschlagsverteilung** ist nach der Neu Konkursordnung jede Verteilung barer Ma die Konkursgläubiger, welche der Schluß lung vorausgeht. A. sind nicht nur gestattet dern sollen sogar, nachdem der allgemeine sungstermin abgehalten ist, so oft stattfindend



zur Teilungsmasse gehörige Vermittel vorhanden sind, welche der Verteilung lohnen. Die A. bezieht der Konkursverwalter; sein Beschluß bedarf jedoch der Genehmigung des Gläubigerausschusses, wenn ein solcher bestellt ist. Die A. erfolgt auf Grund eines Verzeichnisses der zu berücksichtigenden Forderungen, welches nach Maßgabe der §§ 139—142, 145 fg. der Deutschen Konkursordnung ausgestellt ist. Zu berücksichtigen sind die festgesetzten Forderungen, sowie diejenigen nicht festgesetzten Forderungen, für welche ein mit der Vollstreckungswahl versehener Schuldtitel, ein Endurteil oder ein Vollstreckungsbefehl vorliegt; sonstige nicht festgesetzte Forderungen aber nur dann, wenn ihnen einer Ausschlussfrist (Konkursordnung, § 146) dem Verwalter der Nachweis geführt ist, daß sie für welchen Betrag die Feststellung betrieben wurden; bezüglich der Forderungen, für welche ein Abänderungsrecht geltend gemacht ist (Konkursordnung, § 141).

Das Feststellen des Verzeichnisses ist der zu zahlende Prozentatz zu bestimmen. Auf den zur Auszahlung des Forderungen erforderlichen Massebestand können nur Forderungsansprüche nicht mehr geltend gemacht werden. Die Verteilung vollzieht der Verwalter teils durch Zahlung, teils durch Sicherstellung mittels Zurückbehaltung der Anteile (Konkursordnung, § 139, 146). Nicht berücksichtigte Gläubiger können nachträglich, wenn die Voraussetzungen ihrer Forderungsbefreiung eingetreten sind, die bisher festgesetzten Prozentätze aus der Restmasse verlangen, so- weit diese reicht und nicht infolge des Ablaufs einer Ausschlussfrist für eine neue Verteilung zu verwenden ist. Über das Nähere vgl. Deutsche Konkursordnung, §§ 137—148, 154 fg., 159.

Auch der Österreichischen Konkursordnung sind A. unter den gleichen Voraussetzungen statthaft; sie sind, im Einverständnis mit dem Gläubigerausschuss, vom Verwalter beim Konkurskommissioner zu beantragen und sollen zunächst zur Befriedigung der Forderungsansprüche und der bevorrechtigten Forderungen, dann erst zur abzugsweisen Befriedigung anderer Forderungen dienen; in anderer Weise erfolgt auch die Feststellung des Verteilungsplans. Vgl. Österreichische Konkursordnung §§ 42 fg., 168 fg.

**Abzlagszahlung** (Stückzahlung, Teilzahlung) nennt man die nur teilweise Zahlung einer empfindlichen fälligen Schuld. Wenn nicht eine ausdrückliche oder stillschweigende Ausmachung der Teilzahlung von A. (z. B. bei a conto: Zahlung) vorliegt, so ist der Gläubiger im allgemeinen nicht verpflichtet, A. anzunehmen; doch bestehen mehrere Ausnahmen. So bei der Zahlung auf Wechsel (Deutsche Wechselordnung, Art. 38), bei der Zwangsvollstreckung, besonders bei der aus Teilzahlungen, bei der Verteilung im Konkurs und bei gerichtlichen, freiwilligen Zahlungen, falls der Schuldner einen Teil der Forderung bestreitet und die Befriedigung gerichtlich durchzuführen sich erweist, z. B. wegen Mangelhaftigkeit der Gegenleistung. Das franz. Recht geht so weit, dem Richter die Schätzung von Teilzahlungen unter Berücksichtigung der Lage des Schuldners zu überlassen (Code civil, Art. 1244). A. kann natürlich nur bei juristisch teilbaren Schuldobjekten vorkommen. Es ergeben sich für die A. noch verschiedene andere Fragen, z. B. welche Schuld als getilgt anzusehen ist, wenn der Schuldner an den Gläubiger mehrere

Schulden zu bezahlen hat und die Zahlung nicht genügt, um alle zu tilgen, sodann, ob bei kündbaren Schulden der Schuldner auch das Rückgaberecht auf einen bloßen Teil seiner Verpflichtung richten könne. Die Beantwortung dieser Fragen richtet sich nach dem Landesrecht. Ist ein Pfand bestellt, so ist gewöhnlich die teilweise Zurückgabe des Pfandobjekts auf eine A. hin ausgeschlossen. Durch jede A. wird die Verjährung der Schuld unterbrochen, ausgenommen die Wechselverjährung.

**Abchnitt** (Segment) einer Figur heißt in der Geometrie ein Teil ihrer Fläche, welcher durch eine gerade, zwei Punkte des Umfangs verbindende Linie, A. eines Körpers in der Stereometrie ein Teil desselben, welcher von einer durch den Körper gelegten Ebene abgetrennt wird. Man gebraucht die Bezeichnung A. besonders in Bezug auf krummlinig begrenzte Figuren, resp. Körper mit gekrümmter Oberfläche (z. B. Kreisabchnitt, Kugelabchnitt, Kegelabchnitt). — Terrainabchnitt wird in der Topographie ein Teil der Erdoberfläche genannt, welcher durch langgestreckte Terraingegenstände, wie Wasserlinien, Waldstreifen, Höhenzüge, begrenzt ist. Diese Terraingegenstände selbst bilden A. im Terrain. — In der Befestigungskunst werden A. diejenigen Verteidigungslinien genannt, welche, hinter der Hauptumwallung liegend und an dieselbe sich seitlich anschließend, nach Wegnahme derselben noch eine Fortsetzung der Verteidigung ermöglichen sollen. Solche A. kommen fast nur in der permanenten Fortifikation vor, namentlich finden sie sich häufig in der Reihe von Bastionen. Sie bestehen gewöhnlich aus Erdbornwehren, die mit Mauerwerk bekleidet sind; doch werden sie wohl auch erst während der Belagerung, und zwar rein in Erde aufgeführt. Der gegenwärtigen Gefährlichkeit gegenüber entsprechen die A. wenig Erfolg, wie denn überhaupt nach neuesten Grundrissen der Hauptwiderstand der Verteidigung in das Vorterrain (detachierte Forts, vorgeschobene Positionen) verlegt wird. Abchnittsweise wird überhaupt eine Verteidigung genannt, welche besteht in, mehrere Positionen hinter- und nacheinander zu halten. Dieselbe kommt namentlich bei der Behauptung von bewohnten Orten, Wäldern u. s. w. zur Geltung.

**Abzschuß** oder Erbchaftszugeld (census hereditarius, gabella hereditaria, quindena, detractus realis) ist eine Abgabe, welche früher von einer an Ausländer fallenden Erbchaft erhoben wurde. In Deutschland wurde der A. hinsichtlich des in einen Bundesstaat übergehenden Vermögens durch den Bundesbeschluß vom 23. Juni 1817 abgeschafft. In neuerer Zeit ist das Erbchaftszugeld fast überall durch internationale Verträge (sog. Freizügigkeitsverträge) aufgehoben worden, so daß die fremden Erben nur noch diejenigen Erbchaftssteuern, welche auch den einheimischen Erben obliegen, entrichten müssen. Selbst in Ermangelung solcher Verträge wird der A. jetzt höchstens noch im Falle der Restorion, d. h. wenn der Staat, dem der Ausländer angehört, von seinem Recht, die Abgabe zu erheben, Gebrauch macht, gefordert werden. (S. auch Abzugszugeld.) [theorie.]

**Abzschreckungstheorie**, s. Strafrecht. **Abzschreibung** nennt man in der Buchhaltung die Verringerung des Soll eines Conto, wie sie z. B. nötig wird, wenn das Conto einen Wert, mit dem es belastet war, wieder zurückgibt. Rich-

tiger ist die *A.*, welche durch die planmäßige jährliche Herabsetzung des Wertes gewisser, sich abnutzender Inventarstücke bedingt wird. Auch kommt es vor, daß die anfänglichen Generalunkosten eines Unternehmens auf mehrere Jahre verteilt werden, indem man sie als einen allmählich abzuschreibenden Betrag in die Aktiva stellt. Endlich werden auch oft starke *A.* veranlaßt durch von außen kommende Entwertung eines Teils der Aktiva des Unternehmens, z. B. seines Effektenbesitzes, oder bei neugegründeten Aktiengesellschaften der zu übermäßigen Preisen übernommenen Fabrikanlagen, Grubenfelder u. s. w. Im allgemeinen erfolgen die *A.* zu Lasten des Gewinn- und Verlustcontos; bei sehr großen Verlusten aber werden außerordentliche Maßregeln nötig, wie namentlich bei Aktiengesellschaften die Reduktion des Kapitals. Besondere Beachtung vom volkswirtschaftlichen Standpunkte verdient die *A.* des stehenden Kapitals bei altbegründeten industriellen Unternehmungen. (S. *Amortisation*.)

**Abschrift**, s. *Kopie*.

**Abschuppung**, *Desquamation*, nennt man in der Medizin die trodene Abstoßung der obersten Schichten der sog. Oberhaut oder Epidermis in Gestalt kleinerer oder größerer Flocken. Eine unmerkliche *A.* der Haut findet fortwährend statt, insofern durch die Reibungen der Kleider, beim Waschen u. s. w. kleine Schuppchen der Oberhaut abgerissen werden, welcher Verlust dadurch ersetzt wird, daß die Oberhaut von unten nachwächst. Dieselbe besteht nämlich aus zahlreichen Schichten mikroskopisch kleiner Bläschen oder Zellen, welche zu unterst rund, zart und sehr weich sind, allmählich aber, durch nachrückende neugebildete Zellen nach oben geschoben, sich abplatteten, trodener und fester werden, bis sie, an der Oberfläche angelangt, als gänzlich verhornte, trodene Plättchen erscheinen, die nun einzeln oder gruppenweise bei irgend welcher Reibung abgerissen werden, weil sich ihre Verbindung mit der nächstunteren Schicht gelockert hat. (S. *Haut*.) Eine auffällig reichliche *A.* der Haut beruht auf übermäßiger Neubildung von Zellen in den untersten Schichten, oder in einer krankhaften Beschaffenheit aller oder einzelner Schichten der Oberhaut, insofern dadurch eine zu lose Vereinigung der einzelnen Zellen und Zellschichten bedingt ist. Einzelne schuppigende Hautkrankheiten sind paracastärer Natur. Man findet in diesen Fällen in den abgelösten Epidermischuppen oft massenhafte Pilzformen. Nach gewissen Entzündungen der Haut (z. B. nach der Rose) löst sich oft die Oberhaut größerer Hautstrecken auf einmal ab, wonach eine neue, sehr zarte Oberhaut zum Vorschein kommt. Gewisse allgemeine Krankheiten, wie Scharlach, Masern, führen regelmäßig zu einer ganz allgemeinen *A.* Dieselbe verdient große Aufmerksamkeit, weil die zartere Beschaffenheit der neugebildeten Oberhaut einen geringern Schutz für die unterliegenden Teile gewährt und infolge dessen die gesamte Haut eine erhöhte Empfindlichkeit zeigt. Je leichter demnach in dieser Zeit Erkältungen mit den schlimmsten Folgen möglich sind, um so sorglicher ist jede Abkühlung der Haut zu vermeiden. Auch im Verlaufe chronischer auszehrender Krankheiten tritt ausgebreitete *A.* der Epidermis ein.

**Abschwören** ist Zurückweisung einer aufgestellten Behauptung durch Beschwören des Gegenteils. (S. *Eid*.)

**Abseisse**, eine mathem. Bezeichnung, s. *Koordinaten*.

**Absence** (frz.) nennt man die Form der Epilepsie, in welcher es nur zu plötzlichem Schwinden des Bewußtseins, nicht zu Konvulsionen kommt. Der Kranke verliert beim Zuhören für einen Augenblick die Aufmerksamkeit und hält im Erzählen plötzlich inne, um nach einer kurzen Pause den angefangenen Satz zu beenden; im Gehen bleibt er plötzlich stehen. (S. *Epilepsie*.)

**Absenken**, s. *Ablegen*.

**Absentismus** (engl. *Absenteeism*, von *absent*, abwesend), ein in Bezug auf die traurigen Verhältnisse in Irland gebildetes Wort, das die regelmäßige Abwesenheit der dortigen großen Grundbesitzer von ihren Gütern bezeichnet. Man hat in dieser Abwesenheit einen Hauptgrund der Verarmung und Verwilderung des irischen Volks gesehen und namentlich geltend gemacht, daß dem Lande die großen Geldsummen entzogen werden, welche die Grundherren auswärts verzehren. Diese Ansicht ist zwar, unbedingt hingestellt, nicht stichhaltig, denn die Produzenten eines Landes sind für ihre Existenz auf ihr eigenes Einkommen, nicht aber auf das abwesender Mitbürger angewiesen. Allein die Sache stellt sich anders, wenn, wie in Irland, die Abwesenden die Besitzer fast des ganzen Bodens sind, in ihnen, statt in zahlreichen Mittelklassen, sich das stehende Kapital und der Wohlstand des Landes konzentriert, und 60 Proz. der Agrikulturfamilien auf kleinste Parzellenpachtung und eine Zwergwirtschaft angewiesen bleiben, die kaum mehr das zum Leben Notwendigste abwirft. Bei solchen Zuständen wird durch die Abwesenheit der Grundherren die normale Verteilung des Kapitals vollends unmöglich gemacht. Auch der Mangel jeder persönlichen gemeinnützigen Wirksamkeit seitens der Abwesenden ist ein nicht gering anzuschlagendes Übel. Die Vermittelung zwischen den Grundherren und den Pächtern bleibt meist fremden Agenten überlassen, die für Land und Volk kein Herz haben und deren Interesse nur dahin geht, für ihren Prinzipal soviel als möglich herauszupressen (Folterrenten) und daneben sich selbst zu bereichern. Man hat zur Beseitigung des irischen *A.* gezwungene Residenz der Grundherren oder auch Belastung der Abwesenden (*Absentees*) mit einer besondern Steuer (*Absenzgelder*) vorgeschlagen. Daß eine würde ein harter Eingriff in die persönliche Freiheit sein, das andere wenig helfen, beides aber den Wert des irischen Grundbesitzes herabdrücken. Die Güterverkäufe auf Grund des „*Encumbered Estates Act*“ (1849) haben den Zweck, die Bildung einer ansässigen Klasse kleiner und mittlerer Grundbesitzer zu erleichtern, nicht erreicht, vielmehr die Zahl der auswärtigen Besitzer noch vermehrt, da die Käufer ganz überwiegend Engländer und Schotten waren. Die in der neuesten Zeit stattfindende agrarische Bewegung und die mit derselben verbundenen Mordthaten können natürlich das Übel nur verschlimmern. Überhaupt ist der *A.* Irlands nicht ein vereinzelt Übel, sondern eine Folge des unglücklichen Gesamtzustandes, der nur durch tief einschneidende wirtschaftliche und soziale Reformen gebessert werden kann. (S. *Irland*.)

**Abficht**, s. *Intention*.

**Absinth** (*Absinthium*) bezeichnet in der Botanik eine Unterabteilung der Gattung *Artemisia* (s. d.), in der ärztlichen und Volkssprache aber eine Art

derselben, den gemeinen Wermut (*Artemisia Absinthium* L.; *Absinthium officinale* Nees). Dieses an Felsen, Wegen, Flußufern und auf steinigten Bergen von Nordafrika, durch ganz Europa und Nordasien verbreitete, auch häufig kultivierte und verwildert (auf Kirchhöfen, an Mauern u. s. w.) vorkommende Kraut besitzt einen aufrechten, 60—120 cm hohen rispigen Stengel, graue fiederspaltige Blätter und fast kugelige, nickende, gelbe Blüten, und hat einen stark aromatischen Geruch und einen brennend gewürzhaften, äußerst bitteren Geschmack, namentlich die Blätter, welche als *Herba Absinthii*, und die blütentragenden Ästchen, die unter dem Namen *Summitates Absinthii* officinell sind (ätherisches Öl, Bitterstoff Absinthin, Bernsteinsäure, Gerbsäure). Der Bitterstoff (Absinthin, Wermutbitter) und das ätherische Öl sind sehr heilkräftig, weshalb der Wermut als magenstärkendes und wurmwidriges Mittel in der Medizin in verschiedenen Formen (Öl, Extrakt, Tinktur u. s. w.) gebraucht, auch zu verschiedenen zusammengesetzten Arzneien verwendet wird. Bekannt ist ferner die Verwendung der Pflanze zu dem unter dem Namen *Extrait d'absinthe* verlaufenen Liqueur (unter Zusatz von Anis), wozu aber auch noch andere in den Alpen wachsende Arten der Gattung *Artemisia*, z. B. *Artemisia Mutellina*, *glacialis*, *rupestris*, *spicata*, welche von den Bewohnern der piemont. und südschweiz. Alpen *Genippi* genannt werden und als *Herba Genippi albi* officinell sind, verwendet werden. Der Liqueur selbst wird, meist mit Wasser vermischt, besonders in Frankreich zur Belebung des Appetits genossen. Ähnliche Verwendung wie der gemeine Wermut findet der römische (*Artemisia pontica*), ein kleiner, 30—45 cm hoher Halbstrauch, welcher ebenfalls in Südeuropa, aber auch hier und da in Süd- und Mitteldeutschland wild wächst und nicht selten in Küchengärten und als Zierpflanze kultiviert wird.

**Abſis**, in der kirchlichen Architektur, s. **Apſis**.

**Absolut** (lat., d. h. abgeschlossen, unbeschränkt, vollkommen) bezeichnet das, was ohne Beziehung auf ein anderes an und für sich selbst betrachtet wird, und steht insofern dem Relativen entgegen. In den neueren philos. Systemen versteht man unter dem Absoluten das, was den mannigfaltigen, veränderlichen, sich gegenseitig bedingenden Erscheinungen als letztes Prinzip zu Grunde liegt. — In der Physik spricht man vom absoluten Gewicht der Körper im Gegensatz zum relativen (in Beziehung auf ein anderes gebrachten) und zum spezifischen Gewicht derselben (s. **Gewicht**); in der Mathematik von einer absoluten Zahl, Größe als von einer für sich betrachteten, mit einer ähnlichen nicht verglichenen oder verbundenen Zahl, Größe, bei welcher also nur auf ihre Quantität gesehen wird, nicht darauf, ob sie positiv oder negativ ist; in der Chemie bezeichnet A. soviel wie rein, z. B. absoluter Alkohol. — Unter absoluter Monarchie versteht man die unbeschränkte Alleinherrschaft eines Fürsten. (S. **Absolutismus**.)

**Absolution** (d. i. Losprechung), in der jurist. Sprache das Urteil des Richters, wonach der Beklagte in bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten von dem wider ihn erhobenen Ansprüche zu entbinden oder im Strafverfahren rüchentlich der wider ihn erhobenen Anklage freizusprechen sei.

**Absolution**, in der Kirchensprache die kirchliche Losprechung. Gebräuchlich wurde hier das

Wort ziemlich spät, und zwar statt des ältern Ausdrucks **Rekonziliation** (*reconciliatio*), d. h. Wiederaufnahme des reuigen Sünders in die Kirchengemeinschaft. Es handelte sich hierbei ursprünglich durchaus nicht um Sündenvergebung, sondern lediglich um Losprechung von der Kirchenstrafe und Wiederzulassung zu den Sakramenten, was nach altkirchlicher Anschauung nur bei solchen geschehen konnte, welche als wirklich Bußfertige der göttlichen Vergebung bereits teilhaftig waren. Ferner erstreckte sich die Rekonziliation durchaus nicht auf alle Sünden ohne Unterschied, sondern nur auf die sog. Todsünden, Unkeuschheit, Mord und Verleugnung des Glaubens. Indem man annahm, daß durch diese schweren Sünden die Gnade der Wiedergeburt und die bei der Taufe erlangte ewige Seligkeit verzerzt werde, glaubte man einen so aus der Gemeinschaft Gottes Geschiedenen auch aus der kirchlichen Gemeinschaft durch einen öffentlichen Jurisdiktionsakt ausschließen zu müssen. Für den reumütigen Sünder, der sich der Zucht der Kirche unterwarf, hatte die auferlegte Strafe die Bedeutung einer heilsamen Medizin, durch welche er sich, wenn er sich ihrer bediente, selbst die göttliche Sündenvergebung erringen konnte; die Wiederaufnahme in die Kirchengemeinschaft nach ganz oder teilweise überstandener Bußzeit erschien daher auch nicht als Erteilung der göttlichen Vergebung seitens des Priesters (eine dem kirchlichen Altertume durchaus fremde, ja als lekerisch zurückgewiesene Ansicht), sondern nur als erneute Zulassung des durch die Buße innerlich Gereinigten zu den kirchlichen Gnadenmitteln. Die Rekonziliation war hiernach ebenso wie die Exkommunikation ein Akt der kirchlichen Jurisdiktion, der sich auf das Forum der Kirche beschränkte, also auch die Unreinen vor Gott nicht rein machen, sondern nur menschlicherweise unterscheiden konnte, was rein oder unrein sei. (So noch im 5. Jahrh. Hieronymus, am Ende des 6. Jahrh. Gregor d. Gr. von Rom.)

Diese einfache Vorstellung ward jedoch schon seit dem 3. Jahrh. durch eine andere durchkreuzt. Indem man nämlich frühzeitig die Gemeinschaft mit Gott als bedingt ansah durch die Gemeinschaft mit der Kirche, mußte die kirchliche Rekonziliation nicht als Folge, sondern als Bedingung der Versöhnung mit Gott erscheinen. Gebet und Handauflegung bei der Wiederaufnahme in die Kirchengemeinschaft, ursprünglich eine Bitte um Verleihung des göttlichen Geistes an die von Gottes Barmherzigkeit wiederangenen Sünder, erhielt hierdurch die Bedeutung einer kirchlichen Fürbitte oder Intercession bei Gott, ohne welche der Sünder trotz aller Bußfertigkeit keine Vergebung erlangen konnte. (So nach Eyprians Vorgänge besonders Leo d. Gr. von Rom um 450.) Die Rekonziliation erfolgte durch den Bischof unter Zuziehung des Klerus in Gegenwart der betenden Gemeinde, ward aber schon im 5. Jahrh. ein ausschließliches Vorrecht des Bischofs. Um dieselbe Zeit wurde die Fürbitte der gesamten Gemeinde durch die spezifisch priesterliche Intercession verdrängt, und das öffentliche Sündenbekenntnis des Schuldigen in ein Privatbekenntnis vor dem Priester verwandelt, der nun die Buße auferlegte, ermäßigte oder erließ, und dann absolvierte. (S. **Ablaß**.) Im Zusammenhange hiermit steht die seit dem 9. Jahrh. aufgekommene Sitte, die A. nach vollendeter Bußzeit unmittelbar nach der Beichte zu erteilen, wodurch sie



mehr als bisher ein Akt priesterlicher Machtvollkommenheit wurde. Noch folgenreicher wurde die Erstreckung des priesterlichen Abolutionsrechts auch auf die sog. lässlichen oder leichtern Sünden, und die da und dort erhobene Forderung, vor jedem Abendmahlsgenusse zu beichten. Aber erst unter Innocenz III., als die hierarchische Macht über die Gemüter ihren Höhepunkt erreicht hatte, konnte das vierte Laterankonzil (1215) verordnen, daß alle Christen ohne Unterschied wenigstens jährlich einmal zur Beichte gehen und die priesterliche A. für alle namentlich aufzuzählenden Sünden nachsuchen sollten. Mit dieser kirchlichen Fesselung der Gewissen ging die gesteigerte Vorstellung von der priesterlichen Schlüsselgewalt (s. d.) Hand in Hand.

Bis tief ins 12. Jahrh. hinein hatte die ältere Meinung namhafte Vertreter gefunden, daß des Priesters A. weder die Schuld noch die göttlichen Strafen erlasse, sondern den Beichtenden nur der schon empfangenen göttlichen Vergebung zum größern Troste versichern könne. Aber auch nach dieser Lehre stand der Kirche ein Richteramt zu in Hinsicht auf diejenigen Strafen, welche sie selbst verhängte, und um die göttlichen Strafen durch entsprechende Leistungen zu büßen, schien wenigstens der priesterliche Ratsschlag erforderlich. Seit Innocenz III. gewann nun die andere, schon von Richard von St. Victor (gest. 1173), danach von Alexander von Hales und Thomas von Aquino ausgebildete Ansicht die Oberhand, daß der Priester als ein Mittelwesen zwischen Gott und Mensch die Bitte des reuigen Sünders vor Gott bringt, seine unzulängliche Reue ergänzend und ihm so die nötige Disposition zur Vergebung erwirkend, und wiederum an Gottes Statt die Schuld des Sünders vergibt, die ewigen Strafen in zeitliche umwandelt (potestas oder clavis jurisdictionis). Die priesterliche A. ist hiernach ein richterlicher und ein sakramentaler Akt. Ersteres, sofern der Priester an Gottes Statt die Seelen prüft und ein Urteil fällt; letzteres, sofern er im Sakrament als göttliches Werkzeug ebenso unfehlbar wie das Wasser im Taussakrament die Vergebung erwirkt, und so der Reue, Beichte und Genugthuung, als den drei Stützen im Sakrament, erst ihren sakramentalen Charakter verleiht. Dies ist die noch heute geltende Lehre der röm. Kirche, wie dieselbe zu Trient bekräftigt und namentlich im röm. Katechismus ausführlich dargelegt ist. Ihr entspricht die sog. exorbitante Abolutionsformel: Ego absolvo te (ich spreche dich los von deinen Sünden), anstatt der bis ins 12. Jahrh. vorkommenden deprelativen: Deus absolvat te, oder Deus tribuat tibi absolutionem et remissionem (Gott vergebe dir deine Sünden). Als Schriftbeleg für die röm.-kath. Praxis wird Matth. 16, 19; Joh. 20, 23 angeführt.

Eine vollständige Umgestaltung erfuhr die Lehre von der A. durch die Reformation. »Abolution«, sagt Melancthon in der Apologie, »ist eine Stimme des Evangelii, dadurch wir Trost empfangen, und ich nicht ein Urteil oder Gehörs.« Nach der Anschauung Luthers, mit welcher die ältesten Dogmatiker ebenso wie die Bekenntnisse und ältern Kirchenordnungen vollkommen übereinstimmen, ist die A. von der Predigt des Evangeliums nicht unterschieden; das Eigentümliche in ihr ist nur, daß der

Trost der Sündenvergebung, welcher im Evangelium an alle ergeht, in der A. dem einzelnen, der danach verlangt, persönlich versichert und zugeeignet wird. Die A. ist daher ihrem Wesen nach Privatabsolution, welcher die Privatbeichte vorherzugehen hat, während die allgemeine Beichte und A. den persönlichen Trost der Sündenvergebung nicht zu seiner vollen Entfaltung kommen läßt. Sie ist ferner kein richterlicher Urteilspruch aus priesterlicher Gewalt, sondern ein Dienst des Wortes, bei welchem der Geistliche nur als »gemeiner Bruder und Christ« in Betracht kommt; daher dieser Trost der Sündenvergebung uns nicht bloß in der Kirche durch den Träger des Amtes, sondern, soweit die brüderliche Gemeinschaft der Gläubigen reicht, allenthalben durch jeden christl. Bruder dargeboten werden kann, wenngleich die regelmäÙige und sachlich geordnete Verkündigung der A. an die ordnungsmäÙige Verwaltung von Wort und Sakrament durch das geistliche Amt gebunden bleibt. Hiernit hängt weiter zusammen, daß man auch ohne kirchliche Beichte und A. den Trost der Sündenvergebung mittels des Glaubens erlangen kann, und daß auch die A. durch den Diener des Wortes ihrer Natur nach nur Verkündigung der göttlichen Sündenvergebung, nicht aber ein priesterliches Urteil über die Sünder ist. Die entsprechende Form der A. ist also die deklarative: »Ich verkündige dir aller deiner Sünden Vergebung.« Wenn daneben auch schon in den ältern Kirchenordnungen häufig die aus der röm. Kirche herübergekommene exorbitante Form: »Ich vergebe dir deine Sünden«, sich findet, so ist damit doch nur die Anschauung verbunden, daß der Absolvierende (Geistlicher oder Laie) lediglich als Organ des göttlichen Wortes in Betracht kommt, welches jedem dargeboten werden muß, der es wirklich verlangt, der Beichtende aber in dem auf Grund der Heiligen Schrift durch Menschenmund ihm zugesprochenen Worte unmittelbar »eine Stimme vom Himmel« zu vernehmen glaubt, die wahrhaftig auch an ihn ergeht, und die er ohne zu zweifeln im freien, frohlichen Glauben aufnimmt. In diesem Sinne ist auch die neuerlich viel beanstandete Frage in Luthers kleinem Katechismus zu verstehen: »Glaubst du, daß meine Vergebung Gottes Vergebung sei?« Sie heißt nichts anderes als: Glaubst du, daß es wirklich der allen Gläubigen im göttlichen Worte verheißene Trost der Sündenvergebung sei, den ich dir, dem Trostbegierigen, als christl. Bruder vorhalte und darreiche? Von einer besondern Amtsgewalt des Pfarrers, als göttlicher Mandatar Sünden zu vergeben oder zu behalten, weiß die reformatorische Lehre nichts; die Gültigkeit der A. ruht ihr nicht auf dem priesterlichen Charakter oder dem priesterlichen Spruche, sondern lediglich auf der persönlichen Aneignung des von Gott durch eines Menschen Mund ins Herz gesprochenen Trostwortes mittels des Glaubens. Die A. ist also auch kein Vorrecht, sondern eine Pflicht des Geistlichen, ein besonderes Stück seines Dienstes am Worte; er darf daher auch kein richterliches Urteil über den Seelenzustand des Beichtenden fällen, auch niemand die verlangte Sündenvergebung verweigern, sondern muß es ihm überlassen, ob er das ihm wahrhaftig dargebotene Trostwort im lebendigen Glauben festzuhalten und sich aneignen vermöge.

Ganz übereinstimmend hiernit lehrt die reform. Kirche, nur daß sie die Privatbeichte und Privatabsolution gleich anfangs dem freien Nachsuchen des

einzelnen, der dazu ein individuelles Bedürfnis fühlte, anheimgab. Von dieser ursprünglichen Anschauung der Reformation wich aber die luth. Kirche schon seit Martin Chemnitz (Ende des 16. Jahrh.) durch die doppelte Annahme ab, daß die A. ein spezifisches Vorrecht des geistlichen Amtes, der Seelsorger aber berechtigt sei, dieselbe unter gewissen Bedingungen zu verweigern. Hierdurch ward dieselbe, im Widerspruch mit den prot. Bekenntnisschriften, wieder ein „Urteil und Gesetz“, und die spätern luth. Dogmatiker redeten ganz katholisch wieder von einer dem geistlichen Amte als solchem übertragenen Jurisdiction, einer an Gottes Statt ausgeübten Gewalt, die Sünden wahrhaftig und wirksam zu vergeben oder zu behalten, sodas Gott im Himmel zuverlässig ratifiziere, was der Pastor auf Erden „binde und löse“. Als danach der Pietismus die Abschaffung der Privatabsolution betrieb, welche unter diesen Umständen zu einem gefährlichen Faulhüser für die Gewissen geworden war, behauptete die luth. Orthodorie ihre göttliche Einsetzung, mußte es aber geschehen lassen, daß fast allenthalben um den Anfang des 17. Jahrh. die allgemeine Beichte landeskirchlich angeordnet, die Privatbeichte aber dem individuellen Bedürfnisse anheimgegeben wurde. Erst das Neuluthertum hat in Verbindung mit seinem lutholisierenden Amtsbegriffe die Privatbeichte als göttliche Institution und die exhibitiv Form der unter allen Umständen in göttlicher Kraft wirkenden A. auf Grund der allein den Pastoren an Gottes Statt verliehenen Richter Gewalt aufs neue zurückgeführt und, wo es die Macht besaß, auch in die öffentliche Lehre und Übung wieder eingeführt.

Die kirchliche Jurisdiction endlich, oder das Recht, wegen öffentlichen Uergernisses zeitweilig von dem Sakramentsgenusse auszuschließen (der sog. Kleine Bann), hat als eine rein auf Besserung der Unbuhfertigen bezügliche kirchliche Maßregel nach altprot. Grundsätzen gar nichts mit der A. zu schaffen. In der reform. Kirche gab sie schon Calvin als einen Akt der Kirchenzucht den Presbyterien anheim als Vertretern der ganzen Gemeinde; in der luth. Kirche übten anfangs die Pastoren den Bann, mußten ihn aber frühe wegen Mißbrauchs an die landesherrl. Konsistorien abgeben, die ihn thatsächlich nur bei fleischlichen Vergehungen Niedriggestellten, namentlich gegen gefallene Mädchen ausübten. Die neuluth. Pastoren haben auch das Bannrecht, welches ihnen in luth. Weise wieder mit der A. zusammenfällt, als Prärogative ihres Gnadenmittelsamts reklamiert. (S. Bann und Kirchenzucht.)

**Absolutismus** im polit. Sinne ist diejenige Regierungsform, bei welcher die Gewalt des Regenten nicht verfassungsmäßig beschränkt ist. Der monarchische A. war nämlich in den europ. Kontinentalstaaten während des 17. und 18. Jahrh. die herrschende Staatsform geworden, begünstigt von den Theologen, welche der Obrigkeit eine göttliche Gewalt zuschrieben, und von den röm. Juristen, welche den Landesfürsten die absolute Gewalt des altröm. Kaisers zuerkannten. Den Höhepunkt erreichte diese Staatsform unter Ludwig XIV. von Frankreich durch konsequente Verwirklichung des bekannten „L'Etat c'est moi!“ (der Staat bin ich). Die verschärfte Form des A. ist der Despotismus (s. d.). Neben dem A. der Staatsgewalt gibt es auch einen A. des Staates selbst, den sog. Staatsabsolutismus, der darin besteht, daß der Staat als solcher (und in dessen Namen natürlich die Staatsgewalt) auch solche

Angelegenheiten an sich zieht, welche entweder der Privatthätigkeit und der freien Association, oder den Gemeinden, Kreisen u. s. w. besser überlassen bleiben. Daß dieser Staatsabsolutismus und eine absolutistische Regierungsform nicht notwendig zusammenfallen, geht daraus hervor, daß in Frankreich der dort aufs höchste getriebene Staatsabsolutismus (gleichbedeutend mit Centralisation, s. d.) ebensowohl unter der konstitutionell beschränkten Regierung Ludwig Philipps wie unter dem Militärdespotismus des ersten und auch des dritten Napoleon bestand. Wohl aber bedingen sich beide insofern, als die absolutistische Form der Regierung leicht auch zu einer quantitativen Erweiterung der Staatsgewalt, also zum Staatsabsolutismus, verleitet, während umgekehrt, wo dieser herrscht und es also an Gemeindefreiheit, Associationsgeist u. dgl. fehlt, der A. der Staatsgewalt am ersten Wurzeln schlägt. — Absolutisten oder absolutistisch nennt man diejenigen, welche nur in der Festhaltung der absolutistischen Regierungsgewalt ohne konstitutionelle Schranke das Heil des Staats erblicken.

**Absolutorium** (A. decretum) oder Absolutoria (A. sententia) heißt der zur Veröffentlichung bestimmte, in gehöriger Form von der kompetenten Behörde ausgestellte Bescheid, in dem die Absolution (s. d.) ihren Ausdruck findet. (S. Urteil.)

**Absonderung** (medizinisch) nennt man die im menschlichen oder tierischen Körper sehr vielfach vorkommende Ausscheidung flüssiger oder luftförmiger Stoffe aus dem Blute; daneben wird auch das Produkt dieser Ausscheidung, d. h. also das Gemisch der ausgeschiedenen Stoffe, als A. bezeichnet. Da das Blut in einem geschlossenen Röhrensystem den Körper durchkreist, so können Ausscheidungen aus dem Blute nur dadurch vor sich gehen, daß die Blutbestandteile durch unsichtbar feine Poren der Blutgefäßwände durchsickern. Die äußerst zarten Wandungen der sog. Haargefäße, d. h. jener kleinsten Äderchen, welche den Übergang von den Pulsadern zu den Blutadern bilden, sind jenem Durchtritt von Blutbestandteilen besonders günstig und daher im Leben der ausschließliche Sitz dieses Prozesses. Da man annehmen darf, daß die Wand der Haargefäße nicht in allen Organen gleich gebaut und vielleicht für verschiedene Stoffe verschieden leicht durchgängig ist, da ferner das Blut in verschiedenen Organen ein verschiedenes ist und unter verschiedenem Drucke steht, da endlich auch die chem. Zusammensetzung der einzelnen Organe verschieden ist und demnach auf die einzelnen Blutbestandteile eine verschiedene Anziehung ausüben muß, so erklärt sich schon hieraus einigermaßen die große Verschiedenheit der zahlreichen A., welche im Körper stattfinden. Diejenige A., welche lediglich in dem Austritt von Blutbestandteilen aus den Haargefäßen besteht, pflegt man Transsudation, und das ausgetretene wasserhelle, alkalisch reagierende, mehr oder minder eiweißhaltige Stoffgemisch Transsudat zu nennen. Als solches ist der Saft zu bezeichnen, welcher in alle Organe stetig aus dem Blute ausgeschieden wird, und aus welchem sich die Organe ernähren. Ferner gehören hierher die im gesunden Zustande sehr spärlichen, in Krankheiten oft sehr reichlichen Flüssigkeiten, welche sich in den natürlichen Höhlen des Körpers vorfinden, z. B. in der Brusthöhle, der Bauchhöhle, dem Herzbeutel, den Gelenkhöhlen u. s. w. Die Transsudate sind im Grunde nichts weiter als ein verdünntes Blut

mit Abzug der Blutkörperchen, d. h. jener kleinen, farbigen Zellen, welche dem Blute seine Farbe geben. Von diesen einfachsten A. oder Transsudaten, welche nur Bestandteile enthalten, die sich auch im Blute vorfinden, unterscheidet man diejenigen, welche eine ganz besondere chem. Zusammensetzung, d. h. Bestandteile zeigen, die man im Blute nicht findet, die also auch nicht bloß aus dem Blute ausgetreten sein können, sondern welche aus den ausgetretenen Blutbestandteilen erst durch chem. Umwandlungen erzeugt sein müssen. Diese A. werden sämtlich in besondern Absonderungsapparaten, den sog. Drüsen, zubereitet. Letztere bestehen im wesentlichen aus einfachen oder verästelten, plattwandigen oder blasig ausgebauchten Schläuchen, welche außen von einem dichten Haargefäßnetz umspinnen, innen aber von einer Schicht kleiner, dicht aneinanderliegender, wie Epithelien angeordneter, rundlicher Bläschen ausgekleidet sind. Diese Bläschen, Zellen genannt, sind der Ort, in welchem die aus dem Blute ausgetretenen und in die Schläuche hindurchgeschwüpften Blutbestandteile eigentümlich umgewandelt werden, um dann entweder durch Zerfall der Zellen (welche von neu nachwachsenden ersetzt werden) frei oder von der durchströmenden Flüssigkeit ausgewaschen zu werden und sich durch die Ausführungsgänge der Drüse an ihren Bestimmungsort zu ergießen. Obwohl die erwähnten Drüsenzellen in den verschiedenen Drüsen eine sehr verschiedene chem. Thätigkeit entfalten, so ähneln sie sich doch im wesentlichen überall so sehr, daß man bis jetzt nicht daran denken kann, aus ihrer geringen Verschiedenheit die Besonderheiten ihrer Wirkungen in den einzelnen Drüsen zu erklären. Jedemfalls aber sind sie die Hauptfaktoren bei der Herstellung der Drüsenabsonderungen. Daneben ist, wie erwähnt, bei gewissen Drüsen die besondere Beschaffenheit des Bluts zu bedenken, wie denn z. B. die Leber ganz anderes Blut führt als die meisten übrigen Drüsen; ferner die Verschiedenheit des Blutdrucks, welcher je nach der Länge und dem Baue des Blutgefäßsystems der Drüse sehr verschieden ist; endlich aber auch der Einfluß der Nerven, welche in der Drüse sich verzweigen. So ist bekannt, daß die Thätigkeit der Speicheldrüse sogleich beginnt, wenn ihre Nerven gereizt werden; so fängt die Thränen-drüse gewaltig zu arbeiten an, wenn das Gehirn durch gewisse Stimmungen erregt und diese Erregung durch die Nerven zur Drüse fortgepflanzt wird. Man unterscheidet nun unter den Drüsenabsonderungen diejenigen, welche noch weiter im Organismus verwendet werden, als Sekrete (s. d.) von den Exkreten oder Excrementen (s. d.), welche als Ausschwitzstoffe den Körper verlassen. Eine strenge Trennung zwischen Exkreten und Sekreten läßt sich indes nicht machen, weil viele A. gewissermaßen zu beiden gehören, wie z. B. die Galle, andere zwar nicht weiter im Organismus verwendet werden, aber doch auch nicht bloße Ausschwitzstoffe sind, sondern dem Organismus noch Dienste leisten, wie z. B. der Harn, die Harnsäure, die Harnstoffe. Die länger andauernde Unterdrückung mancher A. führt zu den erheblichsten Störungen des gesamten Stoffwechsels, ja vermag unter Umständen das Leben zu bedrohen; so führt die Zurückhaltung der Kohlensäure und des Harnstoffs im Blute in kürzester Frist zum Tode. (S. Drüsen, Ernährung, Stoffwechsel.)

**Absonderung im Konkurs.** Solche Gläubiger, für deren Befriedigung zur Konkursmasse ge-

hörige Gegenstände besonders verhaftet sind, können nach der Deutschen Konkursordnung, unabhängig vom Konkursverfahren, abgeordnete Befriedigung aus diesen Gegenständen verlangen; sie brauchen darum auch, wenn sie dieselben besitzen, sie nicht an die Konkursmasse abzuliefern, sondern müssen sie nur binnen bestimmter Frist dem Verwalter anzeigen, unter Angabe der Forderungen, für welche sie abgeordnete Befriedigung daraus beanspruchen, auch sie auf sein Verlangen dem Verwalter vorzeigen und ihre Abkägung gestatten. Zur abgeordneten Befriedigung dienen Immobilien für diejenigen Forderungen, für welche, nach Reichs- und Landesgesetzen, ein dingliches oder sonstiges Recht auf vorzugsweise Befriedigung aus denselben besteht; aus andern Vermögensgegenständen können abgeordnete Befriedigung wegen ihrer Pfandforderungen verlangen diejenigen Gläubiger, welchen ein Pfandpfandrecht an denselben zusteht; auch sind absonderungsberechtigt die Gläubiger, welche §. 41 der Konkursordnung den Pfandpfandgläubigern gleichstellt. Wer ferner sich mit dem Gemeinsschuldner in einem Mitzeigenthum, in einer Gesellschaft oder andern Gemeinschaft befindet, hat, wegen der daraus entspringenden Forderungen, ein Recht auf abgeordnete Befriedigung aus dem bei der Auseinanderlegung ermittelten Anteil des Gemeinsschuldners. Außerdem erkennt die Konkursordnung in §. 43 den nach den Landesgesetzen bestehenden Absonderungsanspruch von Nachschuldgläubigern und Vermächtnisnehmern an. Endlich erfolgt nach den Vorschriften der Landesgesetze die abgeordnete Befriedigung der Lehen-, Stammguts-, Fideikommissgläubiger aus dem Lehen, Stammgut, Fideikommiß. Den Absonderungsberechtigten der Konkursordnung entsprechen die gemeinrechtlichen Separatisten ex jure crediti.

Das Absonderungsrecht ist gegen den Verwalter geltend zu machen; zur Anerkennung desselben bedarf dieser, wenn es sich um einen Gegenstand im Wert von über 300 Mark handelt, der Genehmigung des Gläubigerausschusses, wenn ein solcher bestellt ist. Nicht geltend gemachte Absonderungsrechte werden nicht berücksichtigt. Die Gegenstände, bezüglich deren Absonderungsrechte geltend gemacht sind, gehören zur Konkursmasse, während die Absonderung (s. d.) solche Gegenstände trifft, die nicht zur Konkursmasse gehören; daher kann auch der Verwalter ihre Verwertung im ordentlichen Zwangsversteigerungsverfahren betreiben; sofern der Gläubiger aber bezeugt ist, sich ohne gerichtliches Verfahren zu befriedigen, erst dann, wenn derselbe binnen einer ihm auf Antrag des Verwalters vom Gericht gesetzten Frist nicht selbst die Verwertung bewirkt hat; daher kann auch der Pfandpfandgläubiger einer solchen Verwertung seines Pfandes nicht widersprechen, sondern nur aus dem Erlös seine vorzugsweise Befriedigung verlangen; daher nicht ferner ein nach der Befriedigung des Absonderungsberechtigten bleibender Überschuß in die Konkursmasse. Der Absonderungsberechtigte als solcher nimmt nicht teil am Konkurs, kann aber seine Forderung, insofern er auf abgeordnete Befriedigung verzichtet oder bei derselben einen Ausfall erlitten hat, auch zur Konkursmasse geltend machen, vorausgesetzt, daß der Gemeinsschuldner ihm auch persönlich haftet. Nach der Österreichischen Konkursordnung dagegen werden auch die Absonderungsberechtigten als solche im Konkursverfahren



befriedigt, wiewohl sie im Erfolg die gleichen Vorteile genießen. (S. Abschlagsverteilung.) Vgl. Deutsche Konkursordnung, Buch 1, Tit. 5 und die §§. 3, 9, 57, 108—110, 116 fg., 121, 123 fg.; Österreichische Konkursordnung §§. 30 fg., 137 fg., 156 fg., 163 fg.

**Absorbentia** oder *Antacida* nennt man Arzneimittel, durch welche die infolge krankhafter Zustände im Magen übermäßig gebildete freie Säure neutralisiert werden kann, wie z. B. gebrannte und kohlensaure Magnesia, kohlensaurer Kalk, kohlensaures Natron (Soda) oder Kali u. s. w. Alle diese Mittel sind auch als Gegenmittel bei Vergiftungen mit Säuren in Gebrauch. — Absorbieren, aufsaugen, aufzehren, verbrauchen.

**Absorption** wird in der Physik für verschiedene Aufsaugungen und Verschludungen gebraucht.

1) **A. der Gase.** Jeder feste Körper verdichtet die ihn umgebenden Luftarten (Gase) bedeutend an seiner Oberfläche. Ist er fein, porös, wie Holzkohle oder Platinpulver (Platinschwamm), so findet diese Verdichtung auch an allen innern Oberflächen der Poren, also im bedeutend erhöhten Maße statt. Bringt man ein Stück frisch ausgeglühte Holzkohle in eine Flasche voll Luft oder Kohlensäure, verschließt die Flasche schnell und öffnet sie erst wieder, nachdem man ihren Hals unter Quecksilber getaucht hat, so steigt die Flüssigkeit in der Flasche empor zum Beweise, daß in der Kohle eine starke Verdichtung oder **A.** des Gases stattgefunden hat. Bei jeder Verdichtung tritt in der Natur eine Erwärmung ein. Ist die Holzkohle zu ganz feinem Pulver zerrieben, wie es bei der Schießpulverfabrikation nötig ist, so kann die **A.** der Luft und infolge davon die Erwärmung der Masse so weit gehen, daß eine Selbstentzündung der Kohle erfolgt. Auf dieser Erwärmung durch **A.** beruht die Konstruktion des Döbereinerschen Platinf Feuerzeugs. Der Platinschwamm desselben verdichtet den Sauerstoff aus der Luft und den aus dem geöffneten Hahne auf ihn strömenden Wasserstoff so sehr, daß der Platinschwamm ins Glühen gerät und den Wasserstoffstrahl entzündet. Stoffe, welche Wasserdämpfe aus der Luft absorbieren, verdichten sie in sich zu Wasser und werden feucht, wie unreines Kochsalz, Potasche, Chlorcalcium u. s. w. Solche Körper nennt man hygroskopische. Die **A.** der Gase durch feste Körper wurde fast gleichzeitig von Fontana und Scheele um 1777 entdeckt und seitdem von vielen Physikern, besonders von Th. de Saussure 1813, studiert. Letzterer fand als vorzüglichste Absorbenten die Buchsbaumkohle und den Meeresschaum. Ein Volumen jener Kohle nahm bei 724 mm Luftdruck von Ammoniak 90, von Chlornasserstoff 85, von Kohlensäure 35, Sauerstoff 9,42 Volumen auf; Meeresschaum erwies sich zwar ebenfalls als ein sehr guter, jedoch viel schwächerer Absorbent als Buchsbaumkohle. Je leichter sich ein Gas tropfbar flüssig machen läßt, desto stärker wird es absorbiert. Bei geringerem äußern Drucke oder bei Erwärmung des Absorbenten vermindert sich auch das Volumen des absorbierten Gases. Je feinporiger der Absorbent, mithin je dichter er ist, ein desto stärkeres Absorptionsvermögen besitzt er im allgemeinen; allzu feine Poren (wie z. B. beim Graphit) sind jedoch der **A.** nachteilig. Die organische Kohle äußert nicht nur gegen Gase, sondern auch gegen feste und tropfbare Farb- und Riechstoffe ihre absorbierende Kraft, weshalb die Knochenkohle zum Entfärben des Zuder-

saftes, zur Entfäulung des Alkohols u. s. w. angewendet wird. Infolge der **A.** haftet an jedem Körper eine Schicht verdichteter Gase und Dämpfe.

Diese Thatsache dient, nach Waidele, zur Erklärung der interessanten, von Moser (1842) entdeckten Hauch- oder Taubilder. Letztere entstehen, wenn man z. B. ein Petschaft auf eine polierte Metallplatte stellt, dasselbe nach einiger Zeit entfernt und hierauf jene Berührungsstellen anhaucht; es zeigt sich dann auf der Platte ein Taubild der Gravirung des Petschaftes. Dies kommt daher, weil durch das Aufliegen der Petschaftfläche verschiedene Änderungen in der Gasatmosphäre an der Oberfläche der Platte sich ergeben haben, wodurch bewirkt wird, daß die angehauchten Wasserdämpfe in entsprechend verschiedenen Graden an jenen Berührungspunkten sich kondensieren als an der freigebliebenen Fläche der Platte. Erhitzt man das Petschaft und jene Platte und befreit sie dadurch von den absorbierten Gasatmosphären, so können die Hauchbilder nicht zustande kommen. Außer den festen Körpern vermögen auch die flüssigkeiten Gase zu absorbieren, besonders wenn man sie in einem Gefäße miteinander schüttelt. 1 Maß Wasser vermag, bei 15° C. und 744 mm Barometerstand,  $\frac{1}{50}$  Maß atmosphärische Luft zu absorbieren, von Kohlensäure 1 Maß, von schwefliger Säure 43 Maß und von Ammoniakgas 727 Maß. Das auf 0° C. und 760 mm Druck reduzierte Gasvolumen, welches von der Volumeneinheit einer Flüssigkeit absorbiert wird, heißt der Absorptionskoeffizient des Gases für jene Flüssigkeit. Dieser hat, je nach den verschiedenen Flüssigkeiten und je nach der Verschiedenheit der Gase, einen andern Wert. Je höher der äußere Druck und je tiefer die Temperatur der Flüssigkeit ist, desto mehr wird von einem Gase absorbiert, desto höher ist also der Absorptionskoeffizient. Sowohl feste als flüssige Körper absorbieren aus einem Gasgemenge gleichzeitig die verschiedenen Gase des Gemenges, das Quantum der absorbierten Einzelgase läßt sich für flüssige Absorbenten berechnen. Das Studium der **A.** durch Flüssigkeiten wurde von Henry (1803) begonnen und besonders von Saussure (1813) und W. Dunsen (*«Gasometrische Methoden»*, Braunschw. 1857; 2. Aufl. 1877) weiter geführt. Die **A.** hat ihre Ursache in der gegenseitigen Anziehung der kleinsten Teilchen (Moleküle) zwischen dem Absorbenten und den absorbierten Körpern. Berthollet (1803) u. a. sahen die **A.** als Folge der chem. Affinität auf, während Dalton (1807) dieselbe zu den mechan. Erscheinungen zählte. Die vielen Erscheinungen der **A.** deuten auf einen Übergang von den mechan. Molekular- zu den chem. Atomwirkungen hin; zu letztern gehören besonders manche **A.** der Gase durch Flüssigkeiten, so z. B. verbindet sich das Ammoniakgas bei seiner **A.** durch Wasser mit letztem chemisch zu Ammoniumhydroxyd.

2) **A. der Lichtstrahlen.** Der Umstand, daß alle Stoffe mehr oder weniger von dem auf sie fallenden Lichte auslöschten (scheinbar verschluden) oder absorbieren, ist der Grund ihrer verschiedenen Färbung. Das farblose Sonnen- und Tageslicht ist gemischt aus den sieben Hauptfarben: rot, orange, gelb, grün, hellblau, indigblau, violett und allen Zwischennuancen. Absorbiert nun z. B. ein Stoff alle Strahlen außer den roten, und wirft nur diese zurück, so erscheint er dem Auge rot; absorbiert er alle außer den grünen, so erscheint er grün. (S. Farbenlehre und Spektralanalyse.)

3) **A. der Wärmestrahlen.** Alle Körper vermögen die Wärmestrahlen zu absorbieren; denn nur deshalb erwärmen sie sich in der Sonne oder in den Strahlen einer andern Wärmequelle. Doch ist dies Vermögen verschieden groß und hängt besonders von der Natur der Oberfläche ab. Schwarze oder raue Oberflächen absorbieren mehr Wärme als weiße oder glatte. Ein Thermometer mit einer beruhten Kugel steigt in der Sonne höher als mit einer nichtberuhten. Schwarze Kleidungsstücke absorbieren in der Sonne mehr Wärme und werden deshalb lästiger als helle (s. Wärme).

In der Physiologie hat das Wort **A.** dieselbe Bedeutung wie in der Physik. Man bezeichnet damit die Aufsaugung von Flüssigkeiten durch die äußere Haut und durch die innern Schleimhäute, sofern es sich nämlich um Flüssigkeiten handelt, die nicht vom Organismus selbst gebildet, sondern ihm von außen zugeführt werden. Doch pflegt man jetzt auch diese Vorgänge mit unter den Begriff der Resorption (s. d.) zu bringen.

**Abspannung** heißt die nach zu anstrengender oder zu anhaltender körperlicher oder geistiger Thätigkeit eintretende Schwäche oder Schläffheit des Körpers und Geistes. Jedes Organ verbraucht bei seiner Thätigkeit gewisse Stoffe und setzt sie chemisch derart um, daß sie nicht ferner nutzbar sind. Diese unbrauchbar gewordenen Stoffe müssen vom Blute fortgeführt und stetig durch neues, brauchbares Material ersetzt werden, soll die Thätigkeit des Organs ungestört bleiben. Wird mehr verbraucht als wieder ersetzt, so erlahmt das Organ nach und nach und erleidet eine Störung seiner chem. Zusammensetzung, durch welche es so lange schwach oder unbrauchbar bleibt, bis der natürliche Verlauf der Ernährung den normalen Zustand wiederherstellt. Dies gilt ebenso wohl von körperlicher als geistiger Thätigkeit, weil auch alle geistigen Funktionen von einem Stoffumsatz im Nervensystem, insbesondere im Gehirn, begleitet sind und ins Stoden gerathen, sobald der Stoffwechsel desselben in erwähnter Weise gestört ist. Hieraus geht zugleich hervor, wie man sich vor **A.** schützen kann. Man setze erstens keine Thätigkeit ohne Not so lange fort, daß über große Müdigkeit zurückbleibt, unterbreche vielmehr jede Thätigkeit um so öfter und durch um so längere Pausen, je anstrengender sie ist. Man Sorge zweitens dafür, daß dem Blute die Stoffe zugeführt werden, die zum Ersatz des Verbrauchten nötig sind, d. h. man nähre sich um so besser, je mehr man arbeiten muß, und hüte sich besonders vor dem Wahne, als koste geistige Arbeit oder auch nur gemüthliche Aufregung weniger Stoff und bedürfe deshalb weniger eine kräftige Kost als körperliche Thätigkeit. Das richtige Verhältnis zwischen Thätigkeit und Ruhe kräftigt Körper und Geist, befähigt zu immer größerer Leistung; das Uebermaß der Thätigkeit führt zu einer Schwäche, die nur durch unverhältnismäßig lange Ruhe wieder gehoben wird. Die **A.** äußert sich durch Wellsein der Muskeln, schlaffen Gesichtsausdruck, matte und eingesunkene Augen, Unlust zum Arbeiten oder zu Geistesanstrengungen. Man heilt sie durch Ausruhen, besonders Schlaf, sowie durch Genuß von Nahrungsmitteln oder erquickenden Getränken. Geistige **A.** beseitigt sich zuweilen durch neue, andersartige, besonders anregende Geistesindrücke, oder durch Abwechselung mit körperlicher Arbeit. Höhere Grade der **A.** gehen in die Ohnmacht (s. d.) über.

**Absperrung.** In früherer Zeit wurde es als ein selbstverständliches Recht jedes souveränen Staates betrachtet, zur Verfolgung von Staatszwecken sein Gebiet allen fremden Personen und Gütern zu verschließen, oder denselben den Eingang nur unter ihm genehmen Bedingungen zu verstatten. Von diesem Rechte ist teilweise bis in neuere Zeiten Gebrauch gemacht worden, bald aus polit. oder religiösen Gründen (so in den alten theokratischen Staaten der Ägypter, der Juden, der Hindu, in China, in neuerer Zeit in Paraguay unter der Regierung des Diktators Francia), bald aus Rücksichten auf den eigenen Handel und die eigene Industrie. (S. Prohibitivsystem.) Die Fortschritte der Kultur und des freien Verkehrs haben diese Arten von **A.** immer mehr verdrängt.

Jetzt kommt eine solche nur in Ausnahmefällen, z. B. bei Kriegen, ansteckenden Krankheiten u. s. w., vor und ist die **A.** in sanitätspolizeilicher Hinsicht eine höchst wichtige Maßregel der sog. Prophylaxe, d. h. der Verhütung, Krankheiten zu verhüten. Sie besteht in der teilweisen oder völligen Verhinderung des Verkehrs mit Orten, an denen eine ansteckende Krankheit herrscht, sei es, daß dieselbe nur einzelne Individuen befallen oder sich über eine Ortschaft oder ein ganzes Land verbreitet hat. Die **A.** hat sich, nach der Art der Krankheit, nicht bloß auf Menschen und Tiere, sondern auf alles zu beziehen, was Träger des Contagiums, d. i. des Ansteckungsstoffs, sein kann, wie z. B. die Felle der an gewissen Viehseuchen gefallenen Tiere. Als eine Maßregel der Sanitätspolizei ist die **A.** jedoch nur bei einigen wenigen Krankheiten von entschiedenem Nutzen, und zwar im kleinen bei Pocken und Wasserscheu, im großen bei Pest und gewissen Viehseuchen (Preuß. Gesetz, betreffend die Abwehr und Unterdrückung von Viehseuchen vom 25. Juni 1875), namentlich bei der Rinderpest, gegen welche das (durch die Reichsverfassung von 1871 auf das ganze Deutsche Reich ausgedehnte) Norddeutsche Bundesgesetz vom 7. April 1869 nebst Instruction vom 26. Mai 1869 Maßregeln trifft. Das Deutsche Strafgesetzbuch bedroht in §. 327 die wissentliche Verletzung der Absperrungsmaßregeln zur Verhütung des Einführens einer ansteckenden Krankheit mit Gefängnis bis zu zwei Jahren, in §. 328 beziehentlich der Viehseuche mit Gefängnis bis zu einem Jahre. Von der **A.** bei Typhus und Cholera ist man fast ganz zurückgekommen, und es wäre dieselbe höchstens in außerordentlichen Fällen anzuraten. Denn durch die Hemmung des Verkehrs wird den Erkrankten leicht auch die Zufuhr reichlicher und frischer Nahrungsmittel u. s. w. abgeschnitten, der Erwerb der Gesunden beeinträchtigt und das allgemeine Elend nur gefördert. (S. Ansteckung.)

**Absperrventil** (franz. soupape d'arrêt, engl. stop-valve), s. Ventil.

**Abstammungslehre** (Deszendenzlehre), s. Darwinismus.

**Abstand.** In der Sternkunde nennt man **A.** vom Mittage den Bogen des Äquators von dem Mittagskreise bis zu dem Punkte, in welchem der Abweichungskreis eines Sterns den Äquator schneidet; **A.** der Nachtgleiche vom Mittage den in Graden oder Stunden ausgedrückten Bogen des Äquators, welchen der Frühlingspunkt von dem Augenblicke des wahren Mittags an noch zu durchlaufen hat, ehe er in den obern Mittagskreis kommt, d. h. 360° weniger der jedesmaligen geraden Auf-



Neigung der Sonne; *A.* vom Scheitel oder Zenith (die Zenithdistanz) den Bogen eines Scheiteltreises vom Scheitelpunkte an gerechnet bis zu einem beliebigen Punkte, z. B. einem Sterne, also  $90^\circ$  weniger der Höhe dieses Punktes über dem Horizonte. — In der Geometrie ist *A.* eines Punktes von einer geraden Linie oder von einer Ebene die senkrechte Linie, welche von diesem Punkte auf die (nötigenfalls verlängerte oder erweiterte) Linie oder Ebene gezogen ist; ferner der *A.* einer Linie von einer ihr parallelen Linie oder Ebene, ebenso der *A.* einer Ebene von einer ihr parallelen Ebene eine senkrechte Linie, welche von irgend einem Punkte der erstern auf die letztere (nötigenfalls zu verlängernde oder zu erweiternde) gefällt oder gezogen ist.

**Abstandsgeld** ist die Summe, gegen deren Zahlung jemand eine Berechtigung ausübt. Ist die Berechtigung aus einem Vertrage unbestritten, z. B. wenn ein Mieter die unzweifelhaft gemietete Sache vor Ablauf der Kontraktzeit dem Eigentümer oder einem Dritten zum Gebrauche überlassen soll, so hat das *A.* die Eigenschaft eines Entschädigungsbetrags, außerdem aber, wenn die auszugebende Befugnis bestritten ist, die eines Vergleichsquantums. Gewöhnlich wird das *A.* mittels freier Vereinbarung bestimmt, es kann jedoch seine Feststellung ausnahmsweise bei Zwangseinteilungen zu öffentlichen Zwecken durch die Behörden erfolgen. Von dem Reugelde unterscheidet sich das *A.* dadurch, daß jenes gleich bei der Begründung der fraglichen Rechtsbeziehungen im Zusammenhange mit einem ausdrücklichen Rücktrittsvorbehalte bedungen ist und deshalb dem andern Teile, selbst wenn diesem der nachherige Rücktritt unangelegen kommt, nach dem bloßen Willen des einen Teils ausgenötigt werden kann, während das *A.* gewöhnlich erst nachträglich gewährt wird.

**Absterben** nennt man oft unzutreffend das bloße Erlasten, Erblassen und Steifwerden der Glieder, wie dies besonders häufig an den Fingern vorkommt. Dasselbe beruht auf einer, meist durch Kälte herbeigeführten Verengerung der Blutgefäße, infolgedessen die Haut blutleer und ihre Lebensfähigkeit herabgesetzt wird. Wärme und Frottieren genügt, um diesen Zustand wieder zu heben. In der Heilwissenschaft versteht man unter *A.* den wirklichen Tod einzelner Teile oder Gewebe und bezeichnet diesen Prozeß als Brand (s. d.) oder Nekrose (s. d.).

**Absterbeordnung**, s. Mortalitätsstatistik.

**Abstimmung** ist die Handlung, durch welche eine Versammlung, in der Regel nach vorhergegangener Beratung, den definitiven Willen ihrer Mitglieder über den von ihr zu fassenden Beschluß ermittelt. Es hängt von der Verfassung des betreffenden Instituts ab, ob Stimmeneinhelligkeit oder nur Stimmenmehrheit erforderlich ist, um einen gültigen Beschluß zustande zu bringen; ferner, ob die absolute Majorität, d. h. eine Stimme mehr als alle andern Stimmen zusammen, oder eine noch stärkere, etwa zwei Drittel oder drei Viertel der Mitglieder, nötig ist, oder ob, wo sich die Abstimmung in mehr als zwei Meinungen spaltet, schon eine relative Stimmenmehrheit genügt. Von 100 oder 101 Stimmen ist demnach die absolute Mehrheit 51 Stimmen. Wenn 45 für A, 30 für B und 25 für C stimmen, ist A nur gewählt, wenn das relative Mehr genügt. Ebenso muß bestimmt sein, ob im Fall der Stimmengleichheit der Vorsitzende den Ausschlag zu geben habe, oder ob die Sache zu ver-

tagen und später eine nochmalige *A.* zu veranstalten sei. Wo es sich um einen Urteilspruch handelt, pflegt bei Stimmengleichheit die dem Angeklagten günstigere Meinung als gültig angenommen zu werden. Die *A.* ist entweder öffentlich, namentlich, durch Ja und Nein, Aufstehen oder Sitzenbleiben, Teilung nach verschiedenen Seiten (itio in partes), Händeaufheben u. dgl., oder sie erfolgt geheim, z. B. durch Ballotage, Kugelumg u. s. w. Von großer Wichtigkeit bei der *A.* ist die Fragestellung; diese wie überhaupt die Leitung der *A.* steht dem Vorsitzenden einer Versammlung oder Körperschaft zu. Über die *A.* bei Wahlen s. Wahl.

**Abstinenz**, d. i. Enthaltung, heißt bei den Katholiken besonders die Enthaltung von Fleischspeisen am Freitag, Sonnabend und überhaupt an Fasttagen, welche deshalb auch Abstinenztage genannt werden. (S. Fasten.)

**Abstoßung** oder Repulsion tritt sichtbar auf zwischen gleichartig magnetischen, wie zwischen gleichartig elektrischen Körpern. Hypothetisch nimmt man an, daß zwischen den kleinsten Teilchen (Molekülen und Atomen) der Körper neben der Anziehung jener Teilchen auch eine *A.* stattfindet, und daß auf dem Gleichgewichte dieser *A.* und jener Anziehung die Konstitution der Körper beruhe. Namentlich war es Kant, welcher die Ansicht vertrat, daß das Bestehen der Materie durch zwei Kräfte, Anziehung und *A.*, bedingt sei. Diese zwischen den Atomen und Molekülen wirkenden Kräfte heißen Molekularkräfte; sie wirken nur auf unmeßbar kleine Distanzen zwischen den Molekülen und Atomen, und zwar erhält bei Verminderung der gegenseitigen Entfernung der Molekülen und Atome (Zusammendrängung) die *A.*, bei Vergrößerung jener Entfernung (Dehnung) dagegen die Anziehung das Übergewicht. Manche Physiker nahmen als Ursache für die *A.* die Wärme an und wieder andere führen die *A.* der kleinsten Körperteilchen auf die zwischen den Atomen des Äthers (s. d.) angenommene *A.* zurück, so, daß die Konstitution der Materie aus der gegenseitigen Anziehung der kleinsten Körper- und Ätherteilchen und aus der gegenseitigen *A.* der Ätherteilchen selbst sich herleiten ließe.

**Abstraktion** nennt man diejenige Operation des Denkens, vermöge deren der Verstand die in der sinnlichen Anschauung zur Einheit verknüpften Vorstellungselemente einzeln heraushebt und für sich bestimmt; dadurch entstehen Vorstellungen, welche zwar keinem Gegenstande der sinnlichen Wahrnehmung ganz entsprechen, dafür aber die Fähigkeit besitzen, in vielen Wahrnehmungen wiedererkannt zu werden, und deshalb diesen einzelnen Vorstellungen gegenüber die allgemeineren sind. Solch ein höherer Begriff vertritt im Denken eine ganze Klasse von sinnlichen Anschauungen, indem nur deren gemeinsame Merkmale in ihm zusammengefaßt worden sind. Bei seiner Bildung «abstrahieren» wir von dem verschiedenen Nebenhalt der einzelnen Vorstellungen und reflektieren nur auf die ihnen gemeinsamen Bestimmungen. Insofern als die Begriffe von den sinnlichen Anschauungen «abgezogen» sind, sind sie selbst abstrakt genannt worden. Dieselben verdanken ihren Ursprung nur der Fähigkeit des willkürlichen Denkens, und daher entspricht einem solchen abstrakten Begriff nicht ein konkreter Gegenstand in dem Sinne wie der sinnlichen Anschauung; die Geschichte der Philosophie zeigt jedoch vielfach die Versuche, den abstrakten Begriffen Rea-



lität zuzusprechen, und namentlich im Mittelalter ist dies der streitige Punkt zwischen den beiden Hauptrichtungen der Scholastik, dem Realismus und dem Nominalismus, gewesen. Alles menschliche Denken aber bewegt sich, sobald es die ursprünglichste Sinnesempfindung überschreitet, in A., und die Sprache zeigt mit Ausnahme der Eigennamen nichts als abstrakte Begriffe. Je höher die A. geht und je allgemeiner die Begriffe werden, um so mehr verschwindet das Anschauliche aus ihnen; deshalb bietet die Ausbildung allgemeiner Begriffe, obwohl alles Wissen sich unvermeidlich in ihnen bewegt, für sich allein nicht unmittelbar eine reale Erkenntnis dar. Da die A. und das starre Festhalten an einmal gebildeten A. oft die für die Erkenntnis notwendigsten Beziehungen der Begriffe verdunkelt und aus dem Auge verlieren läßt, so bezeichnet man durch das Wort abstrakt auch das Einseitige und durch seine Einseitigkeit Ungenügende. Im gewöhnlichen Leben heißt von etwas abstrahieren soviel als von etwas absehen, kein Gewicht darauf legen.

**Abstrich** ist die beim oxydierenden Schmelzen des Wertbleies zuerst sich bildende Masse, welche in Form einer mehr oder weniger dunkel gefärbten Kruste sich auf dem schmelzenden Blei ablagert und entfernt, abgestrichen werden muß, um das Bleiorz, Glätte, in reiner Form zu gewinnen. Die zuerst sich bildende Kruste enthält die dem Wertblei beigemengten Schwefelverbindungen (Schwefel-Blei, -Kupfer, -Eisen, -Antimon), ferner Orz (Blei-, Kupfer-, Eisen-, Nidel-, Kobalt-Orz), sowie Salze (antimonsaures, arsensaures, schwefelsaures Bleiorz). Diese zuerst entstehende, schwärzlich-grau gefärbte Masse bezeichnet man auch als Abzug und unterscheidet sie von dem erst in stärkerer Hitze sich bildenden eigentlichen A., der anfangs noch als schwärzlich-braune, schaumige Masse auftritt, aber nach und nach heller, grünlich und endlich gelb wird. Der eigentliche A. enthält vorzugsweise antimonsaures, arsensaures, schwefelsaures Blei, Eisenorz, Kupferorz, Nidelorz, Zinkorz, sowie beigemengtes Bleiorz nebst Spuren von Silberorz, während Schwefelverbindungen nur noch in ganz unbedeutender Menge auftreten, da diese im Abzug entfernt sind.

**Abstrus**, vom lat. abstrudere, heißt eigentlich das Versteckte, schwer zu Verstehende, daher überhaupt das, was seiner Form oder seines Inhalts wegen abströft.

**Absurd**, der Ableitung nach (von ab und surdus) eigentlich das, was von einem Tauben kommt; da der Taube sehr leicht in Gefahr gerät, etwas zu sagen, was nicht der Sache entspricht, so nennt man das Ungereimte und Lächerliche absurd oder eine Absurdität. Im wissenschaftlichen Sprachgebrauch der Philosophie und der Mathematik heißt aber nur das absurd, was einen Widerspruch in sich selbst enthält oder einer anerkannten Wahrheit zuwiderläuft. Ad absurdum führen heißt daher, den Ausspruch eines andern dadurch widerlegen, daß man die Ungereimtheit oder den Widerspruch nachweist, der entweder schon in dem Ausspruche selbst oder in dessen Folgerungen enthalten ist.

**Absynth**, s. Absinth.

**Abt**, entstanden aus Abbas (Vater), ist ein kirchlicher Ehrentitel, der seit dem 5. und 6. Jahrh. den Vorstehern der Klöster ausschließlich beigelegt wurde und dadurch die Bedeutung eines kirchlichen Amtsnamens erhielt. Derselbe Name, nur mit

weiblicher Endung, Abtissin, von der lat. Form Abbatisa, wurde späterhin auch auf die Vorsteherinnen von Nonnenklöstern übertragen. Solange nur Klöster nach der Regel des heil. Benedikt (bis Anfang des 10. Jahrh.) bestanden, war A. auch der allgemeine Name für deren Vorstände. Von den seit dem 10. Jahrh. neu begründeten Orden wurden nur die Klöster einiger weniger, wie der Prämonstratenser, Cistercienser, Trappisten, von Abten regiert, während die meisten andern ihre Klostervorsteher Majores (bei den Kamaldulensern), Prioren (bei den Kartäusern, Hieronymiten, Dominikanern, Karmelitern, Augustinern u. s. w.), Guardiane (bei den Franziskanern) oder auch Rectoren (bei den Jesuiten) nannten. Abtissinnen hatten, außer den weiblichen Zweigen der genannten Orden, auch die Nonnen von Fontevraud und die weltlichen Chorfrauen. Mehrere Orden wollten sich des Titels aus Demut nicht bedienen. Die Stellung des A. einerseits gegenüber dem Orden, andererseits zu den ihm untergebenen Mönchen seines Klosters ist eine sehr verschiedene. Bei den Benediktinern z. B. besitz der vom Konvent erwählte A. volle Selbständigkeit, während er bei den Cisterciensern bureaukratisch dem Hohen Räte zu Clairvaux untergeordnet ist. Schon ehe die Mönche zum Klerus gerechnet wurden, hatte der A. das Recht und die Pflicht, über die Beobachtung der Ordensregel zu wachen, die Klöstergüter zu verwalten und von den Mönchen unbedingten Gehorsam (Obedienz) zu verlangen. Die Strafgewalt der Abte über ihre Mönche geht ziemlich weit; in frühern Zeiten war körperliche Züchtigung nicht selten und noch jetzt üben die Abte und Abtissinnen das Recht, ihre Untergebenen wegen schwerer Vergehen mit zeitweiliger, ja lebenslänglicher Einsperung zu bestrafen. Die Appellation von einem Straferkenntnis des A. steht bei den Benediktinern an den Bischof der Diocese oder den Papst offen.

Schon seit dem 6. Jahrh. gehören die Abte zum geistlichen Stande, und seit der zweiten Kirchenversammlung zu Nicäa (787) sind sie zur Erteilung der niedern Weihen an ihre Mönche berechtigt. Alle Abte sind Prälaten der Kirche, haben den Rang gleich nach den Bischöfen und das Stimmrecht auf den Kirchenversammlungen. Gleiche Vorzüge und Rechte suchten auch die Abtissinnen zu erwerben, doch sind ihnen dieselben schon darum nie ganz zugestanden worden, weil Frauen keine priesterlichen Handlungen verrichten dürfen. Sie blieben ihren Diöcesanbischöfen unterworfen, während sich die Abte von diesen durch Privilegien freizumachen suchten. Die Abte der besreiten oder unmittelbaren Klöster erkennen keinen andern Herrn an als den Papst. Seit dem 7. Jahrh. mischten sich die Bischöfe nicht selten in die Abtsrechte, setzten nach Gutdünken ihre Günstlinge als Abte ein und behielten auch wohl bei Balancen die Abteien für sich selbst. Noch viel nachteiliger war es der Würde, daß sie seit dem 8., noch mehr aber im 9. Jahrh. durch die Gunst und Not der Könige in Laienhände kam, indem die Karolinger ihre Parteigänger für Treue und Kriegsdienst mit Abteien belohnten. So hatten bis in das 10. Jahrh. die ansehnlichsten Klöster im Gebiete der röm. Kirche meist Laienabte oder Abtgrafen (lat. Abbaconites, Abbates milites), welche die Einkünfte dieser Pfründen an sich nahmen. Die wirkliche Aufsicht in den Klöstern wurde in diesem Falle Dekanen, Priorern sowie

regulierten Unteräbten als Vikarien übertragen. In Frankreich wurden den Mitgliedern des königl. Hauses Äbteien als Tafelgüter geschenkt; die reichsten behielten sich gewöhnlich die Könige selbst vor, wie denn Hugo Capet A. von St. Denis bei Paris und zu St. Martin in Tours war. Bisweilen hießen Konventlösser auch Männern zu, und Mönchs-Äbte vornehmen Frauen. Dem Eifer, womit im 11. Jahr die Reform des Klosterwesens betrieben wurde, gelang allmählich die Abstellung solcher Schenkungen an Laien. Infolge der von Clugny ausgehenden Reform des Benediktinerordens entstanden auch Klöster ohne Äbte, die von dem Stammkloster zu Clugny abhängig waren und nur Prior oder Proabbates, auch Coabbates zu Vorstehern erhielten. Die insulierten Äbte genießen das im Mittelalter häufig durch päpstl. Legaten an Benediktineräbte verliehene Recht, sich bischöfl. Titel und Insignien zu bedienen. Die bischöfl. Gewalt mit eigenen Diöcesen hatten aber nur wenige derselben, z. B. die Äbte zu Fulda und Korvei in Deutschland, zu Montecassino bei Neapel, zu Catania und Monreale in Sicilien; in Frankreich keiner. Vor der Säkularisation gab es in Deutschland und der Schweiz auch gefürstete Äbte, z. B. zu Fulda, Rempten, St. Emmeran in Regensburg, Einsiedeln, St. Gallen u. s. w., sowie gefürstete Äbtissinnen, z. B. zu Gandersheim, Quedlinburg, Herford, Ober- und Niedermünster zu Regensburg. Diese Äbteien wurden daher auch im Reichsdeputationshauptschluß von 1803 als Fürstentümer betrachtet. (S. Reichsstifte.)

Die Wahl der Äbte steht in der Regel den Kapiteln der Klöster zu; bei den freien und unmittelbaren folgt darauf die päpstl., bei den mittelbaren die bischöfl. Bestätigung. Abweichungen hiervon kamen jedoch sehr häufig vor, namentlich gegen Ausgang des Mittelalters. Sowohl die Fürsten als auch die Kurie verletzten vielfach das Wahlrecht der Kapitel; die Äbteien wurden oft an Weltgeistliche vergeben, die gar nicht an die Beobachtung der Ordensregel, welcher das Kloster folgte, gebunden waren. Äbte dieser Art heißen Säkularäbte im Unterschied von den Regularäbten. In Frankreich, wo den Königen nach dem von Franz I. 1516 mit dem Papste abgeschlossenen Konkordat die Verleihung der Äbteien in sämtlichen Mönchsklöstern zustand, mit Ausnahme der 115 regulierten Klöster und der Hauptstifte der Cistercienser, Kartäuser und Prämonstratenser, hieß ein in dieser Weise durch königl. Nachspruch ernannter A. Abbe commendataire. Der Hof gab die Äbteien an begünstigte Personen, meist jüngere Söhne vornehmer Familien, welche die niederen Weihen nur nahmen, um als Weltgeistliche reiche Einkünfte genießen zu können. (S. Abbé.) In den Ländern, welche die Reformation annahmen, wurden die meisten Klöster zu den fürstl. Domänen gezogen, und nur in Hannover, Braunschweig, Schleswig-Holstein und Württemberg blieben einige als Schulen und Seminare oder als Versorgungsanstalten für unverheiratete Frauen adeliger Geburt bestehen, deren Vorsteher und Vorsteherinnen den Namen Äbte und Äbtissinnen behielten und die landständischen Rechte der Klöster vertraten. Die Vorsteher der Klöster in der griech. Kirche heißen Hegumenen oder Randriten, die Generaläbte Archimandriten. — Im Mittelalter und auch noch später wurde der Name A. außerdem auf die Vorsteher

verschiedener geistlicher und weltlicher Genossenschaften übertragen; selbst die Anführer lustiger Bruderschaften hießen scherzweise Äbte, daher der Name Narrenabt (Abbas stultorum, cornardorum, fatuorum).

**Abt (Franz)**, beliebter Liederkomponist, geb. 22. Dez. 1819 zu Eilenburg in der preuss. Provinz Sachsen, besuchte die Thomasschule zu Leipzig und studierte seit 1838 daselbst Theologie. Angeregt durch das lebhafteste Leipziger Musikleben und durch die Bekanntschaft mit Mendelssohn, wurde er jedoch zur Tonkunst hingezogen. Bald sah er sich an der Spitze eines Studentengesangsvereins, fand auch für seine Lenz- und Pianofortekompositionen Verleger. Anfang 1841 ging er als Musikdirektor an das bamberger Hoftheater, im Herbst desselben Jahres in gleicher Eigenschaft nach Zürich an das unter Charlotte Birch-Pfeiffer stehende Atrientheater. Als Gesanglehrer und Dirigent von Gesangsvereinen gesucht und geschätzt, als Komponist beliebt, verweilte er in Zürich bis in den Herbst 1852, wo er als stellvertretender und zweiter Kapellmeister an das braunschweiger Hoftheater berufen wurde. Im Frühjahr 1855 ernannte ihn der Herzog von Braunschweig zu seinem ersten Hofkapellmeister. Durch angenehme Melodik, leichte Sangbarkeit und gefälligen Ausdruck haben sich A.s zahlreiche einstimmige Lieder und seine Männerquartette in Deutschland wie in Amerika eine weitverbreitete Popularität erworben. Zu den bekanntesten seiner Lieder gehören: »Wenn die Schwalben heimwärts ziehn« und »Gute Nacht, du mein herziges Kind«. Seine Produktivität ist sehr groß; bis 1881 hatte A. schon über 580 Hefte publiziert, von denen manches 20–30 Nummern enthält.

**Abtakeln** heißt, ein Schiff behufs vorzunehmen der Reparaturen seines Tauwerks (der Takelage) und der oberen Teile seiner Masten sowie der damit in Verbindung stehenden Teile entkleiden. (S. Takel.)

**Abtaufen** oder Absinken bezeichnet das Anlegen eines Schachtes von oben nach unten; als Substantivum bedeutet A. den tiefsten Punkt eines Schachtes, wird aber auch für einen ganzen Schacht gebraucht, wenn er verhältnismäßig nicht tief ist.

**Abtreiben** heißt der hüttenmännische Prozeß, welcher die Abscheidung des Silbers aus dem Werkblei bezweckt. Wird letzteres auf dem Herde (Test) eines Flammofens (Treibofens) bei Zuleitung von Gebläseluft eingeschmolzen, so verwandeln sich alle Metalle, außer Silber und Gold, in Dreyde (Abzug, Abstrich, Glätte), welche abfließen, während das Silber (Blicksilber) oder eine Legierung von Silber und Gold u. s. w. bis zu Ende unverändert auf dem Herde zurückbleibt. Zur Ermittlung des Silbergehalts in Erzen und hüttenmännischen Produkten wird das im Probiergut enthaltene Silber an Blei gebunden (ansieden) und durch A. (Rupellation) im Probierofen von dem silberhaltigen Blei wieder abgeschieden.

**Abtreibung der Leibesfrucht** (procuratio abortus) heißt jede rechtswidrige, das Leben des Kindes hindernde Entfernung des Fötus aus dem Mutterleibe, sei es durch innere arzneiliche Mittel (Abortiva), sei es durch chirurgische Kunstgriffe oder dergleichen. Für den rechtlichen Standpunkt bleibt die Wahl, entweder das Leben des Kindes als das verletzte Object anzusehen und demnach die Strafe als Schutz des Embryo aufzustellen, oder die Mutter, ihren Körper und ihre Gesundheit allein ins Auge zu fassen. Die Römer sahen den



Fötus als innern Körperteil (*pars viscerum*) an; sie konnten daher zu einer Bestrafung solcher Handlungen nicht kommen, sobald diese mit Zustimmung der Mutter oder gar von ihr selbst vorgenommen waren. Das ältere deutsche Recht dagegen setzte Bußen fest, deren Höhe sich nach der größern oder geringern Ausbildung des Fötus richtete. An diesen durchaus rationalen Unterschied schloß sich das christl. Bedürfnis späterer Zeit an, doch nahm man in völlig subjektiver Willkür an, daß ein Kind 40 Tage nach der Empfängnis beseelt werde und dann als geistig existierender Mensch auch Gegenstand einer Tötung sein könne. Die Besorgnis, das Kind der Taufe zu entziehen, war dieser Ansicht sehr förderlich. Die Carolina drohte mit dem Tode, sobald «jemandt eynem weibsbild durch bewang, essen oder brinden eyn lebendig kindt abtreibt fürsehllicher weise», oder «die frau.... es auch an jr selbst thatt». Die neuern Gesetzgebungen, welche die dem kanonischen Rechte entsprungene Unterscheidung des Verbrechensobjekts in einen *foetus animatus et nondum animatus* als psychologisch und juristisch unhaltbar erkannt haben, bedrohten das Verbrechen nur mit zeitiger Freiheitsstrafe. Das Deutsche Strafgesetzbuch zählt die A. zu den Verbrechen wider das Leben und bedroht (§§. 218 fg.) eine Schwangere, welche ihre Frucht vorsätzlich abtreibt oder tötet, mit Zuchthaus bis zu fünf Jahren oder beim Vorhandensein mildernder Umstände mit Gefängnis nicht unter sechs Monaten. Gleiche Strafe wie die Schwangere trifft deren Helfershelfer bei dem Verbrechen. Qualifizierte A. ist vorhanden, wenn die Abortiva gegen Entgelt verschafft oder angewandt sind, wenn das Verbrechen ohne Wissen oder Willen der Schwangeren bewirkt, oder wenn der Tod der Schwangeren verursacht wurde. In den beiden ersten Fällen tritt Zuchthausstrafe von zwei bis zu zehn Jahren, im letztern Falle nicht unter zehn Jahren oder lebenslängliche Zuchthausstrafe ein. In den Fällen der qualifizierten A. sind mildernde Umstände ausgeschlossen. In mediz. Hinsicht ist noch hinzuzufügen, daß die A. stets mit großer Gefahr für die Schwangere verbunden ist und oft lebenslängliches Siechtum zur Folge hat. Vgl. Fabrice, «Die Lehre von der Kindesabtreibung und vom Kindesmord» (Erlangen 1868); Horch, «Das Verbrechen der A.» (Mainz 1879).

**Abtretung** ist die Überlassung eines Eigentums, Rechts, Anspruchs an einen Dritten, der damit in die Rechte des Abtretenden an dem Objekte der A. tritt. In privatrechtlicher Beziehung ist hier besonders die Cession (s. d.) von Forderungen wichtig. A. kommt aber auch in staats- und völkerrechtlicher Form vor, wie A. von Provinzen und Landesteilen von seiten eines Staats an den andern, A. des Regierungsrechts zu Gunsten eines Nachfolgers, A. der ganzen Souveränität zu Gunsten eines fremden Regenten oder Staats. Die förmliche A. und Verzichtleistung auf das Abgetretene hat die rechtliche Wirkung, daß, wenn auch der Abtretende später wieder in den Besitz des Abgetretenen gelangen sollte, er doch diejenigen Handlungen als zu Recht bestehend anzuerkennen hat, welche von dem Zwischenherrschler (s. d.) vorgenommen wurden. Neuere Beispiele von A. sind die A. der Lombardei von Österreich an Napoleon III. und von diesem an Sardinien (Italien) 1859, der Ionischen Inseln von England an Griechenland 1864, Venetiens von

Österreich an Napoleon III. und von diesem an Italien 1866, des Elsaß und Deutsch-Lothringens von Frankreich an Deutschland 1871.

**Abtritt**, s. Abort.

**Abu** bedeutet im Arabischen «Vater» und entspricht dem hebr. Worte Ab. In beiden Sprachen wird das Wort zur Bildung von männlichen Eigennamen verwendet, in welchen sehr häufig, aber durchaus nicht immer, das wirkliche Vaterverhältnis auf diese Weise bezeichnet wird, z. B. Abu-Isa (Vater der Jungfrau). In andern Fällen steht A. oder Ab im Sinne von «Besitzer», z. B. Abu'l-Dala, der Vater des Bartes, d. i. der Bärtige, (hebr.) Abner, Vater der Leuchte, d. i. der Leuchtende. Verschieden davon sind hebr. Namenbildungen, wie Abigail (mein Vater ist die Freude), Abi-eier (mein Vater ist Hilfe), Abi-el (mein Vater ist die Stärke) u. a.

**Abu-Bekr**, mit dem Beinamen el-Siddiq, der erste Kalif der Araber, geb. 573 zu Mekka, war der Sohn des Abu-Rohafa ben-Amer aus dem koreischen Stamme der Benu-Ta'im. Er erwarb sich durch Handelsunternehmungen ein großes Vermögen, bekleidete auch das Amt eines Richters und stand in Mekka wegen seiner Gelehrsamkeit, seiner genauen Kenntnis der Geschichte seines Stammes und der Geschicklichkeit im Ausdeuten der Träume in hohem Ansehen. Gleich bei dem ersten Auftreten Mohammeds schloß er sich diesem an und verwandelte seinen eigentlichen Namen Abd-el-Kaaba (Diener der Kaaba) in Abd-Allah (Diener Allahs). Der Beiname Abu-Bekr (d. i. Vater der Jungfrau) wurde ihm erst später beigelegt, als Mohammed seine Tochter Rihsa (eine Jungfrau und nicht Witwe, wie die übrigen Frauen des Propheten) zur Frau genommen hatte. Als feuriger Befürworter der neuen Lehre suchte A. derselben in seinem Stamme neue Anhänger zu gewinnen und teilte fortan alle Geschicke des Propheten. Nach dem Tode Mohammeds trug er in den Streitigkeiten wegen der Nachfolge über Ali den Sieg davon, und nahm den Titel Kalifat-Rasul-Allah (d. i. Nachfolger des Gesandten Allahs) an. Nachdem A. mit Hilfe seines Feldherrn Khaled, der später den Beinamen Saif-Allah (d. i. Schwert Gottes) erhielt, mehrere Aufstände im Innern von Arabien niedergeworfen und verschiedene falsche Propheten, wie namentlich den Moçailama, mit ihrem Anhang unterdrückt hatte, nahm er mit Energie das Bekehrungswort mit dem Schwerte wieder auf. Mit der Losung: Bekehrung oder Zinsbarkeit! drang Abu-Obeid in Syrien ein, schlug die Streitkräfte des byzant. Kaisers Heraclius und zwang 635 nach langer Belagerung die Stadt Damaskus zur Übergabe. Inzwischen war A. 23. Aug. 634 zu Medina gestorben und hatte seinen Freund Omar, einen andern Schwiegervater des Propheten, als seinen Nachfolger bezeichnet. A. wird als ein Mann von weichem Gemüt, aber tief sittlichem Ernst und höchster Begeisterung für den Islam geschildert. Während seiner kurzen Herrschaft hatte er nicht nur viel zur Verbreitung der neuen Lehre beigetragen, sondern auch für deren Befestigung und innern Ausbau durch Zusammenstellung des Koran gesorgt. A. wurde in Medina neben seiner Tochter Rihsa und dem Propheten beigelegt.

**Abufir**, das alte Kanopos, unbedeutendes Dorf in Unterägypten an der Küste des Mittelmeers, 18 km nordöstlich von Alexandria gelegen, mit kaum 200 arab. E., einem ziemlich verfallenen



**Abula**, einem Leuchtturm und einem kleinen, von Klippen umschlossenen Hafen, vor welchem eine 8 km breite, aber seichte, nur 35—220 m tiefe Rede liegt, die nach dem offenen Meere zu durch Sandbänke geschützt ist. A. ist durch zwei Schlachten berühmt geworden. Die erste Schlacht bei A. (1. und 2. Aug. 1798) war eine Seeschlacht, in welcher der engl. Admiral Nelson die franz. Flotte vernichtete. Als Bonaparte 1. Juli 1798 in Alexandria gelandet war und sich Bedenken gegen das Gelingen der größern Kriegsfahrzeuge in den dortigen Hafen erhoben, erhielt Vizeadmiral Brucey von Bonaparte die Weisung, mit 13 Linien Schiffen, 4 Fregatten und 30 kleinern Fahrzeugen auf der Rede von A. vor Anker zu gehen und dort die Ergebnisse einer genauern Sondierung jenes Hafens abzuwarten. Unterdessen eilte Nelson, der schon seit Wochen die franz. Flotte vergeblich aufgesucht und von deren Landung in Ägypten Kenntnis erhalten hatte, mit 13 Linien Schiffen, einer Fregatte und einer Brigg der ägypt. Küste zu. In den ersten Nachmittagsstunden des 1. Aug. 1798 kam er der franz. Flotte in Sicht. Brucey hatte in der halbkreisförmigen Rede von A. seine Linien Schiffe parallel zur Küste und 3 Seemeilen von dieser entfernt aufgestellt und diese Linie an eine kleine, mit einer Batterie besetzte Insel angelehnt. Er glaubte den Rücken seiner Stellung durch die dortigen Untiefen gedeckt. Allein Nelson ließ plötzlich fünf seiner Schiffe zwischen der Insel und der franz. Schlachtlinie durchbrechen und gewann somit den Vorteil, zunächst nur einen Teil der franz. Schiffe anzugreifen und diesen zwischen zwei Feuer nehmen zu können. Abends 6 1/2 Uhr eröffnete Nelson das Feuer, welches die ganze Nacht hindurch währte und nur gegen 10 Uhr eine kurze Unterbrechung erfuhr, als das franz. Admiralschiff l'Orient in die Luft flog. Der rechte Flügel der Franzosen, unter Kontreadmiral Villeneuve, war unthätig geblieben, doch konnten nur zwei Linien Schiffe und zwei Fregatten desselben sich nach Korfu retten, die übrigen Schiffe gingen verloren. Brucey hatte während des Kampfes den Tod gefunden. Bonaparte war mit seinem Heere nach Vernichtung der Flotte vom Mutterlande abgeschnitten. Dieser Sieg, in dem Nelson kein Schiff verlor und fünf Sechstel der feindlichen, ihm an Geschützanzahl um 27 Proz. überlegenen Schiffe fortnahm, machte England zum Herrn des Mittelmeers. — Die zweite Schlacht von A. fand 1799 zwischen der franz. und einer türk. Armee statt. Nach Beendigung des syr. Feldzugs (Juni 1799) landete ein türk. Heer von 18000 Mann unter Mustapha Pascha bei A. und setzte sich in diesem inzwischen vom franz. General Marmont, der in Alexandria befehligte, stärker besetzten Orte fest. Bald eilte jedoch Bonaparte mit 5000 Mann Infanterie und 1000 Pferden herbei und schlug in einer mörderischen Schlacht 25. Juli 1799 die Türken entscheidend. Am 2. Aug. fiel auch das Fort von A. wieder in die Hände der Franzosen. Bei A. landete 8. März 1801 Abercromby mit 17000 Engländern und vertrieb die Franzosen aus dem Fort; darauf folgten die Schlachten bei Alexandria (21. März) und bei Ramanieh (9. April), deren Verlust die Franzosen zur Räumung von Ägypten nötigte. (S. Ägyptische Expedition der Franzosen.)

**Abula** oder **Abela**, s. **Avila**.

**Abulfaradsch**, s. **Barhebraeus**.

**Abulfeda** (Emad-eddin Ismail), ein als Schriftsteller berühmter moslem. Fürst, aus der kurd. Dynastie der Ejjubiden, geb. zu Damascus 1273 (im Jahre der Hebschra 672), zeichnete sich schon früh in mehreren Feldzügen gegen die Kreuzfahrer aus. Er erhielt im Okt. 1310 vom Sultan Malek-en-Nasser das Fürstentum Hamat in Syrien, das er erst als Statthalter, dann seit 1312 als Malik und später als Sultan bis an seinen Tod, 26. Okt. 1331, regierte. A. war ein großer Freund der Wissenschaften und hat mehrere wichtige Werke in arab. Sprache hinterlassen, darunter namentlich Annalen, die bis 1328 reichen und von denen Fleischer die *«Historia anteislamica»* (Opz. 1831), Reiske aber das ganze Werk mit Ausschluß der vorislamit. Geschichte unter dem Titel *«Annales moslemici»* (5 Bde., Kopenh. 1789—94) herausgegeben hat. Das ganze Werk wurde 1870 in Konstantinopel gedruckt. Obgleich zum größten Teil nur eine Kompilation aus frühern arab. Geschichtswerken, liefert es doch, da es in einer verhältnismäßig spätern Zeit verfaßt ward, über die mohammed. Dynastien eine so weit reichende Übersicht, wie man sie nicht häufig findet. A.s Stil ist ganz einfach und ungeschmückt. Ein zweites wichtiges Werk A.s ist eine Geographie (*«Takwim al boldan»*), welche vollständig von Schier (Dresd. 1842) und nach andern handschriftlichen Material von Reinaud und Gudin de Elanc (2 Bde., Par. 1837—40) herausgegeben und von Reinaud (2 Bde., Par. 1848) ins Französische übersetzt und erläutert wurde. Die Annalen des A. wurden auch in das Urdu (3 Bde., Delhi 1846) übertragen. Außerdem schrieb A. über Rechtsgelehrsamkeit, Mathematik, Logik und Medizin.

**Abulghâfi-Behâder**, Chan von Kihwa oder Rhomaresm, angeblich ein Nachkomme Dschingis-Chans, stammte aus einem Seitenzweige der Familie Dschüdschis, welche bis Ende des 15. Jahrh. über die Goldene Horde herrschte, wurde 1605 zu Urgendsch geboren, bestieg 1644 den Thron von Kihwa, dankte 1663 zu Gunsten seines Sohnes ab und starb 1665. Nach seiner Abdankung verfaßte er eine genealog. Geschichte der Türken in dem osttürk. Dialekte, den man gewöhnlich Dschagatai (s. d.) nennt. Dieses Werk enthält in neun Büchern eine im ganzen sehr authentische Geschichte des Geschlechts des Dschingis-Chan von den ältesten Stammsagen bis auf die Zeit der Abdankung des A. herab. Das Werk wurde erst von einigen schwed. Offizieren, die nach der Schlacht bei Pul-tawa in russ. Gefangenschaft geraten waren, in das Deutsche übersetzt, danach in der *«Histoire généalogique des Tatars»* (2 Bde., Leid. 1726) französisch bearbeitet und ist seitdem in mehrere europ. Sprachen übersetzt worden. Eine deutsche Übersetzung besorgte Messerschmid (*«Geschlechtsbuch der mungalischn-mogulischen Chanen»*, Götting. 1780), eine russische Sabulow (Kasan 1852); das Original wurde zuerst (unter dem Titel *«Historia Mongolorum et Tatarorum»*) 1825 in Kasan gedruckt; eine neue Ausgabe mit franz. Übersetzung und Anmerkungen lieferte Desmaisons (2 Bde., Petersburg. 1871—74).

**Abulie** (grch.), d. i. Willenlosigkeit, bezeichnet in der Medizin eine Form von Geisteskrankheit, welche gewöhnlich mit Melancholie verbunden ist. An A. leidende Personen klagen, daß sie nichts arbeiten und zu keinem Entschluß kommen können, während sie doch die Notwendigkeit der Entschloßung und

des Handelns einsehen. Dadurch unterscheidet sich diese Willenlosigkeit von der der Blödsinnigen, denen Einsicht in ihren Zustand abgeht.

**Abul-Rasim** (Abalaf ben-Abbas), bei abendländ. Schriftstellern gewöhnlich Albutasis, arab. Arzt, geb. in Zahera bei Cordova, gest. zu Cordova 1106 oder 1107. Er ist der Verfasser eines berühmten mediz. Werks (*«Al-tassrif»*), welches das Gesamtgebiet der ärztlichen Wissenschaft umfaßt und schon frühzeitig in das Hebräische und Catalonische übertragen ward; eine lat. Übersetzung von Grimm (*«Liber medicinae theoricæ»*, Augsb. 1519; Wien 1532) ist unvollständig. Ein Abschnitt aus demselben, welcher die Chirurgie enthält und für das Beste gilt, was über diesen Zweig der Medizin aus der Araberzeit erhalten ist, wurde bereits im 15. Jahrh. ins Lateinische übersetzt und im Texte mit lat. Übertragung von Channing (*«Albucasis de chirurgia»*, 2 Bde., Oxf. 1778) herausgegeben.

**Abundantia**, d. i. Überfluß, Fülle, eine Gottheit bei den Römern, welche als weibliche Figur, meistens ein Füllhorn mit Gold ausschüttend, dargestellt wird. Sie erscheint nur auf Münzen; Altäre und Tempel wurden ihr nicht errichtet. — Verschieden davon ist die *Domina Abundia* (in altfranz. Dichtungen *Damo Habonde*), welche in Schriften des Mittelalters als Überrest des kelt. oder german. Heidentums erwähnt wird, ein gütiges, freundliches Wesen, das den Menschen Gedeihen und Überfluß bringt.

**Abu-Ruwās**, arab. Dichter, geb. 762 n. Chr. zu Wasra aus dem jemenischen Stamme Halam, ward, nachdem er sich bereits durch seine Lieder einen Namen erworben hatte, von Harun-al-Raschid nach Bagdad berufen, wo er, wie andere ausgezeichnete Dichter seiner Zeit, eine Wohnung im Palaste des Kalifen erhielt und mit Auszeichnung behandelt wurde. Durch allzu freigeistige und oft mutwillige Verse brachte er sich nicht selten in Verlegenheit, wußte sich aber stets durch Talent und Geistesgegenwart vor übeln Folgen zu bewahren. Er starb zu Bagdad 815. Seine Lieder sind von verschiedenen arab. Gelehrten in einen *Diwan* (Sammlung) vereinigt worden, den in neuerer Zeit zuerst Ahlwardt (Abt. 1, Greifsw. 1860) arabisch herausgegeben und A. von Kremer (Wien 1855) deutsch bearbeitet hat. A. ist einer der besten arab. Lyriker; seine Wein- und Liebeslieder gehören zu dem Vorzüglichsten, was in ihrer Art der moslem. Orient besitzt.

**Abu-Rūf**, der bedeutendste nomadisierende Araberstamm in den Steppen von Sennaar, bewohnt die Berge bei der Stadt Sennaar, eine südlicher gelegene Berggruppe und den gegen den Weißen Nil gelegenen Dschebl Masmun, wo in stabilen Niederlassungen zahlreiche Sklaven für den Stamm Felddbau betreiben; der Stamm selbst kommt in der Regenzeit bis nahe an Chartum, wandert aber später südlich, wo er ein Schrecken für die freien Regerstämme in der südl. Dschesireh ist, welche ausgeplündert und als Sklaven fortgeführt werden.

**Abuschehr** oder Bender-Buschehr, von den Europäern gewöhnlich Buschir oder Abeschir genannt, pers. Hafenstadt am Persischen Meerbusen, in der Provinz Farsistan, etwa 300 km südöstlich von der Mündung des Euphrat, 200 km von Schiras, in einer völlig öden Gegend, auf der Nordspitze einer von den Alten Mejsambria genannten, sehr niedrigen und daher oft überfluteten Landzunge, in überaus heißem Klima gelegen. Der

Hafen ist leicht und unsicher, und Schiffe von größerer Tragfähigkeit müssen der Untiefen und Klippen wegen auf offener Reede 7,5 km von der Stadt ankern. Trotzdem und obgleich die Gegend von Erdbeben und dem Samum, von Fiebertlima und Heuschrecken geplagt wird und das Trinkwasser mangelt, erhob sich A. von einem Fischerdorfe zu einem Haupthandelsplaze, indem Schah Rabi (1736—47) den brit. ostind. Handel von Bender-Abassi ganz hierherzog. Die Angaben über die Einwohnerzahl schwanken zwischen 10000 und 25000. Als Haupthafenstadt Persiens hat A. einen ziemlich lebhaften Handel besonders mit Indien, von dem es Reis, Zucker und andere Produkte erhält. Auch die Einfuhr europ. und chines. Erzeugnisse geschieht meist über Bombay. Dagegen führt A. etwas Schirastabal (Zumbeli) und Wein aus. Auf der Südspitze derselben Landzunge liegt ein im Mittelalter berühmter Hafenort Nischehr, jetzt ein kleines Dorf, bei welchem 1876 viele Ziegeln mit Keilschrift und Totenurnen ausgegraben wurden. Im Nordwesten von A. liegt im Persischen Golf die Insel Keral (s. d.). Diese und A. wurden im Kriege mit Persien von den Engländern im Dez. 1856 besetzt, im Pariser Frieden vom 4. März 1857 aber wieder an Persien zurückgegeben.

**Abu-Simbel** heißt ein Fels am westl. Nilufer, zwischen dem ersten und zweiten Nilkatarakte, in welchem zwei berühmte altägypt. Tempel ausgehauen sind. Beide wurden, wie auch drei andere große Felsentempel desselben Landstrichs, von Ramses II. (1388—22 v. Chr.) gegründet. Während aber die drei andern Felsentempel den drei größten Göttern seiner Zeit, Ra, Phtah, Ammon, geweiht waren, war der größere der beiden Tempel von A. dem König Ramses selbst und der kleinere daneben seiner ersten Gemahlin Nofretari gewidmet. Im erstern, der sich durch seine wohl erhaltenen, auch historisch bedeutenden Darstellungen und Inschriften auszeichnet, erscheint der König öfters sich selbst, d. h. seine göttliche, von der irdischen getrennt aufgefaßte Person anbetend. In der Cella des Tempels ist der König, von Ra, Phtah und Ammon, seinen mitthronenden Göttern, umfaßt, in kolossaler, freigearbeiteter, nur mit dem Rücken noch am Fels haftender Figur dargestellt. Zur Seite des Eingangs des großen Tempels sind vier mächtige sitzende Kolosse des Königs von ungefähr 20 m Höhe, mit einer Schulterbreite von 7,5 m, gleichfalls aus dem Felsen gehauen. An der Vorderseite des kleinen Tempels sind sechs stehende Statuen in Hautrelief kolossal ausgehauen, nämlich auf jeder Seite des Eingangs je zwei Bilder des Königs und ein Bild der Königin. An dem zweiten Kolosse von Süden vor dem Königstempel ist die merkwürdige griech. Inschrift eingegraben (die älteste unter den bekannten größern), welche von den ion. Soldaten hier zurückgelassen wurde, die unter König Psammetich I. (664—610 v. Chr.) bei der Vertreibung der von Elephantine nach Äthiopien entweichenden Krieger hierher kamen. Der fast unmittelbar an den Fluß vorspringende, zwischen beiden Tempeln gespaltene Fels von gegen 100 m Höhe, aus einem festen, feinkörnigen Sandstein bestehend, wird in den hieroglyphischen Inschriften (wie auch der am Südende von Dongola gelegene Berg Baratal) der *«heilige Berg»* genannt und scheint bei der Anlage der Tempel zugleich fortifikatorisch von Ramses befestigt worden zu sein, daher der Ort

wahrscheinlich die »Festung Hameffopolis« genannt ist. In heutige Name *A.* ist von einem Felsen gemeint, welcher bei der von Norden darauf zu machenden Absteigung an einer ins Auge fallenden Stelle im ägypt. Mann im Basrelief abgebildet ist, einen spitz zulaufenden Spitz den nach oben einem Kornmaße ähnlich zu sein scheint. Der Name ist dieses Bild »Abu-Simbel« (von simbel, die Kornähre, und bezeugt die ganze Felsenpartie mit den Inschriften). Die frühere Bezeichnung *Abu-Simbel* beruht auf einer unrichtigen franz. Aufschreibung. Val. Damiens, »Der ägypt. Mann von A.« (Berl. 1869). Die Darstellungen sind publiziert in Champollion »Monuments de l'Egypte« (4 Bde., Par. 1828) und Verriest, »Denkmäler aus Ägypten« (3 Bde., Berl. 1849—59).

**Abel**, Stadt in Ägypten, j. Buhiris.

**Abel**, i. Hühnerbrauch.

**Abel** (Häb) ben-Aud) aus dem Stamm *Abel*, oder sein Beinamen *al-Thajji*, arab. Zeit der alten Zeit, oft der Fürst der Dichter wurde 807 zu Dschäsem zwischen Librias und Tamasch geboren, erhielt seine Erziehung in Bagdad und warb in Mossul (nach andern in Bagdad) eine hohe, (231 der Hedschra). Er ist bekannt durch einige dichterische Sammelwerke, deren er seine eigenen Gedichte einverleibte. Unter seinen Werken »Fuhil-al-Schuarh« und die »Hamsa« u. d. i. die berühmtesten.

**Abutilon** *T.*, Pflanzengattung aus der Familie der Malvaceae. Außer zahlreichen, schönblühenden, als Zierpflanzen für Gärten und Zinnsäulen kultivierten Arten sind besonders diejenigen zu nennen, welche wie *A. populifolium* *Sw.* und *A. indicum* *Don*, *A. indicum* *Don*, *A. giganteum*, *serotinum* und *parviflorum* Fasern besitzen, die zu Seilen, Geweben u. s. w. verwendet, oder in der Medizin als erweichende Mittel gegen Hals- und Brustkrankheiten benutzt werden.

**Abwärtung**, i. Ablution.

**Abweichung** oder **Deflection** nennt man in der Astronomie den Abstand des Gestirns vom Äquator, gemessen auf einem durch das Gestirn und den Äquator gezogenen, also gegen den Äquator gemessenen Bogen, welcher Abweichungs- oder **Declinations** heißt; die *A.* ist nördlich oder südlich, je nachdem der Stern nördlich oder südlich vom Äquator liegt, und bei allen Gestirnen wegen der Eigenbewegung u. s. w. veränderlich. — In der Optik gebraucht man das Wort **Abweichung**, **Deviation** bei den sphärischen Linsen und Hohlspiegeln, um damit zu bezeichnen, daß bei diesen alle von einem Punkte ausgehenden Strahlen nicht wieder in einem einzigen Punkte vereinigen. Durch diese *A.* der in einem Brennpunkt oder in Hohlspiegeln reflektierten Strahlen entstehen undeutliche Bilder der Lichtgegenstände, welche auch undeutliche Bilder der Objekte. — Bei sphärischen *A.*, weil sie von der Krümmung der Linsen und Hohlspiegel herkommen, so den Linsen kommt überdies noch eine **Chromatische** *A.* vor, welche von der ungleichen Brechbarkeit der verschiedenfarbigen Strahlen herkommt und noch weit beträchtlicher und für die Erzeugung eines deutlichen Bildes nachtheiliger ist als die **Abweichung**. Man hat sich deshalb bemüht, diesen Fehler zu beseitigen, und dies ist durch Dollond's

Erfindung der achromatischen Zerstreuungsgläser bewirkt worden. (S. **Abirung**, **Brechung** der Lichtstrahlen, **Chromatisch** und **Licht**.)

**Abweichung der Geschosse** hängt mit der Divergenz der unter gleichen Umständen erzeugten Geschosshahnen zusammen und zeigt sich in dem Auseinanderfallen der Treffpunkte in der Zielfläche; ist letztere vertikal, so spricht man von Höhen- und von Seiten-, ist dieselbe horizontal, von Längen- und von Seitenabweichung. (S. **Treffwahrscheinlichkeit**.)

**Abweichung der Magnetnadel**, s. unter **Magnetismus der Erde**.

**Abweiser**, **Ababweiser** oder **Presssteine** sind an der innern Seite oder vor Thorgewänden und Einfahrten angebrachte vorpringende Gegenstände von Stein oder Eisen, welche dazu dienen, die Thorsäulen oder Gewände vor den Beschädigungen durch die Radnaben zu schützen. — Im Wasserbau nennt man *A.* diejenigen in das Wasser hineingebauten Dämme aus Bählen, Faschinen oder Steinpackung, welche zum Ablenken der Stromrichtung dienen. (S. **Buhne**.)

**Abweisung der Klage**. Die gerichtliche Entscheidung, daß der mit der Klage geltend gemachte Anspruch nicht begründet sei, heißt definitive (endgültige) *A.*; der wiederholten Geltendmachung desselben Anspruchs steht nunmehr die Einrede der rechtskräftig abgeurteilten Sache entgegen. *A.* zur Zeit heißt die Entscheidung, daß der geltend gemachte Anspruch zur Zeit nicht fällig sei; sie hindert nicht die spätere rechtzeitige Geltendmachung des Anspruchs. *A.* der Klage wie angebracht (wie sie angebracht ist, angebracht gemacht), heißt die Entscheidung, daß der Anspruch nicht in der richtigen Weise geltend gemacht, die Klage nicht fällig sei, einen Rechtsstreit über diesen Anspruch zu begründen; so z. B. wenn die Klage wegen Unzuständigkeit des Gerichts (»von hier«), oder darum abgewiesen wird, weil bereits ein anderer Rechtsstreit über denselben Anspruch anhängig ist, oder weil der Kläger nicht alle die zur Begründung des Anspruchs erforderlichen tatsächlichen Hauptumstände aufgestellt hat; sie steht der richtigen Geltendmachung des Anspruchs nicht entgegen, da sie überhaupt nicht Entscheidung über den Anspruch selbst ist. Übrigens darf nach der Reichsivilprozessordnung, wie nach franz. Prozessrecht, die Klage nur auf Grund mündlicher Verhandlung, nicht (wie z. B. nach früherem gemeinem, sächsischem, preussischem Prozessrecht) unmittelbar auf richterliche Prüfung der Klagschrift hin abgewiesen werden.

**Abwesenheit** (absentia). Wer sich nicht an seinem dauernden Wohnorte (i. Domicil) aufhält, ist abwesend. Dies kann in verschiedenen Beziehungen von rechtlicher Bedeutung werden. Es kann sich daran der Verlust eines Rechts, Rechtsmittels u. s. w. knüpfen; indes bei unerschütterlicher *A.* wird die Wiedereinfügung in den vorigen Stand (i. Restitution) gewährt, wie dies im gemeinen Recht, beziehungsweise in den bürgerlichen Gesetzbüchern und den Prozessordnungen näher bestimmt ist. Bei längerer *A.* wird zur Verwaltung des Vermögens des Abwesenden und zur Versorgung seiner Geschäfte ein sog. Abwesenheitsvormund oder Curator absentis (i. Vormundtschaft) bestellt. Eine öffentliche rechtliche Folge der *A.* ist, daß nach dem Bundesgesetz vom 1. Juni 1870, welches durch die Reichsverfassung vom 16. April



1871 auf das ganze Deutsche Reich ausgedehnt worden ist, die deutsche Staatsangehörigkeit durch zehnjährigen Aufenthalt im Auslande verloren geht, wenn sie nicht besonders vorbehalten worden ist. Ferner wird durch zweijährige ununterbrochene A. aus dem Ortsarmenverbande nach zurückgelegtem 24. Lebensjahre der Unterstützungswohnsitz verloren. Wer sich seit geraumer Zeit von seinem Wohnorte entfernt hat, ohne Nachricht von seinem Leben und Aufenthalte zu geben, gilt, namentlich wenn er bereits in einem höhern Lebensalter stehen mußte, als verschollen (s. d.). Auf Antrag der Interessenten, Erben u. s. w. wird gegen ihn eine gerichtliche Ediktalladung erlassen und nach deren erfolglosem Erlaß die gerichtliche Todeserklärung erwirkt. Im Strafverfahren unterscheidet die Deutsche Strafprozeßordnung zwischen Abwesenden, deren Aufenthalt unbekannt ist, und Ausgebliebenen oder Flüchtigen. Gegen erstere ist Hauptverhandlung und Endurteil nur zulässig, wenn die That nur mit Geldstrafe oder Einziehung bedroht ist, sowie gegen Personen, die sich der Wehrpflicht entzogen haben bei vorausgegangener Ediktalladung. Gegen Ausgebliebene ist ein Vorführungsbefehl zu erlassen; Hauptverhandlung ist gegen sie nur zulässig, wenn die That mit Geldstrafe, Haft oder Einziehung bedroht ist, oder wenn der Angeklagte bereits vernommen war, oder in leichtern Fällen, wenn ihn das Gericht wegen zu großer Entfernung vom Erscheinen entbunden hat (Strafprozeßordnung, §§. 318—337, 470—476, 229, 230, Abs. 2, 231, 232).

**Aegy** (Christoph Theod.), schweiz. Anatom und Anthropolog, geb. 25. Febr. 1835 auf dem Schloßgute Gutenbrunnen bei Pfalzburg in Lothringen, kam schon als Kind mit seinen Eltern nach Basel und studierte 1853—58 zu Basel und Göttingen Medizin. Hierauf habilitierte er sich zu Basel als Privatdocent für Anatomie und Physiologie, bekleidete auch während einiger Zeit die Professur und wurde 1863 außerord. und im Herbst desselben Jahres ord. Professor der Anatomie des Menschen und der vergleichenden Anatomie an der Universität Bern. Außer zahlreichen Aufsätzen teils physiol., teils anatom. Inhalts in verschiedenen Zeitschriften veröffentlichte A. an selbständigen Werken: «Untersuchungen über die Fortpflanzungsgehwindigkeit der Reizung in der quergestreiften Muskelfaser» (Braunschw. 1862), «Eine neue Methode zur Bestimmung der Schädelform des Menschen und der Säugetiere» (Braunschw. 1862), «Die Schädelformen des Menschen und der Affen» (Lpz. 1867), «Der Bau des menschlichen Körpers mit besonderer Rücksicht auf seine morpholog. und physiol. Bedeutung» (Lpz. 1871), «Über das Verhältnis der Mikrolephalie zum Atavismus» (Stuttg. 1878), «Der Bronchialbaum der Säugetiere und der Menschen» (Lpz. 1880). Als eins der thätigsten Mitglieder des Schweizer Alpenklubs unternahm A. zahlreiche Exkursionen in die schweiz. Alpenwelt. Die Schilderungen derselben veröffentlichte er in verschiedenen Tagesblättern und Journalen, sowie im Verein mit C. von Jellenberg und Gerwer als besonderes Werk unter dem Titel «Das Hochgebirge von Grindelwald. Naturbilder aus der schweiz. Alpenwelt» (Kobl. 1865).

**Abydos**, alte oberägypt. Stadt, im Thinitischen Nomos (Gau) gelegen, deren Tempelruinen und Gräber sich bei den heutigen Dörfern el-Cherbeh und Arabat-el-madsuneh befinden. Der hierogly-

phische Name lautete Abub. Von allen in Aegypten zerstreuten Osirisgräbern wurde das zu A. für echteste gehalten. Deshalb wollten die frommen Leute, wenn sie reich genug waren, hier, in der mittelbaren Nähe des Osiris, des Herrschers Totenreiche, begraben sein, eine Angabe des Plutarch, welche durch die neuern Ausgrabungen bestätigt worden ist. Durch diese Sitte, die hauptsächlich der 6. Manethonischen Dynastie aufkam und in 12. Dynastie ihren Höhepunkt erreichte, aber im Neuen Reich fortgesetzt wurde, wuchs die Bedeutung von A. und damit der Kult des Lokalgottes, des Osiris der Unterwelt, Herrn A. Wahrscheinlich war A. ursprünglich nur Nekropolis von Thbis (s. d.), der ältesten ägypt. Siedlung, welche am Nil lag und ihre Gräber am Saum der zunächst gelegenen Wüste verlegen. Daraus erklärt sich die älteste Anlage eines Osirisgrabes daselbst und seine Berühmtheit, welche die Gründung der Osiris-Stadt A. herbeiführte. Dem noch jetzt erkennbaren, durch eine vieredige Mauer umschlossenen Tempelbezirk lag der Tempel der Stadt, der dem Osiris geweiht war, ist jetzt gänzlich zerstört und selbst seine Materialien zu anderer Verwendung abgetragen und verschleppt. Innerhalb derselben Umwallung, wahrscheinlich im Santuarium des Tempels, mußte das Grab des Osiris selber liegen, von dem gleichfalls nichts mehr nachzuweisen ist. In 19. Dynastie, im 15. und 14. Jahrh. v. Chr., den von den beiden größten Pharaonen Seti I. und Ramses II. zwei Tempel erbaut, welche dem Osiris auch noch einer Anzahl anderer höchsten Götter des Landes und unter diesen auch der regierenden Könige selber geweiht waren, wie jedem der andern Götter, ein besonderes Santuarium errichtet war. Vom Ramses-Tempel ist jetzt nur noch wenige Bruchstücke übrig; doch ist er für die Erforschung der ägyptischen Geschichte dadurch von besonderer Wichtigkeit, in einem seiner Räume die berühmte Tafel Abydos gefunden wurde, eine Wand, welche chronologisch geordnete Liste der königl. Vorgänger des Ramses enthielt. Sie wurde schon 1811 Bunsen entdeckt und 1822 von Caillaud, 1824 Burton publiziert. Dadurch erhielt Champollion den ersten wesentlichen Anhalt für seine Auffassung der Königsfolge in den großen Thebanischen Dynastien des Neuen Reichs; und Lepsius erkannte diesen Dynastien vorausgehenden Schildern der Könige der 12. Dynastie, wodurch die Königsfolge des Alten Reichs angebahnt wurde. Die Tafel, welche 1835 abgebrochen und schließlich dem Britischen Museum angeliefert wurde, war im ersten Teile unvollständig. Dieser wesentliche Teil wurde durch eine zweite Tafel ergänzt, welche 1864 in dem benachbarten Sethos-Tempel durch Mariettes Ausgrabungen aufgedeckt, Damichen kopiert und in der «Ägyptischen Schrift» (Okt. 1864) publiziert wurde. Sie enthält 76 Namensschilder bis auf Sethos, begann mit den Schildern der in der Ramses-Tafel fehlenden Dynastien von Menes an und übersprang die 13. bis 16. Dynastie, d. h. diejenigen, welche wesentlich die Hyksoszeit füllten.

Die Mitteilungen über die in neuester Zeit durch Mariette bewirkten und sehr erschöpfenden Ausgrabungen der Ruinen von A. finden sich in der «Description des fouilles» (2 Bde., Par. 1866).

mit allen Plänen, Darstellungen und Inschriften, die sich erhalten haben.

**Abydos**, im Altertum eine Stadt in der kleinasiat. Landschaft Mysien, an der engsten Stelle des Hellespont, Sestos gegenüber, in der Ilias als zum Gebiete des Fürsten Priamos gehörig erwähnt, dann von Thraziern bewohnt, wurde durch Einwanderer aus Milet hellenisiert. Die Stadt ist bekanntlich Keres' Heerschau und mächtigen Brüdern (180 v. Chr.), durch ihren heldenmütigen Widerstand gegen Philipp V. von Makedonien, sowie in der Sage durch die Liebe des Leander zur Hero in Euboea. Die Abydenier standen als wollüstig und geschwätzig bei den übrigen Griechen in übelm Rufe.

**Abessinien**, s. Abessinien.

**Abzehrung** wird die im Verlaufe verschiedener Krankheiten eintretende Abnahme der Ernährung genannt. Dieselbe ist hiernach ein Symptom, die Folge einer Ernährungsstörung, nicht eine selbstständige Erkrankung. In diesem Sinne gebraucht man auch die Ausdrücke Abmagerung, Emaciation, Konsumption, Auszehrung, Schwindsucht, Marasmus, Cachexie.

**Abzeichen** (politische). Bei den polit. Parteilämpfen haben stets die Losungsworte und äußern A. eine große Rolle gespielt. Oft sind dieselben von Zufälligkeiten entlehnt worden oder aus geringfügigen, jezt bisweilen kaum noch zu enträtselnden Umständen entstanden; so der Bundschuh der schwab. Bauern und der Gensenspfennig der Niederländer. Nationaleigentümlichkeiten gaben den Wallisern den Lauch, den Schotten die Distel zum A.; die Anhänger der Restauration der Stuart's trugen einen Eichenzweig, zur Erinnerung an die Eiche, auf der sich Karl II. nach der Schlacht bei Worcester verborgen. In Schweden erhielten zwei große polit. Parteien ihre Namen daher, daß die einen Rüben, die andern Hüte trugen. Neuerdings sind besonders Farben als politische A. gewöhnlich geworden. Nach einem Wortspiele mit dem Namen Oranien wurde die Orangefarbe das A. der herrschenden Protestanten in Irland, der Anhänger des Hauses Oranien in den Niederlanden und England. In der Französischen Revolution kam die Tricolore (Blau-Weiß-Rot) als Zeichen der Bewegungspartei auf, während die Royalisten die weiße Farbe der Bourbonen als A. festhielten. Nach der Restauration von 1815 war ein Zeichen das A. der Bonapartisten und wurde als solches auch nach dem Sturze des zweiten Kaiserreichs wieder angenommen. In Deutschland kamen die angeblichen alten Reichsfarben (Schwarz-Rot-Gold) bei den Burschenschaften und andern patriotischen Vereinigungen als das Symbol nationaler Gesinnung auf, während die Regierungen diese Farben als Zeichen der Demagogie verpönten und verfolgten und ein Bundesgesetz vom 5. Juli 1832 den Gebrauch aller A. außer den Landesfarben verbot. Auch dieses Ausnahmengesetz wurde durch Bundesbeschluß vom 2. April 1848 aufgehoben, nachdem vorher 9. März der Bundestag die deutschen Farben mit dem Reichsadler als die Symbole deutscher Einheit anerkannt und als solche bei den deutschen Truppenkörpern eingeführt hatte; mit Eintritt der Reaktion wurden indes die deutschen Farben wieder beseitigt. In Frankreich wählten in der Revolution von 1848 die Sozialdemokraten das Rot zum A. ihrer Partei, um damit anzudeuten, daß sie zur Verwirklichung ihrer Ideen

selbst Blut und Tod nicht scheuten. Auch in andern Ländern wurde hiernach die rote Farbe das A. der extrem radikalen Parteien (der «Roten»). Außer den Farben haben die Tracht, der Schnitt des Haars, des Bartes u. s. w. vielfach als politische A. gedient. Die engl. Royalisten des 17. Jahrh. trugen ihre Haare in langen Locken, während die republikanischen Puritaner sie kurz schoren und daher den Namen «Kunkelköpfe» erhielten. In Italien waren als A. der Bewegungspartei Karbonarimäntel, Calabreserhüte u. s. w. gebräuchlich, neuerlich die Tracht à la Garibaldi. Die allgemein gebräuchlichsten politischen A. sind Kolarben, Schleifen und Bänder.

**Abziehbilder**, s. Metachromatypie.

**Abzug**, s. Abstrich.

**Abzugsgeld**, Abfahrtsgehd, Nachsteuer, Emigrationsgebühr (detraetus personalis, gabella emigratiois), ist eine nach dem Vermögen zu berechnende Abgabe, die früher von einem Auswandernden an den Staat oder die Gemeinde, welcher er bisher angehört hat, bei seinem Abzuge entrichtet wurde. Die wie der Abschoß aus den frühern Hörigkeitsverhältnissen entstandene Abgabe ist schon seit dem Beginn des 19. Jahrh. als wirtschaftlich nachteilig erkannt worden. Für alle deutschen Bundesländer hob deshalb schon §. 18 der Bundesakte und ein Bundesbeschluß vom 23. Juni 1817 das A. allgemein und ohne Entschädigung selbst in den Fällen auf, in welchen bis dahin Privaten das Recht zugestanden hatte. Mit außerdeutschen Staaten haben die sog. Freizügigkeitsverträge die gleiche Wirkung hervorgebracht. Nur im Falle der Retorsion konnte das A. noch gefordert werden. (S. Abschoß.)

**Ac...** Artikel, die man hier vermisst, sind unter A... zu suchen.

**a. o.**, Abkürzung für anni currentis, d. i. laufenden Jahres.

**a. C.** (n.), auch a. Chr. (n.), Abkürzung für ante Christum (natum), d. i. vor Christi Geburt.

**Acacia**, eine artenreiche Pflanzengattung, die zu den meist in Australien, Afrika und Mexico heimischen Mimosaceen gehört und oft mitteleurop. Gemächshäuser ziert. Im südl. Europa werden drei zur Gattung A. gehörende Holzarten als Ziergehölze und Alleeabäume kultiviert: die aus dem Orient stammende A. Julibrissin W., ein dornenloser Baum mit am Ende der Triebe traubig angeordneten Köpfchen weißlicher Blüten; A. Farnesiana W., eine westindische, starke Dornen besitzende Holzart mit meist paarweise in den Blattachseln gestellten, langgestielten, kugelförmigen Blütenköpfchen; die dornenlose A. lophantha W., mit ebenfalls in den Blattachseln stehenden, meist gepaarten, eiförmigen Blütenähren. Alle drei Arten haben doppelt gefiederte Blätter und zahlreiche, weit vorstehende Staubfäden.

**Acadia**, franz. Acadie oder auch Cabie, hieß früher die Halbinsel an der Ostküste von Nordamerika, welche durch den Loxengolf vom Kontinent abgetrennt wird und neben Teilen von Unterkanada die jezt zum Dominion of Canada gehörigen brit. Kolonien Neubraunschweig und Neuschottland umfaßt. A. bildete einen Teil der sog. Nouvelle France in Nordamerika und erhielt 1604 seine ersten Kolonisten aus Frankreich, die sich jezt im jetzigen Neuschottland niederließen und allmählich zu einer Bevölkerung von mehr als 20000



Köpfen anwuchsen. In den Kriegen zwischen Frankreich und England waren diese für die Fische-rei wichtigen Küsten wiederholt der Gegenstand des Kampfes, bis A. 1713 im Frieden von Utrecht definitiv den Engländern zuviel. Indes gelangten die letztern erst mit der Abtretung Canadas (1763) und der Insel Cape-Breton in den ungestörten Besitz des Landes, da dessen französische, dem Mutterlande treu anhängliche Bevölkerung (die Acadier) in Verbindung mit den auf ihrer Seite stehenden indian. Einwohnern jede Gelegenheit ergriff, die brit. Herrschaft wieder abzuschütteln und dabei wiederholt von Frankreich unterstützt wurde. Der letzte Widerstand der Eingeborenen ward 1755 durch die Kolonialregierung dadurch gebrochen, daß sie 18000 Acadier gewaltsam aus ihren Wohnsitzen entfernte und über die übrigen engl.-amerik. Besetzungen zerstreute. Vgl. Moreau, «Histoire de l'Acadie française de 1598 à 1755» (Par. 1878). — Nach A. benannt sind die Acadian Mountains oder das Acadische Gebirgssystem, welches das große Felsplateau zwischen dem Hudson, dem untern Teile des Laurentstroms und dem Atlantischen Ocean umfaßt. Der mittlere Teil dieses Hochlandes erhebt sich in Maine im Mount Kathadin bis 1626 m. Glieder desselben sind die Weißen Berge (White Mountains) in Newhampshire, die im Mount Washington (1917 m) den höchsten Gipfel des ganzen Systems tragen, und die malerischen Grünen Berge (Green Mountains) in Vermont.

**Acajougummi** (Anacardiumgummi), ein besonders auf Martinique, Guadeloupe und in Brasilien gewonnenes und neuerdings in ziemlich bedeutenden Mengen nach Europa eingeführtes Gummi des in Südamerika und Westindien häufigen Nierenbaums (s. Anacardium). Dasselbe kommt in topasgelben bis braunrötlichen Stücken mit glasigem Bruch in den Handel, ist arabin- und bextrinhaltig und löst sich in Wasser fast vollständig zu einer gelblichen, stark klebenden Flüssigkeit. In seinen Eigenschaften steht es dem Aziengummi am nächsten, ist den mittlern und geringern Sorten von arabischem und Senegalgummi gleichwertig und wird auch wie diese verwendet.

**Acajonholz**, s. Mahagoniholz.

**Acajounuß**, die Frucht des Acajoubaums (Sapocarpus Anacardium), s. Anacardium.

**Acajutla**, Hafenort des centralamerik. Staates San-Salvador am Stillen Meere, 22,5 km im Süden der Stadt Sonsonate, als deren Hafen er gilt, mit etwa 1000 E., besteht außer dem Zollhause und der Wohnung des Hafenkapitäns in einem halbverfallenen großen Warenmagazin aus span. Zeit, einigen andern Warenschuppen und wenigen schlechten Wohnhäusern. Auch der Hafen selbst ist nur eine Reede in einer offenen Bucht und erst neuerdings durch einen Molo geschützt.

**Acanthaceen** (Strauchdisteln), Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Labiales. Die A. sind Sträucher, Halbsträucher oder Kräuter mit einfachen oder fiederteiligen Blättern und meist in Trauben oder Ähren angeordneten, oft ansehnlichen Blüten, deren jede durch ein größeres und zwei kleinere Hochblätter gestützt ist; sie haben meist vier Staubgefäße (didynamisch), selten zwei; die Fruchtknoten sind zweifächerig mit zahlreichen Sammenthopen, die oft auf haken- oder pfriemenförmigen Vorsprüngen der der Scheidewand angehörenden Placenten sitzen. Die Frucht ist eine zwei-

klappige Kapsel mit endospermlosen Samen. Die ungefähr 1500 Arten der Familie gehören meist den Tropen an (vorzüglich Südamerika und Indien) und werden in die fünf Tribus der Thunbergiaceae, Nelsoniaceae, Ruellieae, Acanthaceae und Justicieae eingeteilt. Mehrere Arten der Familie sind in der Medizin, andere als Farbpflanzen von Wichtigkeit; einige werden auch als Gemüse genossen, während zahlreiche Vertreter (besonders der Gattungen Goldfussia, Thunbergia, Eranthemum, Justicia, Aphelandra u. s. w.) zu den beliebtesten Zierpflanzen der Glashäuser gehören.

**Acanthus** (Bärenklau), Pflanzengattung aus der Familie der Acanthaceen, deren Arten mit Ausnahme einer ostindischen in den Umgebungen des Mittelländischen Meeres wachsen. Zwei derselben, A. mollis (der weiche oder unbewehrte) und A. spinosus (der dornige), welche vorzugsweise im südlichsten Europa (Griechenland, Unteritalien, Sicilien, Südspanien, Südportugal) vorkommen, führten schon bei den Griechen und Römern diesen Namen, sind stattliche Stauden und zeichnen sich durch die Schönheit ihrer großen, glänzend dunkelgrünen, buchtig gespaltenen Blätter aus, von denen die untersten auf zierlich gebogenen Stielen nach auswärts gekrümmt sind und zusammen eine offene Rosette fast von der Form eines Säulenknaufs bilden. Dies war die Veranlassung dazu, daß der griech. Architekt Kallimachus den Blätterbüschel des A. mollis künstlerisch nachahmte, indem er daraus das von ihm erfundene Kapital der ioni. Säulen (Acanthus) bildete. Auch zur Verzierung von Gefäßen (s. B. der Henkel röm. Trinkschalen, der Schäfte der Randelaber) wurden Acanthusblätter verwendet. Diese Vorliebe für die Acanthusblätter ging auch in die got. Baukunst über; sowohl an Säulenknausen als an sonstigen Ornamenten altgot. Bauwerke, namentlich in Deutschland, sind dergleichen Blätter nachgeahmt. Doch nahmen sich jene Baumeister nicht die Blätter von A. mollis, sondern die schmälern von A. spinosus zum Vorbilde. Beide Acanthusarten sind nicht allein ihrer Blätter halber, sondern auch wegen ihrer langen Ähren großer, gelblich- oder rötlich-weißer Blumen schöne Pflanzen, weshalb sie, wie schon im Altertum, häufig in Gärten kultiviert werden. — Im Mittelalter und auch noch später wurden die Blätter und Wurzeln von A. mollis unter dem Namen Branca ursina (Bärenklau) wegen ihres Schleimgehalts als erweichende und einhüllende Mittel gegen Durchfälle, Ruhr, Husten, Blutspuden und Verbrennungen angewendet. Jetzt versteht man in der Volkssprache unter Bärenklau hauptsächlich die zu den Doldengewächsen gehörende Gattung Horacleum.

**Acanthusholz** heißt ein Holz, aus welchem die Alten Statuen fertigten; es stammte jedoch von keiner Acanthusart ab, sondern von zwei dornigen Arten der Baumgattung Acacia, welche in Arabien und Ägypten wachsen: Acacia vera und arabica.

**A capella, alla capella** oder cappella, d. h. im Kapellstile oder nach Art der kunstmäßigen Sängerschöre, bezeichnet im geistlichen wie im weltlichen Gesange der ältern Zeit die Aufführung durch Singstimmen ohne selbständige Instrumentalbegleitung. Falls Instrumente hinzutraten, geschah solches nur, um bei einzelnen Stimmen die Sänger unisono zu unterstützen, oder um die Stimmen anstatt der Sänger allein auszuführen. Fast



die gesamte Kunstmusik bis 1600, d. h. bis zur Einführung des Generalbasses, gehört zu dieser Art. Demnach werden auch in der modernen Musik alle mehrstimmigen Sätze für gemischten Chor, die ohne Begleitung geschrieben sind, mit diesem Ausdruck bezeichnet. Derselbe findet außerdem Anwendung auf das Tempo; weil a capella-Chöre durchweg leichter ausgeführt werden, als die in ähnlichen Sätzen ausgetzeichneten kunstlosen Gesänge, so kommt das Wort hier, daß das Tempo eines bestimmten Gesangs etwas lebhafter genommen werden soll, als nach den verwendeten großwertigen Noten zu vermuten ist. (S. Alla breve.)

**Acapulco**, Hafenstadt im mexic. Staate Guerrero am Stillen Meere, zählt etwa 4000 E., meist Indianer und Zambos. Den Hafen bildet eine der schönsten Meeresbuchten der Erde, ein 6280 m breiter, in Granitsteinen ausgehöhltes Becken. Im Innern des Bassins ist überall 45—62 m Tiefe und vorzüglich Ankergrund; dabei fällt der Ort so tief in die See ab, daß Linienschiffe ohne Gefahr dicht an der Felsenküste hinfahren können. Zug der Fruchtlichkeit des Hafens ist der Handel mit Wein. Das Klima ist außerordentlich heiß, so die Stadt in einem Kessel von Granitfelsen liegt. Im ihr etwas Abkühlung zu verschaffen, ließ die span. Regierung die großartigeobra de San-Nicolas, einen hohen Berg durch das gegen das Meer liegende Gebirge sprengen, durch welchen den Sommer Zugang verschafft ward. Die Klimate von La Paz in der Zeit der span. Herrschaft, nämlich seit Karls III. Ordenanza del comercio des vom 12. Okt. 1778, durch welche der Ort ausschließlich für den ganzen ostind. Handel berechnung wurde. Dieser Handel ward indes nur durch Vermittelung von Manila betrieben, indem alljährlich eine östl. Galeone mit europ. und span. manil. Manufakturwaren und Bodenprodukten und namentlich mit mexic. Silber von A. nach Manila ging und von da mit Gewürzen, Seiden- und andern Waren Ostindiens und Chinas zurückkehrte. Man hielt nach der Rückkehr zu A. eine mehrtägige Messe. Durch die Unabhängigkeitskämpfe Mexicos, die Bürgerkriege, die Erdbeben von 1799 und 1837, sowie durch die Verheerungen der Cholera war der Handel A.s gänzlich heruntergekommen. Erst durch die Eröffnung der Panama-Kanalstraße hat er sich etwas gehoben, da die Postverbindung zwischen Panama und San-Francisco in A. anlegte, um Kohlen und Wasser einzunehmen.

**Acca**.... Artikel, die man hier vermisst, sind unter A. .... zu suchen.

**Acca**, bei den Franzosen Saint-Jean d'Acree, Stadt und Festung an der Mündung des Mittelmeeres, Hauptort eines Sandschaks im asiat.-türk. Vilajet Scham (Syrien), an einer weiten Bucht im Norden des Borgebirges Karmel, hat sechs Moscheen (darunter die schöne Dschezzar-Moschee), viele Bienen aus dem Mittelalter, einen Hafen, der zwar öftt, ungeschützt und etwas verlandet, aber doch einer der besten der ganzen syr. Küste ist, und jährlich ungefähr 5000 E., welche vorzugsweise von Handel und Schifffahrt leben. A. ist ein Hauptumschlagplatz für die syr. Baumwolle und Ausmündungspunkt mehrerer Hauptstraßen aus dem Innern Syriens. Das uralte A. war von jeher in nicht unbedeutender Beziehung ein wichtiger Verbindungspunkt zwischen Europa und Asien und kommt schon in der Bibel unter dem Namen Acco

oder Afo vor (Nicht. 1, 31), damals im Besitz der Phoenizier. Unter Ptolemäus Lagi vergrößert und verschönert, erhielt Acca den Namen Ptolemais, den die Stadt auch noch das ganze Mittelalter hindurch führte. Die Römer verwandelten den Ort in eine Militärkolonie (Colonia Claudia), die infolge des Zustroms von Kaufleuten aus den Mittelmeerländern bald große kommerzielle Bedeutung erhielt. Auch unter den Arabern blieb A. ein wichtiger Zollort und Hauptumschlagplatz für den Handel mit Syrien und Palästina. Bei Beginn der Kreuzzüge suchten sich die Christl. Seefahrer A.s zu bemächtigen; doch gelang dies erst 24. März 1104. Sultan Saladin eroberte zwar die Stadt 1187, doch kam sie nach langer Belagerung und heldenmüthiger Verteidigung durch Seibeddin Al-12. Juli 1191 wiederum in die Hände der Christen (Deutsche und Engländer). Seitdem blieb A. das Bollwerk der Christen und Sitz der Johanniter, bis es sich endlich 18. Mai 1291 an den Mamluken von Ägypten ergeben mußte. Doch blieb die Stadt auch unter ägyptischer, seit 1517 unter türk. Herrschaft immer noch der Landungsplatz für die Wallfahrer aus dem Abendlande. Während der Expedition in Ägypten begann Vonaoparte, um einen festen Stützpunkt für seine Operationen in Syrien zu gewinnen, 17. März 1799 die Belagerung des Platzes, der von Ahmed-Pascha (Dschizar) und dem franz. Ingenieursoffizier Philippeaux (einem Emigranten) tapfer verteidigt wurde. Auch waren noch 15. März zwei engl. Schiffe unter Sir Sidney Smith zur Verstärkung eingetroffen, welche unterwegs sieben franz. mit Munition und Belagerungsgeschütz beladene Transportschiffe fortgenommen hatten. Zwar wurden mehrere Ausfälle zurückschlagen und 29. März Bresche geschossen, doch scheiterten mehrere Sturmversuche unter schwerem Verlust für den Angreifer, in dessen Heere zudem die Pest wüthete. Vonaoparte mußte die Belagerung 21. Mai wieder aufgeben und kehrte 15. Juni nach Kairo zurück. Am 27. Mai 1832 ward A. durch Ibrahim Pascha, den Sohn des Vizekönigs von Ägypten, mit Sturm genommen, jedoch nach einem Bombardement 4. Nov. 1840 von der vereinigten engl.-östr.-türk. Flotte wieder erobert und mit ganz Syrien den Türken zurückgegeben. Seit 1850 wurden die Befestigungen wiederhergestellt.

**Acca Larentia** (in älterer Form Larentina) hieß bei den alten Römern eine Frau, welcher bei Gelegenheit der Larentinalia oder Larentalia, eines am 10. Tage vor den Kalenden des Januar (d. i. am 23. Dez.) gefeierten Festes, durch den Namen Quirinalis und die Pontifices ein Totenopfer an ihrem angeblichen Grabe im Velabrum gebracht wurde. Nach einer röm. Sage war sie ihrerzeit die schönste öffentliche Dirne der Stadt, welche der reiche Tarutius (Carutius) zur Frau nahm. Bei ihrem Tode vermachte sie ihr ererbtes großes Vermögen dem röm. Volke, weshalb dieselbe in dem genannten Feste eine Leichenfeier erhielt. In andern Sagen gilt die A. als Gattin des Faustulus und als Amme und Pflegemutter des Romulus und Remus; endlich wurde auch die priesterliche Genossenschaft der 12 Aevalischen Priester (i. d.) von ihr abgeleitet; die Amme des Romulus sollte Mutter von 12 Söhnen gewesen sein, von denen einer starb, an dessen Stelle Romulus trat. In allen diesen sagenhaften Berichten aber erscheint sie, deren Name doch wohl einen Zusammenhang

mit den Varen (s. b.) verrät, als die Vermenschlichung einer alten Erdböttin, die der Flora und Fauna verwandt ist. Th. Mommsen bestreitet in „Die echte und die falsche A.“ (Berl. 1871) und in den „Röm. Forschungen.“ (Bd. 2, Berl. 1879) solche Deutungen des Namens und der Sage.

**Accapareur** (frz.), wucherhafter Aufkäufer, s. Aukauf.

**Acceleration** oder Beschleunigung heißt in der Mechanik die Änderung in der Geschwindigkeit eines Körpers innerhalb einer bestimmten Zeiteinheit; man unterscheidet zwischen einer positiven (Vermehrung der Geschwindigkeit, Beschleunigung oder A. im eigentlichen Sinne) und einer negativen (Verminderung der Geschwindigkeit, Verzögerung oder Retardation). Anders sich die Geschwindigkeit in gleichen Zeitabschnitten um den gleichen Betrag, so heißt die A. konstant, während sie bei ungleichförmig beschleunigter oder verzögerter Bewegung variabel genannt wird. Im ersten Falle wird die A. durch diejenige Zu- oder Abnahme der Geschwindigkeit gemessen, welche während der Dauer einer Sekunde stattfindet; im andern Falle ist das Maß der A. diejenige Zu- oder Abnahme der Geschwindigkeit, die ein Körper erhalten müßte, wenn von dem Augenblick an, für welchen die A. angegeben werden soll, die Bewegung eine gleichförmig veränderte würde. Das bekannteste Beispiel für die konstante A. ist der freie Fall eines Körpers (im luftleer gedachten Raume), dessen Geschwindigkeit in jeder Sekunde um 9,8 m zunimmt. (S. Fall.) Dieser Betrag heißt A. der Schwere. Da nun nach dem Grundgesetz der Dynamik jede Bewegung im gegebenen Verhältnis zu der Kraft steht, durch welche sie hervorgerufen wird, kann die A. als Maß für die Schwerkraft dienen, und es genügt somit, um die Intensität der letztern für einen bestimmten Punkt der Erdoberfläche zu ermitteln, die A. anzugeben, die der freie Fall an diesem Punkte erfährt. Auf hohen Bergen ist die A. der Schwere geringer als am Meere, an den Polen größer als am Äquator, doch kommen diese Differenzen im allgemeinen wenig in Betracht. Eine konstante A. im negativen Sinne zeigt die gleichförmig verzögerte Bewegung eines ohne Widerstand der Luft lotrecht in die Höhe geworfenen Körpers, dessen Geschwindigkeit in jeder Sekunde um den Betrag von nahezu 10 m abnimmt. Als Beispiel der variablen A. dient die Bewegung eines Pendels. Von dem Moment an, in welchem dasselbe am weitesten von der (lotrechten) Gleichgewichtslage abweicht, nähert es sich mit ungleichförmig beschleunigter Bewegung; von dem Moment an, in welchem es die Gleichgewichtslage überschreitet, entfernt es sich von derselben mit ungleichförmig verzögerter Bewegung. Eine accelerirende Kraft ist jede kontinuierlich, also durch Druckwirkende Kraft, während jede momentane, durch Stoß wirkende, an sich eine gleichmäßige, d. h. weder beschleunigte, noch verzögerte Bewegung erzeugt.

A. des Mondes. Die zuerst von Halley bemerkt wurde, wird schon seit mehreren Jahrtausenden die Umlaufzeit des Mondes um die Erde gleichmäßig immer kürzer oder die Geschwindigkeit desselben immer größer. Diese Erscheinung konnte man sich lange nicht erklären. Endlich fand Laplace 1787 die wahre Ursache dieser A. des Mondes in der veränderlichen Excentricität der Erdbahn, welche ungefähr seit 12000 v. Chr. im Abnehmen ist. Seit dieser Zeit rückt der Mond der Erde immer näher,

und dieses wird etwa bis 37000 n. Chr. dauern, wo die Excentricität der Erde wieder zunehmen wird. Jedoch ist diese Beschleunigung eine so geringe, daß die Umlaufzeit seit 2000 Jahren nur um  $\frac{1}{4}$  Sek. kürzer geworden ist und der Mond der Erde in eben dieser Zeit sich nur um 60 m genähert hat. — A. der Fixsterne nennt man zuweilen den Unterschied zwischen dem Sternstage und dem mittlern Sonnentage, welcher ungefähr 3 Min. 56  $\frac{1}{4}$  Sek. Sternzeit beträgt; um diesen Betrag ist der Sonnentag länger als der Sternstag.

**Accent** (in der Sprache) heißt die Hervorhebung einer bestimmten Silbe eines Wortes gegen die übrigen durch Verstärkung oder Erhöhung der Stimme oder durch beide Mittel zugleich, während die andern Silben zwar nicht ohne allen Ton, aber schwächer betont sind. Die den A. (Hauptton, Hochton) tragende Silbe nennt man Accent- oder TonSilbe des Wortes. Der A. ist entweder an eine bestimmte Silbe des Wortes gebunden, sobald alle Worte der Sprache auf eine und dieselbe Art betont werden, so im Deutschen, wo jedesmal die Wurzel- (Stamm-) Silbe den A. trägt, im Polnischen, wo immer die vorletzte Silbe den Hauptton hat, im Böhmischen und Ungarischen, wo stets die erste Silbe die Accent-Silbe ist; oder der A. ist beweglich, d. h. die verschiedenen Formen eines Wortes, z. B. in der Declination und Konjugation, oder die verschiedenen Ableitungen eines und desselben Stammes können verschiedene Accent-Silben haben, z. B. lateinisch iter (Weg), aber Genitiv itineris, abgeleitet itinerarium. Sprachen mit wechselndem A. sind außerdem z. B. das Sanskrit, Griechisch, Russisch u. a. Nur bei solchen Sprachen kann im eigentlichen Sinne von einem Accentuations-system, d. h. von einer Aufstellung von Gesetzen für den Wechsel und die Bewegung des A. die Rede sein. Diese Gesetze sind für die verschiedenen, wenn auch untereinander verwandten Sprachen sehr verschieden; im Griechischen z. B. kann der A. nie über die dritte letzte Silbe zurücktreten, während er im Sanskrit beliebig weit vom Ende des Wortes stehen kann; im Lateinischen können nur die vorletzte oder dritte letzte Silbe den Hauptton tragen, nie aber die letzte. Nicht zu verwechseln mit dem A. ist die Quantität (Zeitdauer, Länge oder Kürze) einer Silbe; nur in einzelnen Sprachen, z. B. im Deutschen, ist die Accent-Silbe auch notwendig eine Länge, doch war dies im ältern Deutsch nicht der Fall, und die Länge ist hier erst eine Wirkung der Betonung, ursprünglich war die Quantität der Silbe für den A. ganz gleichgültig, so z. B. im Lateinischen und Griechischen. Zur Bezeichnung des A. sind in den verschiedenen Schriftsprachen ganz verschiedene Zeichen und Bezeichnungssysteme verwendet; am bekanntesten sind die von den griech. Grammatikern für ihre Sprache erfundenen, von den lateinischen ebenfalls angenommenen: ' (acutus), ^ (gravis), ~ (circumflexus), durch welche eigentümliche Aussprachswiesen der betonten Silbe näher bezeichnet werden. Diese Zeichen sind ebenfalls in den neuern Sprachen oft verwendet worden, aber auch zu manchen andern Zwecken, als um die Accent-Silbe zu bezeichnen, so im Französischen die sog. accents (aigu, grave), um die Aussprache eines bestimmten Vokals anzudeuten, oder im Böhmischen und Ungarischen, wo der Akut die Länge des Vokals ausdrückt, oder in neuern sprachwissenschaftlichen Werken, wo der Circumflex zur Bezeichnung der Vokallänge verwendet

nich Alle diese Zeichen und ihre Verwendungs, wenn man sie auch A. nennt, haben mit dem A. nichts zu thun. — Außer dem Wortaccent, den man grammatisch unter A. immer zunächst versteht, gibt es noch man. sag. Accent, der ein bestimmtes Wort oder Satzes ebenso den übrigen Worten gegenüber macht, wie der Wortaccent die eine Silbe den andern gegenüber; derselbe ist ein außerordentlich mannichtiger, je nach dem Sinne des Satzes oder in Rücksicht des Sprechenden, einen Sachteil deutlich hervorzuheben. Besondere Zeichen werden für den Sagaccent nicht angewendet.

Accent (musikalischer) ist die Betonung, mit welcher sowohl einzelne Töne als auch besondere Sätze bei dem Vortrage hervorgehoben werden. In verschiedenen musikalischen A. teilt man ein in grammatische, rhythmische und ästhetische (pathetische) A. Der grammatische A. ruht stets auf einem ersten Takteile. Bei den geraden Taktarten bilden diese A. auf die ungeraden Takteile, z. B. bei der schieren Vierteln auf 1 und 3; bei den ungeraden hat jede Gruppe von drei Noten auf der einen die Betonung; ebenso in Tripletaktarten. Der grammatische A. darf sich nicht stärker bemerkbar machen, als das Verständnis des musikalischen Gehalts und seines rhythmischen Gelechts erheischt. Hierin unterscheidet sich von ihm der rhythmische A., welcher einzelne Noten stärker und von einer Unterordnung unabhängiger hervorhebt. Der ästhetische oder pathetische A. beschäftigt sich als natürlich mit der Hebung und Senkung der Silben und Töne, und beschränkt sich keineswegs auf bestimmte Takteile. Durch ihn wird beim Vortrage eines Tonstücks der Sinn desselben fasslicher und einbringlicher. In der Gesangs Kunst ist vorzüglich das untergelegte Wort eine richtige Accentuation nach allen Seiten hin leichter zur Ausführung und zum Verständnis zu bringen, als in der Instrumentalmusik. Hieraus beruht der große Vorzug des Gesangs, welcher dadurch der Instrumentalmusik gegenüber zugleich reicher und deutlicher wird.

**Accentus ecclesiasticus**, Kirchenaccente, heißen die interpunctischen Formeln der Melodien, nach welchen der Priester die Evangelien und Epistolische abzufingen hatte. Derselben haben sich in der lat., teilweise und modifiziert auch in der evang. Kirche (bei Antiphonien, Kollekten, den Einlassungsworten des Abendmahls u. v. w.) erhalten. Während man hierbei alle Silben eines Satzes in einem und derselben Tone, der zwischen Gesang und Lesen die Mitte hält, vorträgt, werden die letzten Silben eines Satzes in gewissen Tonfällen ausgesprochen, wodurch der Vortrag eine melodische Abwandlung erhält.

Accept ist die auf den Originalwechsel gebrachte schriftliche Erklärung, durch welche der Bezogene einer intervenierenden dritte Person (Chenacceptant) sich verpflichtet, den ihr vorgelegten Wechsel zur Bezahlung einzulösen. Alle wechselmäßigen Wechselgeschäften müssen auf schriftlichen Grundlagen beruhen. Früher war es üblich, querüber auf die Vorderseite des Wechsels die Worte »angenommen« oder »acceptiert« mit Hinzufügung der Namensunterschrift zu setzen, nach der Deutschen Wechselordnung kann aber ein ausdrückliches A. auch auf die Rückseite gebracht werden, und es gilt auch für schon für eine unbeschränkte Acceptation, wenn der Annehmende oder Acceptant seinen Willen bekundet oder seine Zinsen ohne weiteren Ver-

satz auf die Vorderseite schreibt. Durch das A. wird man gegenüber jedem rechtmäßigen Wechselinhaber, auch dem Aussteller des Wechsels, zur Zahlung der angenommenen Wechselsumme nach Wechselrecht verpflichtet. Denn der Acceptant braucht nicht die ganze Wechselsumme zu acceptiren, sondern kann ein limitiertes A. abgeben, wobei wegen des nicht acceptierten Teils Protest zu erheben ist. Der Acceptation geht voran die Präsentation zur Annahme, die ausdrücklich vorgeschrieben ist bei Wechsels, die auf eine bestimmte Zeit nach Sicht lauten. Die Erklärung über Acceptation oder Verweigerung derselben muß sofort erfolgen nach gegebener Präsentation (Prinzip der sog. prompten Acceptation im Gegensatz der Bestimmung früherer Wechselordnungen, denen zufolge man sich erst einige Tage vor der Verfallzeit des Wechsels über dessen Annahme zu erklären brauchte, oder des franz. Rechts, das 24 Stunden Bedenkzeit gewährt). Wenn das A. vom Acceptanten dem zur Annahme präsentierenden Wechselinhaber gegeben und von diesem angenommen worden ist, so erscheint der durch Schreiben, Geben und Nehmen des Wechsels sich vollziehende Acceptationsvertrag als beendet, die Annahme als erfolgt, sobald derselbe (z. B. durch Durchstreichen des A.) nicht mehr rückgängig gemacht werden darf. (S. Wechsel.) Das A. kommt auch bei andern Handelspapieren vor, z. B. kaufmännischen Anweisungen (Assignmenten), und zwar, von der Wechselverpflichtung abgesehen, mit gleichen Wirkungen.

**Acceptation** oder Annahme heißt derjenige Rechtsakt, durch welchen man sein Einverständnis mit dem Anerbieten eines andern zu erkennen gibt. Das bloße Versprechen erzeugt an sich noch keine Verbindlichkeit des Versprechenden, selbst nicht, wenn er sich zur sofortigen Ausführung seiner Zusage anschickt; eine Verbindlichkeit ist erst vorhanden, wenn der aus dem Versprechen zu Rechtigende seine Zustimmung zu erkennen gibt. Daher ist auch erst mit der wirklichen Entgegennahme der Leistung das auf die Tilgung einer Verbindlichkeit abzielende Geschäft vollendet, nur fällt die Verweigerung der A. einer zur rechten Zeit und am rechten Orte angebotenen Zahlung dem Gläubiger zur Last. Die A. muß übrigens von demjenigen, an welchen das Angebot gerichtet ist, oder von seinen berufenen Vertretern, in dem Sinne des Anbietenden bewirkt sein. Daß die A. das Anerbieten auch der Form nach bedarf (s. Stipulation), ist im allgemeinen nicht mehr erforderlich. Sie kann vielmehr sowohl durch mündliche, mündliche und schriftliche Erklärungen als durch verständliche Zeichen und durch Handlungen bewirkt werden, welche einen sichern Schluß auf das Vorhandensein des Einverständnisses gestatten (sog. konkludente Handlungen). Gewöhnlich erfolgt die A. erst nach dem Versprechen; sie kann aber auch zum Voraus in einem Besuche enthalten sein, auf das der andere Teil nachträglich eingeht. Ebenso wenig braucht die A. des Versprechenden sofort bewirkt zu werden; der Versprechende ist jedoch dann bis zur vollendeten A. zum Zurückziehen des Angebots berechtigt. Streift es aber die Frage, wann die A. vollendet sei, ob schon mit der Äußerung der A. oder erst, nachdem der Offerent von der A. Kunde erhalten hat. Das ist besonders bei Verträgen unter Abnehmenden wichtig. — Über die A. von Wechsels s. Accept.

**Acceptilation** (accepti latio, vom lat. acceptum ferre, als empfangen annehmen) wird von der



kirchlichen Dogmatik die zuerst von Duns Scotus aufgestellte Lehre genannt, wonach sich Gott mit der von Christus durch sein Leiden und Sterben für die Sünden der Menschheit geleisteten Genugthuung begnüge, nicht wegen ihrer Zulänglichkeit, sondern aus freiem Erbarmen. Dem gegenüber sprachen andere, wie Thomas von Aquino, nach dem Vorgange Augustins von einem überschüssigen, d. h. für die Sünden der Menschheit mehr als zureichenden Verdienste Christi (*satisfactio abundans*). Die Reformation verwarf beide Lehren und bestimmte dafür, daß das Verdienst Christi weder ein an sich selbst unzulängliches, noch auch ein überflüssiges, sondern ein seinem Zwecke genau entsprechendes sei. — Im altröm. Verkehrsweisen hieß A. ein formeller Akt des Schulblasses (*acceptum ferre*), durch welchen nur die in gewisser Form eingegangenen Schuldverträge, nämlich das *Nexum* und die *Stipulation* (s. d.), getilgt werden konnten; er bestand in einer der Eingehung jener Verträge entsprechenden Form. — Zu unterscheiden von der A. ist das *acceptum referre*, d. h. ein Vermerk, daß Geld eingegangen sei, in dem sog. *Codex accepti et expensi* des Schuldners, wenn der Gläubiger in seinem eigenen Hausbuch eine *expensi latio* unter den Ausgaben aufgenommen hatte.

**Access**, d. i. Zutritt, Zulassung, wird insbesondere gebraucht für die Zulassung junger Juristen zu den Sitzungen der Gerichte behufs ihrer eigenen Ausbildung zur Praxis; die Zugelassenen heißen *Accessiten*, bei einigen Gerichten auch *Auskultatoren* oder *Auditoren*, Zuhörer.

**Accession** heißt das Verhältnis der Bei- und Unterordnung einer Sache (im jurist. Sinne eines Vermögensobjekts) unter eine andere. Die Römer nannten A. nur die hinzutretene Sache selbst, neuerdings versteht man darunter auch den Akt des Hinzutritts der einen Sache zur andern. A. im erstern Sinne ist die Frucht (auch der Schatz) und die Pertinenz (s. d.). A. im zweiten Sinne findet statt durch Verbindung beweglicher Sachen mit beweglichen (*confusio* bei flüssigen gleichartigen, *commixtio* bei trockenen gleichartigen, *adjunctio* bei ungleichartigen Substanzen), durch Verbindung beweglicher Sachen mit unbeweglichen (Pflanzen oder Säen, Erbauen, Anschwemmung von Terrain) und durch Zuwachs der an öffentlichen Flüssen gelegenen Grundstücke infolge von Inselbildung, Rücktritt des Wassers und Alluvion (s. d.). Solche Verbindung erzeugt aber weder das Verhältnis der Frucht noch das der Pertinenz, sondern die hinzutretende Sache wird unausgeschiedener Bestandteil derjenigen Sache, zu der sie hinzutritt. Bei beiden Begriffen von A. ist das Verhältnis der Haupt- und Nebensache von Bedeutung, insofern im allgemeinen der Rechtsatz gilt, daß die Nebensache das rechtliche Schicksal der Hauptsache teile (*accessorium sequitur principale*). Danach erwirbt insbesondere der Eigentümer der Hauptsache regelmäßig auch das der Nebensache und dem Verlierenden bleibt dann meistens nur ein Anspruch auf Entschädigung gegen den unberechtigten Urheber der Verbindung oder gegen den durch die Vermehrung bereicherten Inhaber der Hauptsache. Als Hauptsachen, *res principales*, gelten diejenigen, welchen man von Begriff wegen oder nach wirtschaftlichen Anschauungen eine selbständige Natur zuschreibt; wogegen alles, was zu seiner Existenz das Vorhandensein anderer Sachen voraussetzt oder in der Verbindung mit

denselben als untergeordnet erscheint, zu den Nebensachen, *res accessoriae*, *accessiones*, gehört. — Man hat das Verhältnis der A. auch bei unkörperlichen Sachen angewandt und nennt z. B. Pfandrechte accessorisch, weil sie sich nur rücksichtlich einer Forderung und zur Dedung derselben erwerben lassen.

**Accessionsvertrag** im völlerrechtlichen Sinne heißt ein Vertrag, durch welchen eine Macht einem zwischen andern Mächten abgeschlossenen Vertrage beitrifft und somit die Vertragsberechtigungen und Verpflichtungen auch für sich erwirkt. Derartige Verträge waren in neuerer Zeit die im Nov. 1870 zu Versailles zwischen dem Norddeutschen Bunde einerseits und den süddeutschen Staaten andererseits abgeschlossenen Verträge, durch welche diese Staaten dem Bunde beitraten, der dadurch zum Deutschen Bunde erweitert wurde und dann den Namen «Deutsches Reich» annahm. — A. nennt man auch eine Vereinbarung, durch welche ein Staat wesentliche Regierungsrechte an einen andern Staat abtritt, ohne daß ein völliges Aufgehen (Eingeleibung, Personalunion) stattfindet. Ein solcher A. war der am 18. Juli 1867 abgeschlossene, auf die Dauer von 10 Jahren vereinbarte, 1. Jan. 1868 in Kraft getretene und 24. Nov. 1877 wiederum auf 10 Jahre erneuerte Traktat, demzufolge die Regierung und Verwaltung des Fürstentums Waldeck (s. d.) mit allen Einnahmen und Ausgaben auf die Krone Preußen überging.

**Accessit** (vom lat. *accedere*, hinzukommen), bei Preisaufgaben der zweite Preis.

**Accessorische Intervention**, s. Nebenintervention.

**Acciajoli** oder **Acciajuoli**, alte, der Trabition zufolge aus Brescia stammende florentin. Familie. — Angelo A., Dominikaner und Bischof, gest. 1357, spielte 1343 eine Rolle bei dem Aufstande gegen die Gewaltherrschaft des Herzogs von Athen, den er anfangs begünstigt hatte. — Niccolò A., geb. 12. Sept. 1310, kam zur Zeit König Roberts von Anjou als Kaufmann nach Neapel und gewann durch die Gunst der Schwägerin des Königs, Katharina von Valois, Titularkaiserin von Konstantinopel, und durch Talent und treue Dienste unter Robert, namentlich aber unter dessen Enkelin Johanna I. großen Einfluß. Er wurde 1348 Großseneschall des Reichs, erwarb in Apulien und Griechenland ansehnliche Herrschaften, baute in der Nähe von Florenz die großartige Certosa und starb 8. Nov. 1365. Seine nächsten Angehörigen hielten sich in Griechenland unter manchen Stürmen als Herzoge von Athen, Theben und Korinth bis zur türk. Eroberung, welche 1463 dem Franco A. Herzogtum und Leben kostete. — Die in Florenz gebliebene Linie war reich an tüchtigen Männern. — Donato A., geb. 1428, gest. 28. Aug. 1478, ein verdienstvoller Staatsmann und geschätzter Schriftsteller; man hat von ihm «*Caroli Magni vita*» (in Mendens «*Scriptores rerum Germanicarum*», Bd. 1), eine lat. Übersetzung mehrerer Biographien des Plutarch (1470) und einen oft gedruckten Kommentar über die Ethik des Aristoteles. — Sein Sohn, Roberto A., stand in erster Linie unter den mediceischen Parteigängern zur Zeit des Übergangs von der Republik zum Principat. — Zanobi A., Dominikaner, geb. in Florenz 25. Mai 1461, gest. 27. Juli 1519 in Rom, war in der lat. und griech. Sprache sehr bewandert und wurde von Leo X. 1518 zum Bibliothekar des Vatikans ernannt. — Vincenzo A., geb. im An-

lange des 16. Jahrh., gest. 1572, ein Geschichtsfor-  
scher und Gelehrter, von dessen Werken jedoch nur  
die »Vita di Giannozzo Manetti« (Flor. 1570) und  
»Vita di Piero di Gino Capponi« (herausg. von  
Kugler im Archivio storico italiano, Bd. 4, 1863)  
auf uns gekommen sind. — Filippo A., geb. zu  
Rom 1637, Maltefferitter, bereiste alle vier Welt-  
theile, schied einige Operntexte, zu denen er selbst  
die Musik komponierte, und starb 1700 in Rom. Er  
ist der eigentliche Erfinder des jetzigen Maschinen-  
theaters beim Theater. — Mit Aussterben bedroht,  
wurde die Familie um die Mitte des 18. Jahrh.  
durch einen Sprößling einer nach Funchal auf Ma-  
deira verpflanzten Linie noch erhalten, bis sie 1834  
erlosch, nachdem ihr Reichthum längst verschleudert  
war. Vgl. Litta, »Die Familie A.« (in den »Fa-  
miglie celebri italiane«); R. Palmieri, »Vita Nic-  
colo A. dei Muratori, »Rerum Italicarum Scrip-  
torum«; Lazzari, »Niccolo A.« (Flor. 1863).

**Accidens** bezeichnet eine zufällige, nicht wesent-  
liche Eigenschaft eines Dinges; accidental ist  
somit als zufällig, im Gegensatz zum Essentiellen,  
Besentlichen. Daher wird A. in der Philosophie  
der Substanz entgegengesetzt, und bezeichnet die durch  
den Begriff des Wesens sich erzeugenden Eigen-  
schaften und Bestimmungen, welche nicht zum blei-  
benden Wesen einer Substanz gehören, und ihr des-  
halb auch fehlen oder sich verändern können, ohne  
daß die Substanz (das Ding an sich) aufhören zu  
sein, weil sie ist.

**Accidentalien** (d. i. Zufälligkeiten, acciden-  
talia negotii) heißen beim Rechtsgeschäft diejenigen  
Bestimmungen, welche in der willkürlichen Willens-  
äußerung der kontrahierenden Theile ihren Grund  
haben (Gegenstand: essentialia negotii). Sie können  
zu verschiedenen Arten sein; aber das Entscheidende  
ist, daß sie sich nach dem Wesen des abgeschlossenen  
Geschäfts in der Regel nicht von selbst verstehen,  
sondern sich als zufällige Nebenbestimmungen an  
letztlich ansehn und möglicherweise gerade den  
Zweck verfolgen, einzelne Wirkungen, welche sonst  
aus dem Wesen des Geschäfts ohne weiteres ent-  
springen würden, im vorliegenden Falle auszu-  
schließen. Die Parteien sind bezüglich der A. regel-  
mäßig völlig unbefränkt, nur ist es nicht zulässig,  
durch solche Zusätze den Begriff des Rechtsgeschäfts  
in einem Punkte zu versetzen, welcher dem Begriffe  
höchstens wesentlich ist (Essentialien). Bedingungen,  
Schenkungen, Voraussetzungen gehören zu den A.  
eines Rechtsgeschäfts.

**Accidens, Accidenzarbeiten** nennt man  
a) den Buchdruckkunst im Gegenjatz zu den fort-  
schreitenden Wert- oder Zeitungsarbeiten die Einzel-  
arbeiten, z. B. Circulare, Avis, Preiscourante,  
Kataloge, ferner alle Wertpapiere, Tabellen und  
sonstigen Druckarbeiten für gewerbliche und  
wissenschaftliche Zwecke. An die Ausführung sol-  
cher A. ist, ouvrages de ville, engl. jobwork) werden  
kleine, meist große Ansprüche gestellt und Punk-  
ten, wie Buchdruck, sowie die gleichzeitige Verwen-  
dung verschiedener graphischer Manieren ge-  
fordert. Die Druckerei, welche solche Arbeiten über-  
nimmt, muß reich mit Titeln- und Zierdrucken (Acci-  
dentdrucken), Einfassungen, Linien, Unterdruck-  
drucken, Signetten u. dgl., auch mit für diesen Zweck  
besonders geeigneten Maschinen versehen sein. In  
manchen Städten gibt es Druckereien, mit Litho-  
graphie und Kupferdruckerei verbunden, die sich fast  
ausschließlich mit solchen Arbeiten beschäftigen.

**Accidensien**, die zufälligen Einkünfte der Geist-  
lichen, s. Stolzgebühren.

**Accidenzmaschinen**, s. Schnellspressen.

**Accise** (assisia, accisia, cisa) ist ein Wort von  
zweifelhafter Herkunft. Nach einigen soll es mit  
incisio zusammenhängen, einem Ausbruche, der im  
Mittelalter, ebenso wie tallia, eine Grundabgabe  
bezeichnete, die durch Einschnitte in ein Kernholz  
kontrolliert wurde. Andere leiten es von dem  
franz. Verbum assoier ab, das auch gegenwärtig  
noch für Veranlagungen und Umlagen einer Steuer  
gebraucht wird. Obwohl diese Ableitungen eher auf  
eine direkte Steuer hindeuten, so bezeichnete man  
doch von Anfang an, wie auch jetzt noch, mit A. fast  
ausschließlich Verbrauchssteuern (s. d.), namentlich  
von feilgebrachten Konsumtionsgegenständen. Solche  
Steuern existierten schon im röm. Reiche und sie er-  
hielten seit dem 12. Jahrh. in den ital. Städten  
eine größere Ausbildung. Unter dem Namen A.  
erschieden sie im 13. Jahrh. namentlich in Belgien  
(assisia rerum venalium) Spanien (sisa), auch  
schon in England. In Frankreich war diese Bezeich-  
nung für die Verbrauchssteuern weniger gebräuch-  
lich. In Deutschland findet man für A. auch die  
Ausdrücke Zölle und Beisse, ferner Ungeld, Impost  
u. a. Auch von den Zöllen, die im Mittelalter  
größtenteils als lokale Abgaben erscheinen, war  
die A. ursprünglich in vielen Fällen nicht zu unter-  
scheiden, daher denn auch das Wort häufig als Syn-  
onym für Zoll (teloneum) gebraucht wurde. Die  
ursprünglich nur als Markt- und Thoraccise in den  
Städten erhobene Abgabe erweiterte sich später zu  
einer allgemeinen staatlichen Steuer. Ihren bedeu-  
tendsten Aufschwung nahm sie im 17. Jahrh.,  
besonders nach dem Vorgange der Niederlande. In  
dieser Periode erhielt sie in England eine größere  
Ausdehnung, wie auch in Brandenburg-Preußen  
unter dem Großen Kurfürsten. Die amtliche An-  
wendung des Wortes A. auf innere Verbrauchs-  
steuern ist gegenwärtig eine sehr beschränkte. Sie  
findet sich noch in England (excise), Rußland (ak-  
zis), den Niederlanden. In Baden hat sich das  
Wort in der seltenen Anwendung auf Mutations-  
abgaben erhalten (Viegschafts-, Schenkungs- und  
Erbchaftsaccise). Auch im wissenschaftlichen Sprach-  
gebrauch behält es nur noch eine historische Stelle.

**Accius**, besser als Attius (Lucius A.), röm.  
Dichter, der Sohn eines Freigelassenen zu Vifau-  
rum, geb. 170, gest. um 90 v. Chr., war besonders  
berühmt durch seine Nachbildungen griech. Tra-  
gödien. In einigen Stücken behandelte er auch na-  
tional-röm. Stoffe. Daneben schrieb A. noch über  
die Geschichte namentlich der scenischen Poesie bei den  
Römern, über das Privatleben und die religiösen  
Altertümer der Römer, auch über Landwirtschaft-  
liches, gleichfalls in Versen. Die Fragmente sei-  
ner Tragödien sind gesammelt von Ribbeck in »Tra-  
gicorum fragmenta« (2. Aufl., Ep. 1871), die  
der andern Schriften von L. Müller in »Lucili  
reliquiae« (Ep. 1872). Vgl. Boissier, »Le poète  
A.« (Par. 1857); Teuffel, »Cicilius Statius u. s. w.«  
(Tab. 1858); Ribbeck, »Die röm. Tragödie im Zeit-  
alter der Republik« (Ep. 1875).

**Acclamation** bezeichnet den bestimmenden Zu-  
ruf einer Versammlung, dann speziell eine summa-  
rische Abstimmungsweise in beratenden Versamm-  
lungen. Wenn in einer Versammlung die Annahme  
eines Antrags als zweifellos erscheint, so wird häu-  
fig eine Entscheidung durch A. vorgeschlagen. Er-

hebt sich gegen diesen Vorschlag von keiner Seite ein Widerspruch, so wird der in Verhandlung stehende Antrag als durch A. angenommen betrachtet.

**Accolade** (frz., d. i. Umhalsung, Umarmung) heißt eine Ceremonie, welche früher bei der Aufnahme in einen Ritterorden gebräuchlich war. Nach Empfang des eigentlichen Ritterschlags umarmte der Großmeister des Ordens oder der, welcher den Ritterschlag erteilt hatte, den Aufzunehmenden feierlich, indem er seine Arme um den Hals (ad collum) desselben legte. Später wurde A. auch für den ganzen Akt des Ritterschlags oder der Aufnahme in einen Orden gebraucht. — In der Musik heißt A. die Klammer, durch welche zwei oder mehrere Notenliniensysteme am vordern Rande miteinander verbunden werden.

**Accolti**, berühmte Familie aus Arezzo, welche zuerst im 14. Jahrh. bekannt wurde und 1699 in Florenz erlosch. — Benedetto A., der Ältere, Sohn des Rechtsgelehrten Michele A., geb. zu Arezzo 1415, gest. zu Florenz 1466, war Professor der Rechte und seit 1459 Kanzler der Florentinischen Republik, d. h. erster Staatschreiber der Signorie oder obersten Exekutivbehörde. Er verfaßte das Werk: «De bello a Christianis contra Barbaros gesto pro Christi sepulcro et Judaea recuperandis» (Vened. 1532; Flor. 1623; italienisch von Baldelli, Vened. 1543 und 1549), die Grundlage zu Lasso's «Gerusalemme liberata»; ferner «De praestantia virorum sui aevi» (Parma 1692 u. öfter). — Francesco A., Bruder des vorigen, geb. zu Arezzo 1418, war Professor der Rechtswunde in Bologna und Ferrara, darauf Sekretär des Herzogs Franz Sforza von Mailand, und starb 1483 zu Siena. Er war einer der bedeutendsten Juristen seines Jahrhunderts. Von seinen Schriften sind außer einer lat. Übertragung der «Epistolae» des Phalaris (Rom 1469 u. öfter) hervorzuheben: «Consilia seu responsa» (Vifa 1481); «Commentaria super lib. II Decretalium» (Bologna 1481); «Commentaria» (Pavia 1493). — Bernardo A., genannt l'Unico Aretino (d. i. der Einzige von Arezzo), Sohn von Benedetto A., geb. zu Arezzo 1465, gest. zu Rom 1535, machte sich durch sein glänzendes Improvisationstalent einen Namen. Seine Dichtungen erschienen als «Virginia commedia, Capitoli, e Strambotti» (Flor. 1513 u. öfter). A. wurde vom Papst Leo X. zum apostolischen Schreiber und Abbreviatore ernannt. — Pietro A., Bruder des vorigen, geb. zu Florenz 1455, gest. zu Rom 12. Dez. 1532, war ebenfalls unter Leo X. Abbreviatore und verfaßte die gegen Luther (1520) geschleuderte Bannbulle. Später ward er zum Kardinal und zum Legaten in Ancona ernannt. — Benedetto A., der Jüngere, geb. 1497 zu Florenz, war apostolischer Abbreviatore und Sekretär des Papstes Clemens VII. und wurde zum Kardinal und zum Legaten in Ravenna ernannt. Er fiel bei Paul III. in Ungnade, wurde unter Anklage der Veruntreuung und des Mißbrauchs der Amtsgewalt in die Engelsburg gesetzt, kaufte sich jedoch los und starb 1549 zu Florenz in Zurückgezogenheit. A. hinterließ gute lat. Gedichte, die in der Sammlung «Carmina illustrium poetarum italorum» (Flor. 1719) erschienen. — Leonardo und Pietro A., zwei Brüder, von denen der erstere 1600 Kanzler der öffentlichen Archive zu Florenz, der andere 1609 Professor des kanonischen Rechts in Pisa wurde. Mit Jacopo, dem Sohne des letztern, erlosch die Familie.

**Accommodation** heißt im allgemeinen die Anbequemung an die Meinungen und Wünsche anderer, mit denen man selbst sich nicht einverstanden weiß. In der theol. Sprache wird darunter insbesondere die Anbequemung der göttlichen Offenbarung an die menschliche Schwachheit verstanden. Indem man nämlich in den biblischen Schriften, insbesondere des Alten Testaments vieles fand, in welchem man nur eine sinnliche Vorstellung der geistigen Wahrheit sehen konnte, daneben aber doch die göttliche Offenbarung als eine unmittelbar göttlich-übernatürliche Belehrung auffaßte, glaubte man nur dadurch beides miteinander versöhnen zu können, daß man annahm, Gott habe nach Art eines weisen Erziehers seine Belehrungen nach der geistigen Empfänglichkeit der Menschen eingerichtet, dieselben also nur schrittweise von sinnlichen Vorstellungen zu geistigern geführt und nicht bloß in der Form der mitgeteilten Lehren, sondern auch in dem Inhalte derselben sich nach der jeweiligen menschlichen Fassungskraft gerichtet, viele Irrtümer also teils unberichtigt gelassen, teils scheinbar geradezu gebilligt und in seinen Unterricht mit aufgenommen. Schon manche Kirchenlehrer des christl. Altertums haben sich durch diese Annahme über den Widerspruch hinwegzuhelfen gesucht, in welchen sich ihre geistigern religiösen Vorstellungen mit ihrem gleichwohl festgehaltenen Offenbarungsbegriffe verwickelten, und im vorigen Jahrhundert fand dieselbe ziemlich allgemeinen Beifall. Hierbei kam es aber schließlich auf die subjektive Meinung jedes Einzelnen hinaus, welchen Teil der biblischen Vorstellungen er als bleibende Wahrheit festhalten, welchen er als bloße A. beiseite stellen wollte; überdies war das Recht, an den menschenähnlichen Vorstellungen in der Bibel Kritik zu üben, durch eine nicht minder menschenähnliche Vorstellung von der göttlichen Offenbarung selbst zu teuer erkaufte. Ein besonderes Interesse gewann der Begriff der A. zu Ende des vorigen Jahrhunderts dadurch, daß man ihn speziell auf Jesus anwenden zu müssen glaubte, um ihm gewisse jüd. Zeitvorstellungen, wie die vom Teufel und seinen Dämonen, von Besessenen, aber auch von den Engeln, dem Weltgerichte, dem irdischen Messiasreiche u. s. w., nicht als seine eigene Meinung zuschreiben zu müssen. Indessen erhoben sich auch hier gegen diese Auskunft nicht bloß die gewichtigsten moralischen Bedenken, sondern auch anderweite geschichtliche und philos. Schwierigkeiten. Sie beruhte auf der dogmatischen Voraussetzung einer unbedingten Unfehlbarkeit Jesu, um derentwillen man die geschichtliche und vollständige Bedingtheit seines Bewußtseins leugnen zu müssen glaubte. Allerdings hat die neuere Forschung vieles, was der ältere Rationalismus unter dem Titel von A. an jüd. Zeit- und Volksvorstellungen beiseite warf, in seiner tiefern Bedeutung für das christl. Bewußtsein würdigen gelehrt, anderes dagegen, auch in dem persönlichen Vortrage Jesu, auf die symbolische und bilderreiche Darstellungsweise des Morgenlandes, die nicht ohne weiteres zum Dogma gestempelt werden dürfe, zurückgeführt. Dennoch wird eine wirklich geschichtliche Betrachtung des Lebens Jesu sich je länger je weniger der Anerkennung entziehen können, daß, unbeschadet der religiösen Bedeutung seines persönlichen Selbstbewußtseins, sein Denken sich doch in den Vorstellungsformen seiner Zeit und seines Volks bewegt habe.



**Accommodationsvermögen** ist die Fähigkeit des Auges, sich für in verschiedener Entfernung vor demselben liegende Objekte anzupassen oder einzustellen. Daß das Auge Gegenstände, die in verschiedenem Abstände vor ihm stehen, nicht gleichzeitig scharf sehen kann, lehrt ein einfacher Versuch. Blickt man mit einem Auge nach einem wenige Schritte entfernten Fensterkreuze und hält einen Finger 15–20 cm vor das Auge, so erscheint beim Fixieren des Fensterkreuzes der Finger undeutlich und verschwommen, umgekehrt beim Fixieren des Fingers das Kreuz in einem verwachsenen Bilde. Das normale metropische Auge gleicht in seinem Baue einer Camera obscura, die für sehr weite (unendlich weite) Gegenstände eingestellt, ein scharfes Bild derselben auf dem Schirme entwirft. Werden die Gegenstände der Camera näher gebracht, so fällt ihr Bild nicht mehr auf den Schirm, sondern hinter denselben, weil die von ihnen ausgehenden Lichtstrahlen nicht mehr parallel, sondern divergent auf die Vorderfläche der Linse aufreffen. Soll auch bei der neuen Lage der Dinge ein deutliches Bild auf dem Schirme entworfen werden, so muß man den Schirm von der Linse nach hinten abrücken, um so weiter, je mehr sich die vor der Camera liegenden Objekte genähert haben. Im Auge ist nun der Abstand zwischen Krystalllinse und Netzhaut, die hier die Stelle des Schirms vertritt, unveränderlich, das Auge wird jedoch dadurch befähigt, auch nähere Punkte deutlich zu sehen, daß beim Nahsehen die Wölbung der Linse und damit auch ihre Brechkraft zunimmt, um so mehr, je näher der zu sehende Punkt liegt, jedoch in jedem Falle sein Bild auf die Netzhaut fällt.

Der Apparat, der diese stärkere Wölbung hervorbringt, der Accommodationsapparat, besteht aus dem sog. Accommodationsmuskel (Ciliarmuskel, Aderhautspanner), einem glatten ringförmigen Muskel, der zwischen dem vordersten Teile der Leberhaut und der Aderhaut eingelagert ist, und dem der Innenfläche des Muskels eng anliegenden Aufhängeband der Linse (Zonula Zinnii, s. Figur 1 auf Tafel Auge). An letzterm ist die Linse mit ihrem Rande so befestigt, daß sie durch einen allseitig auf diesen Rand wirkenden Zug abgeseigt erhalten wird, während sie vermöge ihrer Elastizität stets das Bestreben hat, sich stärker zu wölben. Will nun das Auge einen nähern Punkt sehen, so zieht sich der Muskel zusammen, dadurch erschlafft das Aufhängeband, die Linse wölbt sich stärker und verharrt in diesem Zustande, bis mit Nachlaß der Muskelwirkung das Aufhängeband sich wieder anspannt und die Linse von neuem abseigt. Wir nennen den nächsten Punkt, den das Auge unter Anspannung seiner ganzen Accommodationskraft noch deutlich zu sehen vermag, den Nahpunkt des Auges, wie wir den fernsten noch erkennbaren Punkt seinen Fernpunkt nennen. Die Accommodationskraft ist nun am stärksten entwickelt in der Kindheit. Im 10. Lebensjahre liegt der Nahpunkt etwa 5 cm von dem Auge. Von da ab vermindert sich das A. kontinuierlich, indem allmählich durch einen innern Verhornungsprozeß die Krystalllinse härter und weniger elastisch wird und immer weniger fähig, ihre Form zu ändern, bis endlich zwischen dem 60. und 70. Lebensjahre diese Fähigkeit völlig erlischt. Von der Zeit an, in welcher der Nahpunkt über 30–40 cm hinausrückt, nennen wir das Auge weit-sichtig oder alterssichtig. Diejenigen Augen, die keine Krystalllinse enthalten (Aphakie), nament-

lich alle am Grauen Star operierten Augen, haben kein A. Ein vorübergehender oder dauernder Verlust desselben tritt auch bei Lähmungen des Accommodationsmuskels ein.

**Accompagnement** (Musik), s. Begleitung.

**Accoramboni** (Vittoria), aus angesehenen Familie von Gubbio im Herzogtum Urbino, Tochter Claudio A., der in der Vaterstadt wie in Rom zu den ersten städtischen Ämtern gelangte, und der Tarquinia Paluzzi Albertoni (s. Altieri), zog früh durch Schönheit und Geist die Aufmerksamkeit auf sich und heiratete 1573 Francesco Veretti, Reffen des Kardinals von Montalto, des nachmaligen Papstes Sixtus V. Das Hauswesen war ein ungeordnetes und Vittorias Ruf blieb nicht lange unangefochten. In der Nacht des 16.–17. April 1581 wurde Veretti in der Nähe der Diocletianischen Thermen, wo das Paar die spätere Villa Massimo bewohnte, durch Bravos ermordet, und die öffentliche Stimme bezeichnete als Anstifter der That Paolo Giordano Orsini, Herzog von Bracciano (s. d.), dessen Leidenschaft für Vittoria bekannt war. Die gerichtliche Untersuchung, in welche auch Vittoria verwickelt wurde, ergab nichts Gewisses, und die Angeklagten wurden in Freiheit gesetzt; aber Gregor XIII. ließ dem Herzog das Versprechen abfordern, sich nicht mit Vittoria zu vermählen; ein Versprechen, dem er heimlich zuwiderhandelte. Kaum war die Heirat bekannt geworden, so bestieg der Cardinal von Montalto als Sixtus V. den päpstl. Stuhl. Wenige Worte aus seinem Munde veranlaßten Paolo Giordano, Rom plötzlich zu verlassen und sich mit Vittoria nach Padua zu begeben. Nach kurzer Krankheit starb er, 13. Nov. 1585, zu Salsò am Gardasee. Vittoria, Erbin eines Teils des Vermögens, wurde am Abend des 22. Dez. 1585 in Padua nebst ihrem Bruder Flaminio durch einen Haufen von Kriegersleuten im Dienste Lodovico Orsinis, eines nahen Verwandten und venet. Befehlshabers von Korfu, umgebracht: ein Mord, welchen die Republik an dem Urheber und den Thätern blutig rächte. Die Geschichte Vittorias A., schon von Gleichzeitigen zum Gegenstande mehr oder minder glaubwürdiger Darstellungen gemacht, ist unter Beibringung von mancherlei histor. Zeugnissen geschildert worden von Gnoli: „Vittoria A., Storia del secolo XVI“ (Flor. 1870). Am bekanntesten wurde sie in Deutschland durch L. Tieds Roman „Vittoria A.“ (Bresl. 1840).

**Accord**, wörtlich: Einklang, Übereinstimmung, bezeichnet im Geschäftsleben im allgemeinen sowie als Vereinbarung. Gewöhnlich findet sich aber der Ausdruck in einem engeren Sinne gebraucht, und man versteht dann unter Accordieren ein Abkommen treffen, durch welches für eine bestimmte Leistung, mag dieselbe nur in Arbeit bestehen oder mit Materiallieferung verbunden sein, als Ganzes ein Preis festgesetzt wird, z. B. wenn ein Gewerbetreibender seine Gehülfen nicht nach Arbeitstagen, sondern nach der Zahl der gelieferten Stücke auszahlen will, oder wenn sich ein Bauunternehmer zur abschlagsmäßigen Herstellung eines Gebäudes für eine in Bausch und Bogen festgesetzte Summe verpflichtet, sodas sich der Bauherr nicht auf Einzelberechnungen hinsichtlich der Materialien, Arbeitslöhne, Maschinenmiete u. s. w. einzulassen braucht (Werkverdingung). In dieser Hinsicht spricht man dann auch von Accordlohn oder Stücklohn, Accordarbeit oder Stückarbeit im Gegensatz zum

Zeitlohn und zur Zeitlohnarbeit. In einem andern Sinne bedeutet A. einen Vergleich oder Nachlaßvertrag (s. d.), ganz besonders aber den Nachlaßvertrag im Konkurse. (S. Konkurs.)

**Accord** (musikalischer), ital. *accordo*, Zusammenklang, eine harmonische Tonverbindung mehrerer Intervalle. Diese Verbindung gründet sich auf bestimmte natürliche Gesetze, die zuerst vom Ohre gefunden und später durch Beobachtung der Saitenschwingungen und der Vibration in den Luftsäulen der Blasinstrumente bestätigt wurden. Auf diesen Zusammenklängen und ihrer Folge und Verknüpfung beruht die Harmonie (s. d.), weshalb man auch oft den einzelnen A. Harmonie zu nennen pflegt. Es gibt zwei- und fünfstimmige A. Absolut zweistimmige A. können nur durch Terzen- und Sextenverbindung erzeugt werden. Der improvisierte zweistimmige Volksgefang bewegt sich deshalb in diesen Intervallen. Die mehrstimmigen A. werden nach der Stellung ihrer Basnote in Stammaccorde und in abgeleitete, nach ihrer innern Zusammenfügung aber in konsonierende und dissonierende eingeteilt. Doch sind in letztere Rubriken auch die zweistimmigen einzureihen. Alle A. werden terzenweise zusammengestellt, in steter Vermischung von großen und kleinen Terzen. Die Basis aller Harmonie und der Ursprung der A. ist der Dreiklang; in frühern Jahrhunderten wurde eine Menge vollendet schöner Tonstücke geschaffen, welche nichts als Dreiklänge enthalten. Jeder Dreiklang besteht aus Prime, Terz und Quinte, also aus zwei übereinandergebauten Terzenverhältnissen. Liegt die große Terz unten, so gehört der A. dem Durgeschlechte an; liegt sie oben, so entsteht ein Moll-dreiklang. Ein aus zwei kleinen Terzen zusammengesetzter Dreiklang heißt ein verminderter, ein aus zwei großen Terzen zusammengesetzter ein übermäßiger (c e gis). Durch Hinzufügung einer dritten Terz zu dem Dreiklange erhält man einen vierstimmigen A., der, weil seine äußern Töne dem Intervall der Septime gleich sind, der Septimenaccord genannt wird. Es ist falsch, jeden solchen A. schlechthin auch als Dominanten- oder Leitaccord zu bezeichnen. Diesen Namen darf er nur dann erhalten, wenn er in einem nähern oder entferntern Adienzverhältnisse zu einem tonischen (Dreiklang oder Prime) oder zu einem aus diesem abgeleiteten A. steht. Nach der äußern Abgrenzung des Septimenaccords wird dieser nun ein A. mit großer, kleiner oder verminderter Septime sein und nach der Beschaffenheit des entscheidenden Intervalls seine Beziehung erhalten. Der innere Bau dieser A. richtet sich nach der Prime, auf welche der A. gestellt wird, und nach den herrschenden Tonleiterverhältnissen. Dies wird aus einigen auf den Stufen der C-dur-Tonleiter gegründeten Septimenaccorden klar werden: c e g h; d f a c; e g h d; f a c e, u. s. w. Der reine Dominantenaccord steht immer auf einer Quinte, in C-dur also auf g. Er heißt demnach g h d f und ist stets aus einer großen und zwei kleinen Terzen zusammengefügt. Die innern Verhältnisse der auf die Stufen der Molltonleiter gebauten Septimenaccorde gestalten sich komplizierter, da die Stufen der auf- und abwärtsgehenden Molltonleiter wesentlich voneinander verschieden sind. Wenn schon der Dominantenaccord gebieterisch nach Auflösung in einen Dreiklang drängt, so thun dies die übrigen Septimenaccorde

in einem viel höhern Grade, weil in ihnen die dissonierenden Verhältnisse ein rascheres Aufgehen in die Konsonanz bedingen. Einen interessanten Abschnitt in der Harmonielehre bildet die Lehre von den verminderten Septimenaccorden und von den sog. übermäßigen Sextaccorden, da die durch ihre Konstruktion bedingten enharmonischen Verhältnisse eine große Vieldeutigkeit und deshalb die mannigfachen Auflösungen zulassen. Durch Hinzufügung einer vierten Terz gestaltet man den Vierklang zum Fünfklang. Er heißt nach seinen außenliegenden Intervallen der Nonenaccord. Weiter hinzugefügte Terzen geben den sechsstimmigen Undecimenaccord, den siebenstimmigen Terzdecimenaccord, welche letztere aber nur unter gewissen Verhältnissen als vorzuhaltene A. und selten in ihrer Vollstimmigkeit erscheinen. Abgeleitete A. sind solche, die aus der Verwechselung oder Umkehrung der Grundaccorde entstehen. Aus dem Dreiklange entstehen auf diese Weise mit der Terz als Grundton (o g e): der Septenaccord; mit der Quinte als Grundton (g c e): der Quartsextenaccord; der Septimenaccord bildet auf der Terz (h d f g) den Quintsextenaccord, auf der Quinte (d f g h) den Terzquartsextenaccord, auf der Septime (f g h d) den Sekundquartsextenaccord. Konsonierend heißt ein A., wenn alle seine Intervalle zueinander in konsonierenden Verhältnissen stehen; dissonierend wird er, sobald auch nur ein einziges dissonierendes Intervall in dem A. sich findet. Der Dreiklang ist der vollständigste konsonierende A.; alle Septimen-, Nonenaccorde sind dissonierend. Das erste geordnete Accordsystem lieferte Rameau (1722); seit seiner Zeit hat die musikalische Wissenschaft sich mit Vorliebe und oft mit Einseitigkeit diesem Teile der Musiklehre zugewandt. In sämtlichen Harmonie-, Generalbaß- und Kompositionslehren, die seit Rameau erschienen sind, findet man die A. dargestellt. Für dieselben ist in der sog. Bezifferung (s. d.) eine eigene Tonchrift vorhanden.

**Accordion** oder Ziehharmonika, ein musikalisches Instrument, 1829 von Damian in Wien erfunden, ist aus der bekannten, jetzt nur noch als Kinderspielzeug benutzten kleinen Mundharmonika entstanden, welche aus einer Anzahl seiner stählernen Zungen besteht, deren Mechanik so eingerichtet ist, daß sie beim Hereinstoßen des Atems einen Accord und beim Zurückziehen desselben einen zweiten ertönen lassen. Diese Accorde stehen stets in dem Verhältnisse der Tonika und Dominante. Das A. ist dasselbe Instrument, nur in so bedeutend vergrößertem Maßstabe ausgeführt, daß der Atem des Mundes nicht mehr ausreicht, um dasselbe zum Erklängen zu bringen. Es wird in Gestalt eines viereckigen Kastens gebaut, dessen Seitenwände aus gefaltetem Leder bestehend, einen Blasbalg bilden, der durch Aufziehen und Niederdrücken von dem Spielenden in Bewegung gesetzt wird. Oben auf dem Deckel befinden sich Tasten zum Spielen, am Boden des Instruments eine oder zwei Klappen, welche zur Hervorbringung der Harmonie benutzt werden. Jede Taste gibt zwei Töne, einen durch den Zug, den andern durch den Druck. Es gibt einfache und doppelte A.; die einfachen haben eine Reihe, die doppelten zwei Reihen Tasten. Unterrichtswerke für das A. sind unter anderm: „A., Unterricht dasselbe spielen zu lernen“ (Lpz. 1834) und Zimmermanns „Tabelle für A. mit 58 Tönen“.



Die **Fabrilation** der **A.** im großen geschieht namentlich in Klingenthal (Sachsen).

**Accoucheur**, s. Geburtshilfe.

**Acra**, Stadt an der Goldküste, s. Akra.

**Accrescenzrecht**, **Anwachungsrecht**, *ius accrescendi*, besteht unter mehreren an einem Objekt mitberechtigten Personen, falls einer der Mitberechtigten seinen Anteil verliert, ohne einen andern Rechtsnachfolger zu haben; der vakant gewordene Anteil wächst von selbst den übrigen zu. Ein solcher Anspruch der Mitberechtigten wird jedoch nur anerkannt, wo das Recht die mehreren Teilnehmer als eine geschlossene Gesamtheit auffaßt. Das ist namentlich der Fall im Erbrecht, indem die in einer letztwilligen Verfügung eingesetzten Erben und die mit einem und demselben Vermächtnis bedachten Vermächtnisnehmer als berechtigt erscheinen, den von einem unter ihnen nicht erworbenen Erb- oder Vermächtnisanteil unter sich zu verteilen. Gleiches gilt von den gesetzlichen (Intestat-) Erben; hier bildet die „Klasse“ die Einheit, so daß **A.** stattfindet, solange noch Erben der zunächst bestimmten Klasse vorhanden sind. Voraussetzung des **A.** ist aber immer, daß der anwachsende Teil nicht von dem zuerst Verufenen bereits erworben sei (Ausnahme beim Nießbrauchsvermächtnis) und daß nicht etwa trotz des Nichterwerbs ein anderer Rechtsnachfolger darauf Anspruch habe. Letzteres wäre der Fall, wenn der Erblasser dem Nichterwerber einen Substituten ernannt hätte, oder bei Vererbung des Rechts, die Erbschaft anzutreten (sog. *Transmission*), oder bei der Intestaterbfolge, solange noch Nachfolger des Nichterwerbers in aufsteigender oder absteigender Verwandtschaftslinie vorhanden sind. Sodann kann auch der Erblasser durch Zusammennennung einzelner von mehreren Miterben oder Mitvermächtnisnehmern das **A.** auf die beisammen Genannten beschränken (sog. *Konjunktion*). Der anwachsende Teil geht so auf die **Accrescenzberechtigten** über, wie ihn der ursprünglich Berechtigte erhalten hätte; also bleiben die etwaigen Beschränkungen auf ihm lasten. Die neuern Gesetzgebungen haben das **A.** meist beschränkt, z. B. Sachsen auf den Fall, daß Testamentserben ohne Angabe des Teils eingesetzt sind; in Preußen kann der Erblasser das **A.** direkt verbieten.

**Accroupieren** (frz.), sich niederhocken, bei Pferden: sich auf die Hinterfüße setzen.

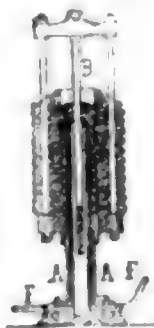
**Acculieren** (frz.), in die Enge treiben; hintenüber hängen; von Pferden: in der Volte nicht weit genug vorgehen; vom Reiter: sich zu weit aufs Kreuz des Pferdes setzen.

**Accumulatoren** (frz. *accumulateurs*, engl. *accumulators*) nennt man in der Maschinentechnik die von Armstrong erfundenen Vorrichtungen zur Auffammlung mechan. Arbeit, welche auf allmählicher Hebung eines mächtigen Gewichts oder auf harter Kompression atmosphärischer Luft beruhen und welche kleine, in regelmäßigem Gange befindliche Motoren (Dampfmaschinen) befähigen, plötzlich erforderliche und sehr beträchtliche Leistungen zu verrichten, z. B. die Hebung großer Lasten (wofür sie in neuester Zeit namentlich in den Trajektanstalten verwendet werden), gewaltige Druckwirkungen beim Schmieden, das Öffnen und Schließen der Schleusenthore, die Drehung des Konverters in der Bessemerstahl-Fabrikation, die Herstellung einer großen Spannung in den Strohhutpressen u. s. w. Die **A.** haben daher einige Verwandtschaft mit den

Federn und Schwungrädern, eignen sich aber zur Auffammlung viel größerer Arbeitsmengen als die erstern und zur Aufbewahrung derselben für beträchtlich längere Zeiträume als die letztern. Die Verbindung zwischen Motor und **A.** geschieht zumeist durch ein flüssiges Druckkraftorgan (Wasser, Glycerin) und eine dasselbe einpressende Druckpumpe; in entsprechender Art ist der **A.** mit der zu treibenden Arbeitsmaschine durch eine mit Wasser oder Glycerin gefüllte Rohrleitung zu verbinden.

Eine der gebräuchlichsten Formen der **A.** zeigt die beistehende Figur. Wie aus ihr ersichtlich, besteht der **A.** aus dem vertikalen Zylinder **A A** von 4—8 m Länge und 40—60 cm Weite, dessen Kolben **B** mit einem dem erforderlichen Wasserdruck entsprechenden Gewicht von Steinen, Metall oder Wasser belastet ist. In den Zylinder münden am untern Ende desselben zwei Seitenröhren **F** und **F** ein; durch die eine derselben tritt das durch die Druckpumpe zugeführte Wasser in den Zylinder, während durch die andere die Verbindung mit der zu betreibenden Arbeitsmaschine hergestellt ist. Indem das Wasser den belasteten Kolben hebt, übt es auf die untere Fläche desselben einen Druck aus, welcher um den Betrag der zu überwindenden Reibungswiderstände größer als die zu hebende Last ist. Da nun das Heben der Last äußerst langsam erfolgt, mithin die Wirkung derselben eine geringe ist, so genügt bei entsprechend gewählten Dimensionen der Druckpumpe die Kraft eines Mannes, um eine Belastung des Kolbens von 5000 kg zu heben. Sobald der Zylinder des **A.** mit dem Zylinder der Arbeitsmaschine in Verbindung gesetzt ist, strömt das in dem erstern befindliche Wasser unter starkem Druck in den letztern ein, um hier so lange auf den Kolben zu wirken, bis der Druck des Wassers in beiden Zylindern gleich groß ist. Der **A.** nimmt demnach die Arbeit einer längeren Zeit hindurch wirkenden kleinern Kraft (der Druckpumpe) auf, um sie innerhalb eines weit kürzern Zeitraums an die Arbeitsmaschine abzugeben.

**Accursius** (Franciscus), ital. *Accorso*, einer der berühmtesten alten ital. Rechtsgelehrten (Glossatoren), geb. um 1180 im Florentinischen, war ein Schüler des *Ugo*, lehrte seit 1221 zu Bologna und starb um 1260. Sein Ruhm gründet sich auf die „*Glossa ordinaria*“, die auch „*Glossa*“ schlechthin genannt wird und in einer großen Sammlung von Glossen (s. d.) seiner Vorgänger und Zeitgenossen besteht. Die Wirkung dieses Werks war außerordentlich. In den Gerichten erhielt dasselbe sehr bald ein völlig gesetzliches Ansehen, und *A.* genoss durch sie einen Ruhm wie kein anderer Rechtslehrer des Mittelalters. — Auch seine drei Söhne waren berühmte Juristen. *Franciscus A.*, geb. 1225 zu Bologna, stand 1273—81 in den Diensten des Königs *Eduard I.* von England, welcher ihn zu wichtigen Sendungen gebrauchte. Vorher und nachher wirkte er als hochberühmter Lehrer des Rechts in Bologna und starb daselbst 1293. — *Cervotus A.*, geb. 1240, war Rechtslehrer zu Bologna und Padua; er starb 1287. Weil er schlechte Zusätze zu dem Werke seines Vaters geschrieben, wurde sein Name zur sprichwörtlichen Bezeichnung schlechter Glossen (*cervottinae*) gebraucht. — Der dritte Sohn, *Wilhelmus A.*, geb. 1246, wurde 1274 aus Bologna verbannt, trat in den geistlichen Stand und





belleidete in Frankreich und Spanien verschiedene Kirchenämter. Nach seiner Rückkehr nach Italien wurde er päpstl. Kaplan und Auditor der Rota, und starb 1314, nachdem er noch einmal ein Jahr (1297) zu Bologna gelehrt hatte.

**Accusativ** ist die Bezeichnung für einen Kasus der Declination, dessen Hauptfunktion, wenigstens in den indogerman. Sprachen, es ist, den Gegenstand zu bezeichnen, auf den sich eine Thätigkeit unmittelbar richtet (das direkte Objekt). Da aber dieser Kasus unter allen am wenigsten sinnlich ausgeprägte Bedeutung hat, so ist es der Grammatik bis jetzt auch noch nicht annähernd gelungen, seinen ursprünglichen Wert zu bestimmen. Die indogerman. Sprachen haben als Kasusendung des A. im Singular der Masculina und Feminina ursprünglich -m (vgl. lat. servu-m, terra-m), im Neutrum zum Teil auch -m (vgl. lat. bellu-m), zum Teil Endungslosigkeit (vgl. lat. caput); im Plural der Masculina und Feminina -ns oder -s (-es, -as u. s. w. verschieden in verschiedenen Sprachen, vgl. lat. servos, das für servo-ns steht, grch. pater-as), im Neutrum meist -a (vgl. lat. bella).

**Acc . . .** Artikel, die man hier vermisst, sind unter **Ne . . .** zu suchen.

**Acer**, s. **Ähorn**.

**Acerbi** (Giuseppe), ital. Reisender und Naturforscher, geb. 3. Mai 1773 zu Castel-Goffredo im Mantuanischen, studierte zu Mantua und widmete sich vorzugsweise den Naturwissenschaften. Als der erste Italiener drang er 1798 in Begleitung des Obersten Stjöldebrand, eines geschickten Landschaftsmalers, bis an das Nordkap vor. Später besuchte er den Orient und fungierte 1826–36 als österr. Generalkonsul in Ägypten. Er starb als k. k. Gubernialrat 25. Aug. 1846 in seinem Geburtsorte. Sein Hauptwerk bilden die *«Travels through Sweden, Finland, Lapland»* (2 Bde., Lond. 1802, deutsch von Weiland, Weim. 1803). Auch gründete er 1816 die *«Biblioteca italiana»*, deren Leitung er 1826 Gironi überließ.

**Acerinæen** (Ähorngewächse), Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Aesculinae, welche von einigen neuern Botanikern mit den Sapindaceen vereinigt wird. Ihre Vertreter sind baumartige Holzgewächse mit meist wässerigem Milchsaft und gegenständigen, meist handsförmig gelappten, nebenblattlosen Blättern. Die Blüten sind zwittrig, vielblütig oder zweihäusig, in Trauben oder Trugdolden, mit fünfblätterigem Kelch, fünfblättriger (manchmal fehlender) Blumenkrone und mit meist acht Staubblättern, welche auf einer stark entwickelten, Honig absondernden Scheibe eingefügt sind. Die Fruchtknoten sind zweifächerig, mit je zwei Samenknochen; die Frucht zerfällt in zwei geflügelte, bei der Reife sich trennende, einsamige Teilfrüchte. Die meisten Arten gehören der Gattung *Acer* (s. **Ähorn**) und alle der nördl. gemäßigten Zone an und sind in vieler Beziehung für den Menschen von größter Wichtigkeit. Aus den vorweltlichen A., von denen 62 Arten aus dem Tertiär bekannt sind, hat man ein besonderes Genus *Acerinium* gebildet.

**Acerre**, Stadt in der ital. Provinz Caserta (Terra di Lavoro), liegt gegenüber dem Sommagipfel des Vesuvius, an der Eisenbahn Rom-Neapel, 14 km nordöstlich von Neapel, ist Bischofssitz und zählt (1871) 13633 E. Die Stadt erhielt schon 331 v. Chr. das röm. Bürgerrecht, wurde von Han-

nibal zerstört, später wieder aufgebaut und von Augustus röm. Kolonie. Das stete Austreten des Solfan (Agnos) hinderte ihr Aufblühen; die Gege ist aber trodener und gesunder geworden, seit Folge der Gräben und Dämme der Eisenbahn eine Entwässerung geschehen ist. Der Ort besaß eine berühmte Kathedrale, welche 1788 durch ein Erdbeben zerstört, später aber in modernem Stile neu der aufgebaut (1840 vollendet) wurde.

**Acerbus** (lat., d. i. Hausen), eine sophistische Frage, welche die Relativität von Kollektivbezeichnungen zur Anschauung bringt: Ein Korn bildet noch keinen Haufen; das zweite auch nicht, das dritte ebenso wenig u. s. f.; durch wieviele Korn entsteht nun der Haufen? Als Finder dieses Sophisma gilt der Megariker Eubulides; das negative Gegenstück dazu ist der *«Korlopf»*. (S. **Sorites**.)

**Acetaldehyd**, s. **Aldehyd**.

**Acetate**, s. **Essigsäure Salze**.

**Acetometer** oder **Acetimeter** (Essigmess) wird ein von Otto konstruierter Prüfungssapparat genannt, mittels dessen die Stärke des Essigs, d. h. dessen Gehalt an wirklicher Essigsäure, zu ermittelt ist. Er besteht wesentlich aus einem mit Einteilung versehenen, 30 cm langen und 15 mm weiten Messgefäße (Glasrohr) von der hier dargestellten Form. Auf demselben sind folgende Räume markiert. Bis an den Punkt a faßt die Röhre 1 ccm Flüssigkeit. Der Raum zwischen a und b faßt 10 ccm. Die Räume der Skalenteilung des Rohres fassen je 2 ccm; sie sind mit 1, 2, 3 . . . bezeichnet und jeder derselben ist wieder in vier gleich große Räume geteilt. Um mittels dieses A. einen Essig zu prüfen, füllt man den Raum bis a mit schwacher Ladmüllösung, indem man die blaue Tinktur vorsichtig an der Wand der Röhre herabfließen läßt, bis sie den Strich a schneidet. Hierauf gießt man genau bis an den Strich b von dem zu prüfenden Essig ein; er gibt mit der Ladmüllösung eine rote Flüssigkeit. Nun fügt man von einer Normal-Ammoniaklösung (welche im Liter genau 17 g Ammoniak enthält) in solcher Menge hinzu, bis die rote Farbe der Flüssigkeit nach kräftigem Umschütteln gerade in blau mit rötlichem Ton übergeht. Ist dies eingetreten, so liest man den Stand der Flüssigkeit an der Skala ab. Jeder ganze Teilstrich weist 1 Proz. an sog. wasserfreier Essigsäure nach.

**Aceton**, eine organische Verbindung, welche namentlich bei der trodenen Destillation von essigrem Kalk, Barnt oder Blei entsteht, sowie sich auch unter den Produkten der trodenen Destillation Holzes und vieler anderer organischer Substanzen findet; sie war bereits im 16. Jahrh. bekannt, wurde nacheinander als brenzlicher Essiggeist, Brennessigäther, Essiggeist, Mesitalkohol, Mesitylorydrat, Dimethylketon bezeichnet. Seine Zusammensetzung, welche der Formel  $C_3H_6O$  entspricht, wurde von Liebig, seine Molekulargröße von Dumas, seine Konstitution von Williamson ermittelt. Außer unter den Produkten der trodenen Destillation findet A. auch im Harn der an Diabetes mellitus leidenden Patienten, wie von Petters, Raulich und nachgewiesen und von Mäberg bestätigt ist. A. ist eine wasserhelle, sehr bewegliche, brennliche Flüssigkeit von eigentümlich ätherischem Geruch.

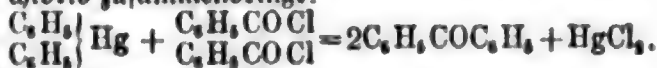
von 0,79 spezifischem Gewicht bei 18° C., siedet bei 56° C., Dampfdichte 2,002. Leicht entzündlich, löslich in Wasser, Alkohol und Äther, löst Fette, Harze, Schießbaumwolle. Gegen wässrige Alkalien und verdünnte Säuren verhält das A. sich indifferent, dagegen geht es eine Verbindung mit saurem schwefligsaurem Natron, sowie mit den entsprechenden Ammonium-Verbindungen und sauren schwefligsauren Alkaloiden ein. Zur Darstellung des A. erhitzt man essigsauren Kalk in einer eisernen, mit Kühlvorrichtung versehenen Retorte allmählich zur Rotglut und erhält bei dieser Temperatur, bis nichts mehr übergeht. Das Destillat filtriert man durch ein nasses Filter, um theerige Zersetzungsprodukte zu entfernen, schüttelt dann mit einer konzentrierten Lösung von saurem schwefligsaurem Natron, worauf die Flüssigkeit nach kurzer Zeit zu Krystallen erstarrt, die mit konzentrierter Lösung von saurem schwefligsaurem Natron gewaschen, abgepresst und dann nach Zusatz einer zur Neutralisation ausreichenden Menge von Natronlauge bei mäßiger Temperatur destilliert werden. Das wässrige Destillat wird durch Schütteln mit Chlorcalcium entwässert und dann rektifiziert.

Durch geeignete Behandlung mit Chlor läßt sich dem A. ein Atom Wasserstoff nach dem andern durch Chlor substituieren, so daß es sechs verschiedene gechlorte A. gibt. Bei Einwirkung von flüchtigem Chlorphosphor wird dem A. der Sauerstoff entzogen unter Bildung von Chloracetone  $C_2H_3Cl_2$ . Oxydierende Substanzen, wie Chromsäure in wässriger Lösung, verwandeln das A. in Essigsäure und Ameisensäure. Bringt man in wässrige Acetonlösung Natriumamalgam, so entsteht unter Bindung des naszierenden Wasserstoffs Isopropylalkohol. Mit Ammoniak verbindet sich A. unter Abspaltung der Elemente des Wassers zu drei stickstoffhaltigen Basen: Diacetoneamin  $C_4H_{11}NO$ , Triacetoneamin  $C_5H_{13}NO$  und Dehydrotriacetoneamin  $C_4H_9N$ . Bei der Einwirkung konzentrierter Schwefelsäure entstehen mehrere Kondensationsprodukte, so Mesityloryd  $C_9H_8O$ , Phoron  $C_8H_6O$  und Mesitylen  $C_9H_6$ . Letzterer Kohlenwasserstoff ist dreifach methyliertes Benzol, in seiner Bildung ist einer der wenigen Übergangspunkte von den Verbindungen der sog. Fettsäurereihe zu denen der sog. aromatischen Reihe gegeben.

**Acetone oder Ketone.** Unter diesen Sammelnamen faßt man eine Anzahl organischer, indifferenten Verbindungen zusammen, welche in ihrer Zusammensetzung einander ähnlich sind und das gemeinsame haben, daß sie aus zwei der Methan  $CH_4$ - oder der Benzol  $C_6H_6$ -Reihe angehörenden Kohlenwasserstoffreste (Alkoholradikale) bestehen, welche durch die Atomgruppe CO untereinander verbunden sind. Die beiden in die Konstitution der Verbindung eintretenden Kohlenwasserstoffreste können gleich sein, wobei einfache Ketone entstehen, oder es können zwei verschiedene Kohlenwasserstoffreste durch die Atomgruppe CO verbunden sein; letztere bezeichnet man als gemischte Ketone. Ein Beispiel für die erstere ist das Dimethylketon  $CH_3COCH_3$ , für letztere das Methyl-Äthylketon  $CH_3CO C_2H_5$ . Die einfachen Ketone entstehen durch Oxydation der sekundären Alkohole (s. Alkohol) oder unter Abspaltung von kohlenstoffsaurem Salz, wenn die Baryum-, Calcium- oder Bleisalze der sog. fetten Säuren der trockenen Destillation unterworfen werden. So geht das Dimethylketon aus dem essigsauren Baryum nach folgender Gleichung hervor:



Die gemischten Ketone entstehen, wenn zwei im Molekularverhältnis gemengte Salze verschiedener Säuren der gleichen Behandlung unterworfen werden; so erhält man durch Destillation von einem Gemenge von essigsaurem und propionsaurem Baryum das Methyl-Äthylketon. Außerdem entstehen die Ketone, indem man auf die Metallderivate der Alkoholradikale Chloride der Säureradikale wirken läßt; so geht das Dimethylketon aus der Behandlung von Zinkmethyl mit Chloracetyl hervor; das Diphenylketon erhält man, wenn man Diphenylquecksilber mit zwei Molekülen Benzoylchlorid zusammenbringt:



**Acetum, s. Essig.**

**Acetyl, Acetonyl, Othyl,** ist ein hypothetischer, noch nicht isoliert dargestellter Stoff, welcher als das einatomige Radikal der Essigsäure und einer Reihe anderer Verbindungen betrachtet werden kann. Seine Zusammensetzung entspricht der empirischen Formel  $C_2H_3O$  oder der rationellen Formel  $CH_3CO$ . Wenn auch das A. noch nicht im freien Zustande hat dargestellt werden können, so existiert doch eine große Zahl von Verbindungen desselben, die durch Anlagerung von einwertigen Elementen oder Atomgruppen an die im A. enthaltene CO-Gruppe entstehen. Von diesen sind die wichtigsten: die Acetylsäure oder Essigsäure  $CH_3COOH$ , das Chloracetyl  $CH_3COCl$ , das Acetylsulphydrat oder die Thiacettsäure  $CH_3COSH$ , das Acetylhydrat oder der Aldehyd  $CH_3COH$ , das Essigsäureanhydrid  $CH_3COOCOCH_3$ . Eine weitere Klasse von Acetylderivaten entsteht, indem die Wasserstoffatome der  $CH_3$ -Gruppe durch einwertige Elemente oder Atomgruppen ersetzt werden. So die Monochloressigsäure  $CH_2ClCOOH$ , die Dichloressigsäure  $CHCl_2COOH$ , die Trichloressigsäure  $CCl_3COOH$ , die Amidoeßigsäure oder das Glycokoll  $CH_2(NH_2)COOH$ .

**Acetylen,** ein gasförmiger Kohlenwasserstoff von der Zusammensetzung  $C_2H_2$ , von E. Davy zuerst beobachtet, namentlich von Berthelot genauer studiert, bildet sich unter sehr verschiedenen Umständen; so bei der unvollkommenen Verbrennung mancher organischer Verbindungen, von Leuchtgas, ferner direkt aus seinen Elementen, wenn man in einer Atmosphäre von Wasserstoff zwischen Spitzen von gereinigter Gaskohle den Funkenstrom des Induktionsapparates überschlagen läßt; nach Wöhler bei der Zersetzung von Kohlenstoffcalcium durch Wasser. Es findet sich spurenweise im Steinkohlengase, in reichlicherer Menge im Petroleumgase. Das A. ist bislang nur in Gasform bekannt, hat einen sehr unangenehmen Geruch, spezifisches Gewicht 0,92. Verbrennt mit stark leuchtender rußender Flamme, bringt beim Einatmen Vergiftungs-, Erstickungserscheinungen hervor, da es sich mit dem Hämoglobin des Blutes verbindet. Mit Chlorgas gemischt, explodiert es schon im zerstreuten Tageslicht unter Abscheidung von Kohle. Mit ammoniakalischen Lösungen von Silberoxyd- und Kupferoxydsalzen gibt es weiße, resp. braune Niederschläge, die beim Erwärmen zwischen 95 und 120° gewaltig explodieren, aus denen aber beim Behandeln mit Säuren das unveränderte Gas abgeschieden werden kann. Beim Erhitzen verwandelt sich A. durch Kondensa-



tion in ein Gemisch von ihm polymerer Kohlenwasserstoffe: Benzol, Styrol, Keten u. a. Es verbindet sich mit Brom und Jod direkt zu Additionsprodukten, z. B. Acetylendibromür  $C_2H_2Br_2$  und Acetyltetrabromür  $C_2H_2Br_4$ ; die entsprechenden Chlorverbindungen können nur auf Umwegen dargestellt werden, da freies Chlor totale Zersetzung bewirkt.

**Acetilsäure**, soviel wie Essigsäure (s. d.).

**Ach**, auch **Aach** und **Ache** (ebenso wie **Aa** aus dem althochdeutschen **aha**, lat. **aqua**, das Wasser, entstanden), kleine Flüsse im südl. Deutschland, in Österreich und der Schweiz. Die **A.** im südböhl. Baden quillt unweit des Städtchens **Aach** in einem Beken so mächtig hervor, daß sie alsbald Mühlen zu treiben vermag, durchfließt den Hegau und ergießt sich nach einem Laufe von 35 km unweit **Radolfzell** in den Bodensee. In denselben See münden noch zwei Flächchen **A.**, eine zwischen Überlingen und Meersburg und eine bei Bregenz. Eine vierte **A.**, in Oberbayern, entspringt bei Friedberg und ist ein rechter Nebenfluß des **Lech**, in den sie unterhalb **Rain** mündet.

[Abkürzung für **Acharius**.

**Ach.**, bei naturwissenschaftlichen Bezeichnungen

**Achäer** ist der Name eines griech. Stammes, an welchen sich Mythen und Sagen der Hellenenwelt vor der thessal. dor. Wanderung knüpfen. Wegen der hervorragenden Rolle, welche dieses Volk in jener heroischen Zeit spielte, wird sein Name in den homerischen Gedichten, gleich dem der Argiver und Danaer, auch zur Bezeichnung der Griechen insgesamt gebraucht, wie denn auch neuere Forscher die Entwicklungsphase des griech. Volks aus dem ursprünglichen Pelasgertume bis zum Hellenentume im spätern Sinne unter dem Namen des Achäischen Zeitalters zusammenzufassen pflegen. Die Sage leitete die **A.** von **Achäos**, einem Sohne des **Kuthos** und Enkel des **Hellen**, ab. Ihre ursprüngliche Heimat ist die Landschaft **Phthiotis** in Thessalien; von da in den Peloponnes eingewandert, gründeten sie daselbst namentlich in Argolis und Lakonien Reiche, die vor der dor. Wanderung die mächtigsten in Griechenland waren. Aus diesen Wohnsitzen durch die Dorier nach langen Kämpfen verdrängt, wandte sich ein Teil nach Kleinasien, wo **A.** die Hauptmasse der äolischen Bevölkerung auf Lesbos und den gegenüberliegenden Küsten bildeten, während ein anderer Teil, der Sage nach unter Führung des Drestiden **Lisamenos**, sich auf die an der Nordküste des Peloponnes angefahrenen Jonier warf, welche den Ankömmlingen ihr Land, dessen Name **Agialeia** jetzt in **Achaia** (s. d.) verwandelt wurde, überlassen mußten. Die **A.** wurden hier in ihren zwölf Städten anfangs von Königen beherrscht, den Nachkommen des **Lisamenos**, deren letzter **Ogyges** war. Auf das Königtum folgte nicht, wie sonst fast überall in Griechenland, eine aristokratische Herrschaft, sondern eine gemäßigte Demokratie. Die zwölf alten Städte oder Kantone bildeten einen Staatenbund mit einem gemeinsamen Mittelpunkt zu **Argion**. Nach außen verhielt sich derselbe bis zum peloponnesischen Kriege völlig neutral. Nachdem hierauf die **A.** längere Zeit ein Werkzeug der spartan. Politik gewesen, wurden sie in die Kämpfe mit den Thebanern und den Makedoniern verwickelt, während welcher der schwache Staatenbund sich immer mehr loderte und endlich durch die Eingriffe des **Demetrius**, **Alexander** und **Antigonos** aufgelöst ward. Eine Erneuerung fand derselbe 281 v. Chr. durch

die Vereinigung der vier Städte **Dyme**, **Pharä**, **Paträ** und **Triteia**, wodurch der Grund zu dem vorzugsweise sog. Achäischen Bunde gelegt wurde, der sich über **Achaia** hinaus durch den Beitritt vieler anderer Städte erweiterte. (S. Griechenland.) Vgl. **Gerhard**, «Über den Volksstamm der **A.**» (Berl. 1854).

**Achaia**, im Altertum Name der nördl. Küstenlandschaft des Peloponnes, gegen Osten, wo der Fluß **Syphas** die Grenze bildete, an die Gebiete von **Sikyon** und **Phlius**, gegen Süden an **Argolis**, **Arkadien** und **Elis** (von welchem sie der Fluß **Larissos** (s. d.) grenzend und längs ihrer West- und Nordgrenze vom Meere bespült. Das Land ist mit Ausnahme der Ebene von **Dyme** gebirgig, teils von den nördl. Abhängen und Vorbergen der arkad. Grenzgebirge, des **Erymanthos**, der **Aroania**, **Chelidorea** und **Kyllene**, teils von einem weit nach Norden vortretenden, breiten Massengebirge, dem bis 1927 m aufsteigenden **Panachailon** (jetzt **Boibia** gebirge) erfüllt. Von diesen Bergen strömen zahlreiche Gewässer kurzen Laufs zum Meere herab, das Land tief zersurchend und an ihren Mündungen kleine dreieckige Strandebenen bildend. Obgleich mit Bergen bedeckt, ist das Land doch sehr fruchtbar und erzeugt Getreide und Wein in Fülle. Die wildreichen Wälder, welche früher die höhern Teile des Landes bedeckten, sind jetzt sehr gelichtet. Die ältesten Bewohner **A.**s, das in frühester Zeit den Namen **Agialeia** führte, waren **Pelasger** und **Jonier**, welche nach der dor. Wanderung den aus dem südböhl. Peloponnes verdrängten Achäern weichen mußten. Schon zur Zeit der Jonier bildete **A.** einen Bund von 12 Gemeinden. Die Achäer behielten diese Gauverfassung bei, nur daß sie die früher offenen Flecken in feste Städte verwandelten. Dieselben hießen (von Westen nach Osten): **Dyme**, **Olenos**, **Pharä**, **Triteia**, **Paträ**, **Rhypes**, **Argion**, **Helike**, **Bura**, **Agä**, **Algeira** und **Pellene**. An Stelle von **Olenos**, **Rhypes** und **Agä**, die schon frühzeitig von ihren Bewohnern verlassen wurden, traten **Leontion** und **Keryneia** als selbständige Bundesglieder ein. **Helike** ward 373 v. Chr. infolge eines Erdbebens vom Meere verschlungen. Da zu den Zeiten **Homer's** die Achäer (s. d.) ein gewisses Übergewicht über die andern griech. Stämme hatten, so ward der Name **A.** bisweilen für ganz Griechenland gebraucht. Der nämliche Sprachgebrauch wurde von den Römern wieder aufgenommen, indem sie nach der Unterwerfung Griechenlands das ganze Hellas, mit Ausnahme von Thessalien, **Arkanien** und **Ätolien**, als Provinz **A.** zusammenfaßten. — Jetzt bildet die peloponnes. Landschaft **A.** mit **Elis** die Nomarchie **Achaia** und **Elis** des Königreichs Griechenland. Diese umfaßt 5253 qkm, zählt (1879) 181 632 E., zerfällt in 4 Eparchien und 25 Demen und hat **Paträ** zur Hauptstadt.

**Achäischer Bund**, s. **Achaia** und Griechenland.

[Kundschaft bringen.

**Achalandieren** (frz.), Kunden an sich ziehen; in **Achalm**, Berg bei Reutlingen (s. d.).

**Achalzich**, **Achalzich** oder **Achaltische** (georg., d. i. neue Festung), stark besetzte Stadt im Kreise **A.** des russ. Gouvernements **Tiflis** in Transkaukasien, am Südfuße eines 2600 m hohen Gipfels im **Perfathigebirge**, am **Postho**, einem Nebenflusse des **Kur**, zählt 17977 E., welche Wäfen, Gold- und Silberwaren und Leder fabrizieren, beträchtlichen Handel mit Baumwollwaren und



Tabak und Transithandel mit der asiat. Türkei treiben. In der Citabelle befindet sich eine sehr schöne Moschee (Nachahmung der Sophientirche in Konstantinopel), mit welcher eine höhere Unterrichtsanstalt und eine reiche orient. Bibliothek verbunden ist. Außer 28 andern, in Trümmern liegenden Moscheen gibt es in A. noch neun christl. Kirchen, eine Synagoge, sechs Karawanensereien, eine Kreiskule, drei armen. Schulen, eine grusinische und eine Judenschule. Bei der sehr hohen Lage der Stadt (1028 m über dem Meere) sind die Winter äußerst streng, die Sommer aber sehr heiß. A. war früher Hauptstadt der georg. Provinz Ssa-Abkago, seit dem 16. Jahrh. die von Türkisch-Georgien. Am 27. Aug. 1828 wurde die Stadt vom russ. Feldmarschall Fürst Paslewitsch eingenommen. Ein Versuch der Türken unter Achmed-Pascha, die Festung wieder zu erobern, wurde im März 1829 durch General Bebutow vereitelt. Durch den Frieden von Adrianopel ward A. mit dem ganzen türk. Georgien (etwa 7700 qkm) an Rußland abgetreten. Am 26. Nov. 1853 lieferten bei A. die Russen unter Andronikow den Türken unter Ali Pascha ein siegreiches Treffen.

**Achämeniden** ist der Name der altperf. Königsdynastie, aus welcher Cyrus, der Stifter einer der Weltmonarchien des orient. Altertums, hervorging. Die A. bildeten ursprünglich eine Abteilung (Clan) der Pasargaden, des edelsten Stammes der alten Perser, und führten ihren Namen von Achämenes (altperf. Hakhāmanis), dem ältesten bekannten und bereits von Herodot angeführten Stammhaupte oder Clansfürsten der Pasargaden. Aller Wahrscheinlichkeit nach herrschte er in der Landschaft Persis und wurde zur Zeit des Nebertkönigs Phraortes, der zuerst die Perser abhängig machte, diesem mächtigen Herrscher unterworfen. Vor ihm hatten mehrere seines Stammes regiert, und an ihn, als den letzten Unabhängigen, knüpfte sich das legitime Herrscherrecht. Sein Sohn Teispes (altperf. Caišpis) war nur König einer Stadt, die in einem neu entdeckten assyr. Cylinder des Cyrus Stadt An-sa-an genannt wird, wahrscheinlich Pasargadā. Teispes' Sohn, Cyrus, dessen Sohn Kambyses werden auch Könige derselben Stadt genannt. Letzterer wurde Vater des Cyrus, Stifter des pers. Weltreichs (560), und eroberte 549 die Hauptstadt des med. Königs Kriaxares (med. Kriaxegū), wodurch er Herrscher über ganz Iran wurde. Cyrus selbst hatte von Kassandane, der Tochter des Achämeniden Pharnaspes, zwei Söhne: den Kambyses, seinen Nachfolger, und den Smerdis (altperf. Bardia), sowie mehrere Töchter, von denen Atossa erst Gattin ihres Bruders Kambyses, dann des Pseudo-Smerdis und zuletzt Darius' I. wurde. Da Smerdis gestorben und Kambyses kinderlos geblieben war, ging das pers. Königtum an den Sohn des Hystaspes, den Darius I. (altperf. Duriyavus), über. Dieser stammte ab von dem Bruder des ältern Cyrus, Sohn des Teispes, Ariaramnes, welcher Vater des Artabanes, Großvater des Hystaspes, gewesen war. Diese jüngere Linie blieb im Besitz des Throns von Persien. Von den letztern Brüdern sind besonders Artabanus, der dem Großkönige vom scyth. Feldzuge abriet, und Artaphernes, der Statthalter von Sardes war, historisch bekannt geworden. Auf Darius folgten dessen Sohn Xerxes I., dann weiter Artaxerxes I., Xerxes II., Darius II. Ochos oder Nothos, Artaxerxes II., Artaxerxes III. Ochos und endlich Da-

rius III. Codomannos. Dieser war Sohn des Artabanes, Enkel des Osthanes, Urenkel Darius' II. väterlicherseits, und auch Urenkel durch seine Mutter Sisymbria, die eine Tochter Artaxerxes' II. Mnemon gewesen war. Die eingehenden Berichte über die A., welche sich bei Herodot und andern alten Schriftstellern vorfinden, sind in neuerer Zeit durch die Angaben der altperf. und assyr. Keilschriften bestätigt und ergänzt worden. (S. Artaxerxes, Darius und Xerxes.)

**Achard** (Franz Karl), bekannt als der Begründer der Rübenzuckerfabrikation, geb. 28. April 1753 zu Berlin, widmete sich dem Studium der Physik und Chemie und wurde 1782 Direktor der physik. Klasse der Akademie der Wissenschaften, in deren »Abhandlungen« er über eine große Anzahl physik. und chem. Untersuchungen berichtete. Die größten Verdienste erwarb er sich aber um die Rübenzuckerfabrikation, indem er die Versuche Marggrafs, welcher zuerst (1747) den Zuckergehalt der Rübenröbe nachgewiesen hatte, wieder aufnahm und damit einen Industriezweig ins Leben rief, der allerdings erst lange nach seinem Tode zur vollen Entwicklung gelangte, aber seitdem zu einem der wichtigsten Europas geworden ist. Über A.s Anteil daran sind vielfach, zum Teil geflüstert, die falschesten Nachrichten verbreitet worden; es ist Scheibler zu danken, daß, auf Grund seiner Studien der Akten der königl. preuß. Geheimen Staatsarchive aus den J. 1799—1810, mehr Licht über das Wirken dieses hochbedeutenden Mannes verbreitet worden ist (»Aktenstücke zur Geschichte der Rübenzuckerfabrikation in Deutschland. Festschrift«, Berl. 1875). A. hatte sich etwa seit 1786 auf seinem Gute Caulsdorf bei Berlin mit eingehenden Versuchen über die beste Methode der Kultur der Zuckerröbe beschäftigt. Seine Anbauversuche, sowie die Ausbildung der Fabrikationsmethode erlitten durch Unglücksfälle mehrjährige Unterbrechung, bis A. in einer Immediateneingabe vom 11. Jan. 1799 dem Könige Friedrich Wilhelm III. das Wesentliche seiner Erfindungen unterbreiten und sich zugleich von seinem Monarchen ein Privilegium exclusive für die Fabrikation des Rübenzuckers nebst andern Begünstigungen erbitten konnte. Die Sache wurde vom Könige, der die Wichtigkeit derselben für den Staat sofort erkannte, mit dem größten Eifer aufgenommen; zugleich wurde aber die Gewährung eines ausschließenden Privilegs rundweg abgelehnt, dagegen A. eine königl. Belohnung in Aussicht gestellt, wenn seine Verheißungen durch unter staatlicher Aufsicht auszuführende Versuche bestätigt werden würden. Diese Versuche fanden zu Berlin statt, worauf A. vom Könige ein hypothetarisches sicherzustellendes Darlehen von 50000 Thlrn. gewährt wurde, mittels dessen er das Gut Cunern in Schlesien kaufte und dort 1801 die erste Zuckerröbe erbaut, welche im März 1802 in Betrieb kam, aber leider wenige Jahre später im Kriege zerstört wurde. Im J. 1810 erfolgte die Löschung der auf sein Gut eingetragenen Hypothek, worauf die Zuckerröbe so weit wieder hergerichtet wurde, um als Lehranstalt dienen zu können. A. starb zu Cunern 20. April 1821. Von seinen physik. Werken waren ihrerzeit besonders die »Vorlesungen über Experimentalphysik« (4 Bde., Berl. 1790—92) geschätzt; von seinen zahlreichen Werken, welche die Zuckerröbe betreffen, ist das bedeutendste: »Die europ. Zuckerröbe aus Rübenröben in Verbindung mit der Bereitung des

Brantwein u. s. w.» (3 Tle., mit 10 Kupfertafeln, Lpz. 1812).

**Achat** (Louis Amédée Eugène), franz. Journalist, Roman- und Theaterdichter, geb. zu Marseille 23. April 1814, ging 1834 als Teilhaber eines landwirtschaftlichen Unternehmens nach Algier, wurde 1835 Kabinettschef des Präfekten im Depart. Gerault und arbeitete seit 1838 in Paris an verschiedenen Blättern der kleinen Presse. Die «Lettres parisiennes», pilante Schilderungen aus dem pariser Leben, die er unter dem Pseudonym Grimm im Feuilleton des ultraservativen Journals «L'Epoque» erscheinen ließ, gründeten seinen Ruf. Nach der Februarrevolution von 1848 veröffentlichte A. als Mitarbeiter des royalistischen Blattes «L'Assemblée Nationale» jede Woche einen «Courrier de Paris», dessen scharfe Polemik gegen die republikanische Partei ihm ein Duell mit Fiorentino, dem Redacteur des «Corsaire», zuzog, in welchem er schwer verwundet wurde. Später wandte er sich wieder ausschließlich der Belletristik zu. Unter der großen Anzahl seiner beliebten und häufig neu aufgelegten Romane und Novellen sind hervorzuheben: «Belle Rose» (1847), «La chasse royale» (1849–50), «Les châteaux en Espagne», Novellensammlung (1854), «La robe de Nessus» (1855), «La traite des blondes», «Histoire d'un homme» (1863–64), «Les Fourches Caudines», «Les chaînes de fer» (1866–68), «La vipère» (1869–73). Er verfaßte auch mehrere Theaterstücke: «Souvent femme varie», «Le jeu de Sylvia», «L'invalides», «La clé de ma caisse» (1853–73), sämtlich einaktige Komödien; «Albertino de Mierris», eine dramatische Bearbeitung seines Romans «Les Fourches Caudines» (1867); «Les tyrannies du colonel» (1872), Lustspiele in drei Akten. Noch sind erwähnenswert: «Récits d'un soldat» (1871), «Souvenirs personnels d'émeutes et de révolution» (1872), «Histoire de mes amis» (1874). A. bewährt in seinen Romanen und Novellen viel Menschenkenntnis und feines Gefühl, besonders wo er die eigentümlichen Konflikte des Familienlebens und der Gesellschaft schildert. Er starb 25. März 1875 zu Paris.

**Acharistie** (grch.), Undank, Undankbarkeit; auch Mangel an Anmut.

**Acharius** (Erl), schwed. Naturforscher, geb. 10. Okt. 1757 in Gese, studierte von 1773 an in Upsala unter Linné, begab sich 1778 nach Stockholm, wo er die Zeichnungen naturwissenschaftlicher Gegenstände für die Akademie der Wissenschaften besorgte, praktizierte seit 1782 als Arzt in Schonen und erhielt 1789 eine Anstellung als Provinzialarzt in Wadstena, welches Amt er mit dem Titel eines Professors bis zu seinem Tode, 14. Aug. 1819, bekleidete. A. hat die Systematik der Flechten zuerst begründet; seine Schriften sind: «Lichenographiae Sueciae prodromus» (Lindö. 1798), «Methodus, qua omnes detectos Lichenes illustrare conavit» (Stodh. 1803), «Lichenographia universalis» (Gött. 1810), «Synopsis methodica Lichenum» (Lund 1814). Sein Name wurde mehreren Gewächsen, wie dem Genus Acharia, Conserva Acharii, Urceolaria Acharii, Rhizomorpha Acharii, und dem Insekt Tortrix Achariana beigelegt.

**Achat**, Name für ein gewöhnlich streifenweise wechselndes oder fadenartig verbundenes Gemenge von Chalcedon, Jaspis, Quarz, Amethyst, Karneol und andern quarzigen oder kieseligen Mineralien,

welche sich in Farbe, Durchsichtigkeit u. s. w. von einander unterscheiden. Chemisch besteht daher der A. fast lediglich aus Kieselsäure, mit geringen Mengen von Eisenoxyd. Der A. kommt namentlich in mandelähnlichen oder knollenförmigen Massen vor, welche Hohlräume in zerstem Gestein, insbesondere in Melaphyren, ausfüllen und ohne Zweifel dort aus wässerigen Lösungen entstanden sind, welche die in ihnen enthaltene Kieselsäure zu gallertförmig in konzentrischen Schichten zum Absatz brachten. So dünn und zart sind diese Schichten bisweilen, daß Brewster 17000 derselben auf 1 Zoll Dike zählte.

Der A. zeichnet sich ganz besonders durch Farbe sowie Zeichnung aus. Am häufigsten ist derselbe durchscheinend bis durchsichtig, stellenweise undurchsichtig, und in verschiedenen Lagen farblos, weiß, rötlich, rotgelb,

braun, violett und bläulich gefärbt. Die einzelnen gefärbten Schichten bilden oft bandartige Zeichnungen: Bandachat. Oft sind diese Zeichnungen in scharfen Ecken umgeben und haben dann

Ähnlichkeit mit dem Plan einer Festung: Festungachat. Noch andere Zeichnungen geben ihm nach ihrer Ähnlichkeit die folgenden Benennungen: Kreisachat, Augenachat, Punktachat, Sternachat, Korallenachat, Muschelachat, Moosachat, Röhrenachat, Wollenachat (s. Fig. 1) und Bandachat (s. Fig. 2).

Der Trümmerachat (s. Fig. 3) stammt von einer zertrümmerten

Gänge bei dem Dorfe Schlottwitz in Sachsen, dessen zahllose scharfkantige Bruchstücke durch schönen blauen Amethyst wieder zusammengeklebt sind. Einige,

welche meist in gemeinem Chalcedon bestehen, zeigen in durchfallendem Lichte Regenbogenfarben und heißen Regenbogenachat. Zum A. gehörige Steine, welche aus Karneol mit abwechselnden Lagen von gemeinem Chalcedon bestehen, heißen Onyx (s. d.), bei den Alten zum Teil auch Sardonyx. Manche Varietäten des A. von großer Härte werden zu Schmucksteinen verschliffen; ferner dienen dieselben zu Nesselshalen, Poliersteinen, Ringen, Schalen, Dosenknöpfen. Für physik. Instrumente benutzt man zur Verminderung der Reibung sehr oft Achatplatten, so als Unterlage für die Schneide genau Wagen, als Pfannen für seine Zapfen u. s. w.



1. Wollenachat.



2. Bandachat.



3. Trümmerachat.



Der schönste A. kommt aus Uruguan, Brasilien, Indien, Arabien, Sicilien; er findet sich aber auch in Böhmen, Sachsen, Hessen, Franken, in besonders großer Mannigfaltigkeit in Mandelsteinen bei Oberstein im Naheethale. Die Bearbeitung der A. erfolgt jetzt vorzugsweise im Fürstentum Württemberg in den beiden Städtchen Oberstein und Idar, welche seit die halbe Welt mit Achatwaren versorgen. An 200 Schleifmühlen, deren jede vier oder fünf durch Wasserräder bewegte Schleifsteine enthält, sind hier in Thätigkeit und bedingen eine der merkwürdigsten Industrien Deutschlands; jährlich werden für ungefähr 1 Mill. Mark rohe A. und Bergkristalle an die einzelnen Schleifer versteigert. Hier wird namentlich auch die Kunst geübt, die A. zu färben. Diese schon den Alten bekannte Kunst beruht auf der Eigenschaft der A., daß sie partiellweise eine gewisse Porosität besitzen, welche es möglich macht, färbende Substanzen in ihr Inneres zu bringen und sie damit zu durchdringen. Die brauchbaren Steine trinkt man zunächst einige Wochen lang mit Honigwasser; alsdann wird der aufgezogene Honig durch Kochen mit Schwefelsäure verflüchtigt, wodurch sich Streifen und Flecken von schön schwarzer oder brauner Farbe erzeugen. Die blaue Farbe der A. wird durch Beizen mit Blutlaugensalz; und Kochen in Eisenvitriol hergestellt.

**Achatglas**, eine Imitation des Achat durch gefärbtes Glas, welche zu kleinen Gegenständen, wie Schalen, Bechern u. dgl., durch Pressen verarbeitet wird. (S. Glas.)

**Achatmuschel** (Agathina oder Achatina), bis zu Faustgröße anwachsende Landschnecken des tropischen Afrika, die unsern Weinbergschnecken ähnlich sind, aber meist lebhaft gefärbte und gebänderte Schalen haben. Scheibenförmige Schalenstücke der A. dienen in Angola als Münze.

**Achelous**, der bedeutendste aller griech. Flüsse sowohl in Hinsicht der Länge seines Laufs (220 km) als nach seiner Wassermasse und der Tiefe seines Bettes, entspringt am südl. Fuße des Parnassos, des Knotenpunktes der epir. Gebirge, durchströmt die ehemaligen Gebiete der Athamanen, Dolopen, Agräer und Amphiloher, und tritt, nachdem er die alarnan. ätol. Ebene durchflossen, durch ein Engthal zwischen den alarnan. und ätol. Bergen in die breite Alluvialebene, die sich an seiner Mündung in das Ionische Meer am Eingange des Meerbusens von Korinth gebildet hat. Gegenwärtig heißt der Fluß nach der weißlichen Farbe seines Wassers Aspropotamo. — In der Sage erscheint A. als mächtiger Flußgott; bei Hesiod heißt er mit andern Flüssen Sohn des Okeanos und der Thetys. Er kämpfte mit Herakles um die Dejanira, verwandelte sich bei diesem Kampfe zuerst in eine Schlange, dann in einen Stier und flüchtete, nachdem ihm Herakles ein Horn abgebrochen, in die Wellen seines Flusses. Aus dem abgebrochenen Horne machten die Nymphen das Horn des Überflusses. Auf Bildwerken, besonders Münzen, wird er gewöhnlich als Stier mit menschlichem Antlitz, bisweilen auch in menschlicher Gestalt mit Stierhörnern dargestellt.

**Achen** (Jan van), auch van Aken genannt, deutscher Maler, erhielt seinen Namen von der Stadt Aachen, dem Geburtsorte seines Vaters. Zu Köln 1562 geboren, entwickelte er schon in früher Jugend ungewöhnliches Talent und wanderte, kaum 22 J. alt, nach Italien. Nachdem er sich zu Venedig bei dem niederländ. Maler C. Rems auf-

gehalten, wandte er sich nach Rom, wo er für die Jesuitenkirche eine Geburt Christi malte; 1588 lehrte A. nach Deutschland zurück und trat 1590 in bayr. Hofdienste. Kaiser Rudolf II. zog ihn 1592 nach Prag, wo er 6. Jan. 1616 starb; er war mit einer Tochter des Tonmeisters Orlando Lasso verheiratet. A., welcher sich in Italien eklektisch nach den großen Meistern, besonders Correggio, in seiner Heimat aber nach Goltzius und Spranger bildete, ist ein formelhafter Manierist von großer Gewandtheit. Die kaiserl. Gemäldegalerie zu Wien enthält 16 Gemälde von ihm; auch die Hofkirche zu München besitzt einige seiner ausgezeichnetsten Werke. Viele Bilder A.s sind von tüchtigen Meistern gestochen worden.

**Achenbach** (Andr.), hervorragender See- und Landschaftsmaler, geb. 29. Sept. 1815 zu Kassel, kam früh nach Petersburg und 1823 nach Düsseldorf, wo seine Ausbildung zum Künstler begann, zumal seit 1826 unter M. Schadow. Bald konnte er unter Leitung dieses Meisters die reiche landschaftliche Umgebung mit eigentümlicher technischer Fertigkeit wiedergeben, freilich ohne die Poesie der Romantik, aber doch nicht ohne die der Naturwahrheit. Diese realistische Richtung war indes der damaligen Düsseldorfer Schule fremd. A. geriet somit in Opposition zu Schadow und ging nach Holland, wo die Gewässer und Hafenstädte ihm eine neue Stoffwelt darboten. Im Sommer 1835 bereiste er auch Dänemark und Schweden und 1836 Tirol. Hierauf ließ er sich zu München nieder. Einige seiner Bilder wurden 1837 von König Ludwig angekauft. Nachdem A. 1838 Norwegen bereist, wandte er sich wieder nach Düsseldorf, wo er landschaftliche Gemälde der verschiedensten Art schuf. In der Nachbildung nordischer Naturformen und Beleuchtungen bereits als Meister ersten Ranges bekannt, reiste er im Herbst 1843 nach Italien, um auch den Süden in den Kreis seiner Darstellungen aufzunehmen. Seine ersten hier entstandenen Bilder waren der Alma, von Agosta aus gesehen, und das Innere eines Waldes. Nachdem der Künstler in Italien zum Katholizismus übergetreten war, lehrte er 1846 nach Düsseldorf zurück. A. umfaßt mit gleichem Glüd die nordische und die südl. Natur, sowie alle Jahres- und Tageszeiten, die großartigsten Scenerien und die einfache idyllische Landschaft. Er ist kein lyrisches Gemüt, vielmehr tritt überall bei ihm die Objektivität hervor. Nur durch die seltene Macht seiner Technik kann man die große Menge seiner von aller Manier freigehaltenen und stets mit gleichem Fleiße ausgeführten Bilder erklären. In der Neuen Pinakothek zu München befinden sich von ihm: ein Seesturm an der schwed. Küste, die Pontinischen Sümpfe, die Strandung eines Schiffes; im Städelschen Institut zu Frankfurt: Pernau an der Ostsee; im Besitze des Kaisers von Rußland: ein Winterbild; in der Galerie von Karlsruhe: der Untergang des Schiffes »Präsident« zwischen Eisbergen; in der städtischen Galerie zu Düsseldorf: Hardangerfjord bei Bergen; im Museum zu Philadelphia: die Cyclopfen (eine große Marine); im Besitze des Königs der Belgier: ein Seesturm; in der Nationalgalerie in Berlin: eine waldige Sumpflandschaft, sowie eins seiner Hauptwerke: Strand von Ostende im Gewitter. Außer dem Pinsel handhabt A. mit großem Geschick die Radiernadel, und man findet ihn in Reinolds »Niederbuch« sowie in vielen andern derartigen Publikationen düsseldorfer Künstler vertreten.



**Achenbach** (Oswald), verdienter Landschaftsmaler, der jüngere Bruder des vorigen, geb. 2. Febr. 1827 zu Düsseldorf, bildete sich 1839—41 auf der dortigen Akademie, dann bei seinem Bruder und 1845 sowie 1850—51 auf Reisen in Italien aus. Er beschränkt sich hauptsächlich auf Italien und neigt sich der idealistischen Naturauffassung zu, weshalb auch seine Arbeiten viel Komposition zeigen. Es ist selten ein bestimmter, durch Natur Schönheit oder geschichtliche Erinnerung ausgezeichneter Punkt, den er malt, sondern er schildert lieber, wie die Sonne des Südens untergeht, der Mond aufsteigt, die Wasser rauschen und die Wälder dunkeln, wie das Volk an der Stadtmauer Bocca spielt oder seine Kirchenfeste im Sabinergebirge feiert. Namentlich vermag A. den ganzen Reiz des ital. Lebens und Himmels in der Abenddämmerung wiederzugeben. An Produktivität steht er seinem Bruder kaum nach. Im März 1863 wurde A. Professor und Lehrer der Landschaftsmalerei an der Düsseldorfer Akademie, trat aber 1872 von dieser Stellung zurück.

**Achenbach** (Heinr.), preuß. Staatsmann, stammt aus einer alten evang. Familie, die seit Jahrhunderten im Fürstentum Siegen ansässig ist. Geboren 23. Nov. 1829 zu Saarbrücken, besuchte er die Realschule zu Siegen, sowie später das Archigymnasium zu Soest, studierte in Berlin und Bonn Jurisprudenz, trat 1851 als Auskultator bei dem Kreisgericht zu Siegen in den Staatsdienst, war dann Referendar bei dem Appellationsgericht zu Arnberg und wurde 1856 Assessor bei dem Kreisgericht zu Siegen. Als A. 1858 als Justizrat an das Obergericht zu Bonn versetzt wurde, habilitierte er sich gleichzeitig an der dortigen Universität als Privatdocent für deutsches Recht, erhielt 1860 eine außerord. Professur, wurde auch Mitglied des Spruchkollegiums und später zum Obergericht ernannt. In dieser Zeit veröffentlichte er: «Die Vergewaltigungsschriften des röm. Hauptberichts» (Köln 1859), «Die Rechtsgültigkeit der Distriktsverleihen in Preußen» (Köln 1859), «Die Haubergsgenossenschaften des Siegerlandes» (Vonn 1863) und «Bemerkungen über die Entwürfe eines Hypothekengesetzes und einer Hypothekenordnung für Preußen» (Vonn 1865); auch wurde er Mitbegründer der «Zeitschrift für Bergrecht» (Vonn 1860 fg.), an deren Leitung er bis 1873 teilnahm. Im Sommer 1866 wurde A. als Geh. Bergrat und vortragender Rat in das Handelsministerium nach Berlin berufen und 1868 zum Geh. Oberbergrat ernannt, in welcher Stellung er 1869 an der ersten Beratung der Kreisordnung teilnahm. Als Delegierter des Reichstagsamts, in das er 1870 berufen worden war, vertrat er während der beiden Sessionen von 1871 die Reichsregierung bei den Debatten über das Haftpflichtgesetz, das Patengesetz und das Reichsbeamtenengesetz im Reichstage. Sobald Jalt das Portefeuille der geistlichen, Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten übernommen hatte, berief er A. als Unterstaatssekretär in sein Ministerium (April 1872). Als solcher war A. einer der Hauptmitarbeiter an den wichtigen kirchenpolit. Gesetzen, die den preuß. Landtag in der Session 1872/73 beschäftigten. Als im Febr. 1873 die parlamentarischen Verhandlungen über Unregelmäßigkeiten bei Verteilung von Eisenbahnkoncessionen die Niederlegung einer Spezialuntersuchungskommission zur Folge hatten, wurde A. vom Kaiser zum Mitgliede derselben ernannt, trat dann im April in die neu-

geschaffene Stellung eines Unterstaatssekretärs in das Ministerium für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten und übernahm 13. Mai 1873 dieses Portefeuille selbst. Vom 8. Dez. 1873 bis 19. Sept. 1874 war A. auch interimistisch mit dem Portefeuille für landwirtschaftliche Angelegenheiten betraut. Seine parlamentarische Thätigkeit begann A. 1866 im preuß. Abgeordnetenhaus, wo er der freikonserватiven Partei beitrug, als Vertreter des Wahlkreises Siegen-Wittgenstein, welcher ihn bei den nach wiederholten Beschränkungen erfolgten Mandatsniederlegungen stets aufs neue wählte. Im Jan. 1874 wurde A. im Wahlkreise Wittgenstein-Siegen-Wiedenlopf auch in den Deutschen Reichstag gewählt. Als A. im Herbst 1874 als preuß. Bevollmächtigter zum Bundesrat berufen wurde, legte er verfassungsgemäß sein Mandat für den Reichstag nieder, das für das preuß. Abgeordnetenhaus beibehielt er bei. Im Abgeordnetenhaus trat er 27. April 1876 energisch für das bismarckische Reichseisenbahnprojekt ein. Doch kam er später wegen Leitung des Eisenbahnwesens in Differenzen mit Bismarck und gab seine Entlassung ein. Diese wurde 30. März 1878 angenommen und A. zum Oberpräsidenten der neuerrichteten Provinz Westpreußen, 1879 zum Oberpräsidenten von Brandenburg ernannt. A. ist auf staatlichen und parlamentarischen wie auf privaten Gebieten (in der Centralstelle des königl. Kommissars und Militärinspektors für die freiwilligen Krankenpflege) eine hervorragende Erscheinung. Als Gegner jeder bürokratischen Verengung und Einschränkung huldigt er vor allem dem Grundsatze, den Kräften des Landes eine möglichst freie Entwicklung zu gönnen. Von seinen späteren Schriften sind noch zu nennen: «Das franz. Bergrecht und die Fortbildung desselben durch das preuß. allgemeine Berggesetz» (Vonn 1869), «Geschichte der rhein. märkischen Bergabgabegeldung und Verwaltungsverhältnisse seit 1815» (Berl. 1869), «Das gemeine deutsche Bergrecht in Verbindung mit dem preuß. Bergrecht u. s. w.» (Bd. 1, Vonn 1871). Auch der «Bericht über die Thätigkeit der vom Militärinspektor geleiteten deutschen freiwilligen Krankenpflege während des Kriegs von 1870—71» (Berl. 1871) stammt aus A.s Feder.

**Achene** oder **Aäne** (sphaenium) nennt man in der beschreibenden Botanik eine kleine einsamige, nicht aufspringende, trodne Schließfrucht, bei der die dünne, lederartige jähre Fruchtwand dem Samen zwar dicht anliegt, nicht aber mit ihm verwächst. Bei vielen A. liegt der Samen sogar ganz frei in der Fruchthöhle, wie z. B. bei den Korbbütlern (Compositae), wo der Scheitel der Frucht häufig von dem vergrößerten, aus Schuppen, Borsten oder Haaren gebildeten Kelche (dem sog. Pappus oder Daarkrone) geträgt ist, welcher dann zur Verbreitung der A. durch den Wind, also als Flugorgan dient. Von vielen Botanikern wird jede aus einem unabhängigen Fruchtknoten hervorgegangene Frucht als A. bezeichnet, welche eine trodne, ziemlich gleichartige, häutige, lederartige oder harte Fruchtschale besitzt und nicht aufspringt. Je nach der Zahl der Fruchtknoten können aus einer Aüte eine (Compositen) oder mehrere (Rojaceen, Ranunculaceen) A. hervorgehen. Meist enthält die A. nur einen einzigen Samen, der bei den echten A. frei oder leicht lösbar in der Fruchtschale liegt, bei den zu den A. im weitern Sinne gehörenden Schließfrüchten oder Karpopsen aber mit der Fruchtwand verwachsen ist (Gräser).

**Achensee** (ber), in Nordtirol, Bezirkshauptmannschaft Schwarz, der größte und schönste See in Nordtirol und unter den größern Alpenseen der höchsten (930 m), zwischen dem Raben- und Seelapf im W. und den Hängen des Unruh, Hgl., Spiel- und Kotalpenjochs im O., die sich über 1000 m erheben und teilweise steil abfallen, eingebettet, ist 8 km lang, 1—2 km breit, bis 584 m tief, und zeigt die herrlichste Bläue. Von Jenbach im Jantthal (Station der Nordtiroler Staatsbahn) führt an seinem östl. Ufer eine oft in Felsen geschnitten und auf in den See eingerammten Felsen ruhende Straße vorbei und weiter über den Achenpäß nach Kreut, Tegernsee und nach Rinschen. An der südl. Ostseite des Sees liegt Buchau, auf einem in den See ragenden Vorsprung der der Sängersfamilie Rainer gehörige Seehof, am Nordende das Gasthaus der Scholastica (nach der früheren Besitzerin, Scholastica Mehner, gest. im Jan. 1881, so genannt), das sich in neuester Zeit zu einem kleinen Dörfchen mit Kirche ausgebreitet hat, und Maiers Hotel, am südwestl. Ufer Pertisau mit der dem Benediktinerstift Biecht gehörigen Wirtschaft Fürstenhaus. Der A. ist in neuester Zeit einer der beliebtesten Sommerfrischorte der Alpen geworden. Der nördl. Abfluß des Sees, die Achen, das Achenenthal durchfließend über Achenbach und Achenwald (Gemeinde Achenenthal, 967 E.), wendet sich vor dem Achenpäß nach Westen und mündet als Walchen unweit Fall in die Isar. Vgl. Ruf, «Chronik von Achenthal» (Jnnabr. 1865); Der A. mit dem Seebad Pertisau (Wien 1868).

**Achenwall** (Gottfr.), verdienter Statistiker, geb. 20. Okt. 1719 zu Elbing, studierte 1738—43 in Jena, Halle und Leipzig, habilitierte sich 1746 als Privatdocent zu Marburg und ging Ostern 1748 nach Göttingen, wo er im November desselben Jahres außerord., 1753 ord. Professor der Philosophie und endgültig 1761 ord. Professor der Rechte wurde. Mit finanzieller Unterstützung unternahm er 1751 und 1759 Reisen nach der Schweiz, Frankreich, den Niederlanden und England. Er starb 1. Mai 1772 zu Göttingen. A. war der erste, welcher die Statistik in eine bestimmte Form brachte, in seinem «Abriss der neuesten Staatswissenschaft der vornehmsten europ. Reiche und Republiken» (Gött. 1749; seit 1752 unter dem Titel «Staatsverfassungen der europ. Reiche»). Sein ausgezeichnetester Schüler, der auch zugleich sein Nachfolger in der Professur wurde, war Schöler.

**Achern**, Stadt im Kreise Baden des Großherzogtums Baden, an der Acher und der Eisenbahn Karlsruhe-Basel, ist Sitz eines Amtsgerichts und Bezirksamts, hat eine höhere Bürgerschule und ein Denkmal des Großherzogs Leopold und zählt (1880) 3145 E., welche meist von Landwirtschaft leben. In der antiken Kapelle St. Nikolaus soll das Herz des Markgrafen Eurenne beigesetzt sein, der bei dem nahegelegenen Dorfe Salsbach fiel. A. hat eine Seidenhut-, eine Eichorien-, eine Rühl-, Schiffs- und Wasserreservoirfabrik, eine mechan. Werkstätte für Rühlbau und mehrere Sesselfabriken. In der Nähe von A. befindet sich die Landesirrenanstalt Illenau (s. d.).

**Achiron**, im Altertum ein Fluß in der epir. Landschaft Thesprotia, durchströmt in seinem oberem Laufe ein wildes und rauhes Gebirgsland (das jetzige Riosuli) und tritt durch eine ungefähr 5 km lange, enge und düstere Schlucht in die Ebene von

Ephyra oder Achyros, verliert sich aber bald in einen sumpfbähnlichen See (die Acherusia palus), dessen Wasser dann zum Hafen Gläa abfließt. Der öde und schauerliche Anblick, welchen der zwischen steilen Felswänden hindurchströmende und sich oft in dunkeln Abgründen verlierende Strom gewährt, verbunden mit der unheimlichen Tiefe und den ungesunden Ausdünstungen des Acherusischen Sees, mag die Ursache gewesen sein, weshalb der hellen. Volksglaube hier einen Eingang zur Unterwelt annahm, wie auch seit alten Zeiten ein Totenorakel in der Nähe des Sees bestand. Auch in verschiedenen andern Gegenden benannte man unter ähnlichen Vorstellungen Seen mit diesem Namen, so namentlich in Arabien und Campanien. Außerdem aber führten zwei Flüsse der Unterwelt den Namen des A. und seines Nebenflusses Kokytos. Bei Griechen und Römern findet man daher A. und acherusisch für die Tiefen der Unterwelt und ihre Schrecken ganz im allgemeinen gebraucht.

**Acheropita** (grch. ἀχειροποίητα, d. i. nicht von [Menschen-] Händen gemachte) nennt man angeblich von Engeln gemalte Christus- und Marienbilder.

**Achoval-Stellungen** sind solche Truppenstellungen, welche von einem als Liniegedachten Terraingegenstande nahezu rechtwinklig durchschnitten werden, sich also z. B. zu beiden Seiten einer Straße, eines Flusses, eines Baches, eines Grabens, eines Höhenrückens ausdehnen. Gute Verbindung zwischen den durch die genannte Linie getrennten Teilen der Stellung ist Erfordernis und muß nötigenfalls durch Brücken u. s. w. geschaffen werden, sonst entsteht die Gefahr, daß der eine Teil geschlagen wird, während der andere keine Hilfe zu bringen vermag.

**Achillaea**, Garbe, Schafgarbe (mit der auch oft als selbständige Gattung abgegrenzten Sektion Ptarmica), eine in vielen Arten durch die gemäßigte Zone der nördl. Halbkugel verbreitete Gattung krautartiger Pflanzen aus der Familie der Kompositen, welche von Linné den Namen erhielt, weil die Wurzel, mit welcher auf Achilles' Rat Patroklos den verwundeten Eurpylos verband, diejenige unserer gemeinen Schafgarbe oder einer andern dieser ähnlichen Art gewesen sein soll. In der That dient noch gegenwärtig in der Volksmedizin der aus den zerquetschten Blättern der Schafgarbe gewonnene Saft als wundenheilendes Mittel. Die gemeine Schafgarbe (*A. Millefolium* L.), welche auf Wiesen, Aderrändern und Tristen gemein ist, hat einen schwach aromatischen Geruch und einen salzigen, bitteren und herben Geschmack. Ihr Kraut enthält vor der Blütenentwidelung ein blaues ätherisches Öl, Harz (Achillein, Achilleasäure), Gerbstoff, Essigsäure u. a. Deshalb sind die Blätter (*Herba Millefolii*) und die Blüten (*Flores Millefolii*) officinell geworden. Neuerdings ist sie als Futterpflanze zur Ansäugung auf Weiden, namentlich im Gemenge mit Weißlee und Gräsern empfohlen worden, da sie sehr widerstandsfähig ist, jung vom Vieh und Geflügel gern gefressen wird und wegen ihrer aromatischen und abstringierenden Stoffe diätetisch günstig wirkt. Die jungen Blätter dienen in manchen Gegenden als Gemüse und zu Kräutersuppen, während die Blüten stellenweise dem Biere zugesetzt werden sollen. Als Aderkraut wird übrigens die Pflanze oft sehr lästig. Andere bemerkenswerte Arten sind: *A. moschata*, ein lahes, grünes, schwach nach Moschus riechendes Pflänzchen der Alpen (namentlich

aus Mexico, mit orangeroter Blume; *A. argyrostigma* aus Columbien, mit weißgestreuten Blättern und weißer und rosenroter Blume; *A. grandiflora* aus Mexico, mit purpurroter, bis über 4 cm langer Blume u. a.

**Ablat**, Stadt in Armenien, s. Abhat.

**Achmed I.**, der 14. Sultan der Osmanen, 1603—17, 1589 zu Magnesia geboren, folgte, 14 J. alt, seinem Vater Mohammed III., der ihm das Reich bereits in Zerrüttung hinterließ. A. setzte den Krieg gegen Kaiser Rudolf II. fort, sah sich aber infolge von Aufständen in Asien genötigt, 11. Nov. 1606 den Waffenstillstand von Sitvatorol zu schließen, wo sich die Pforte zum ersten mal völkerrechtliche Formen aneignete. In diesem mehrmals erneuerten 20jährigen Waffenstillstande wurde vom Sultan der bisherige «König von Wien» als Kaiser anerkannt und Österreich das jährliche «Ehrendenkmal» von 30000 Dukaten (eigentlich ein Tribut) für die einmalige Zahlung von 200000 Thlrn. erlassen. Wegen der Wirren in den asiat. Provinzen schloß er 1612 Frieden mit Persien, der die langen Grenzstreitigkeiten beendete. Er erbaute auch die nach ihm benannte prächtige Moschee in Konstantinopel. A. starb 22. Nov. 1617. Er war, wie sein Vater, ohne Fähigkeiten, schwelgerisch, stolz und grausam. — A. II., der 22. Sultan, 1691—95, geb. 1642, war der Bruder Solimans II., dem er inmitten der Niederlagen der türk. Waffen folgte. Im Kriege gegen Österreich wurde sein Großvezier Köprili-Mustapha durch den Markgrafen Ludwig von Baden 19. Aug. 1691 bei Salankemen entscheidend geschlagen. A., ein energieloser, schwermütiger und bigotter Charakter, starb 6. Febr. 1695. Ihm folgte sein Vetter Mustapha II. — A. III., der 24. Sultan, 1703—30, geb. 1673, folgte seinem von den Janitscharen abgesetzten Bruder Mustapha II. Durch Karl XII. von Schweden, welcher 1709 nach der Schlacht von Pultawa in der Türkei Schutz suchte, wurde A. mit Peter I. von Rußland in einen Krieg verwickelt, der mit dem für die Türken schimpflichen Frieden am Pruth (23. Juli 1711) endete. Das erwachte Kriegesfeuer führte sodann zum Kampfe gegen die Venetianer, denen 1715 Morea und die Ionischen Inseln entzogen wurden. Dieser Bruch des Karlowitzer Friedens brachte indes die Österreicher unter dem Prinzen Eugen wieder auf den Kampfplatz. Letzterer schlug die Türken 1716 bei Peterwardein und 1717 bei Belgrad und nahm letztere Festung, sodaß sich A. zu dem für Kaiser Karl VI. sehr vorteilhaften Frieden von Passarowitz (21. Juli 1718) genötigt sah. In dem Kampfe gegen Persien war A. anfangs glücklich, später verlor er jedoch alle seine Eroberungen. Diese Mißerfolge führten einen Janitscharenaufruch herbei, in welchem A., obgleich er seine treuesten Ratgeber opferte, 1. Okt. 1730 abanken mußte, während sein Neffe Mahmud I. den Thron bestieg. A. starb 1736 im Gefängnis, wahrscheinlich durch Gift. [unter Kavus.]

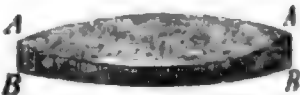
**Achorion Schonleini**, Hautkrankheit, s.

**Achras**, Pflanzengattung aus der Familie Sapotaceae (Steinapfelgewächse). *A. Sapota* L., in Westindien und Südamerika, gehört zu den beliebtesten tropischen Obstbäumen und liefert unter dem Namen Sapotillpflaumen wohlgeschmeckende Früchte von milchig quittenartigem Geschmack.

**Achromatisch** (grch., d. i. farbenlos) heißen diejenigen Linsengläser und Fernrohre, durch die man

die Gegenstände ohne farbige Ränder erblickt, welche jene entstellen und der Deutlichkeit großen Eintrag thun. Die farbigen Ränder, an welchen die gewöhnlichen Fernrohre der ältern Art mit einfachen Okular- und Objektivgläsern leiden, entspringen daraus, daß der farblose Lichtstrahl aus mehreren buntfarbigen Lichtstrahlen von verschiedener Brechbarkeit (s. Brechung der Lichtstrahlen und Spektrum) zusammengesetzt ist. Wenn ein farblosener Lichtstrahl gebrochen wird, so wird er daher in die verschiedenen Farbenstrahlen zerlegt, welche von dem geradlinigen Wege des ursprünglichen Lichtstrahls in ungleichem Grade abgelenkt werden. So geschieht es, daß die durch ein konverges Objektivglas gehenden und in demselben gebrochenen Lichtstrahlen nicht einen einzigen Vereinigungspunkt im Brennpunkte des Glases haben, wie es bei einfarbigen Lichtstrahlen der Fall sein würde, sondern sich nach und nach je zu verschiedenen Brennpunkten vereinigen, und zwar der Linse zunächst die violetten, dann die blauen, grünen, gelben und zuletzt am weitesten davon die roten Strahlen, sodaß nur in der Mitte dieser Brennpunkte durch Vermischung aller Farben ein farblosener Brennpunkt, jedoch mit gefärbten Rändern, zum Vorschein kommt. Newton hielt, durch unvollkommene Experimente verleitet, eine Aufhebung der Farbenzerstreuung für unmöglich; erst Euler äußerte 1747 den Gedanken, daß sie doch wohl möglich sei, was durch die genauen Untersuchungen des schwed. Mathematikers Klingenstierna (1754) bestimmter nachgewiesen und durch die seit 1757 angestellten Versuche des Engländers John Dollond bestätigt wurde, der zuerst achromatische Fernrohre verfertigt hat. Nach einigen wurde die Erfindung schon 1729 von dem Engländer Chester More Hall gemacht, damals aber nicht weiter beachtet. Dollond erreichte seinen Zweck dadurch, daß er das Objektivglas aus zwei Glasarten, Flint- und Crownglas, zusammenlegte, welche nicht nur das Licht ungleich stark brechen, sondern auch hinsichtlich der Zerstreuung der Farben verschiedene Geseze befolgen. Wenn man nun eine konvexe Crownglaslinse

(s. beistehende Fig., AA) und eine konkave Flintglaslinse (BB) übereinanderlegt, so kann



man die Gestalt der Linsen so wählen, daß die schwächere Flintglaslinse die Farben ebenso stark als die Crownglaslinse, aber in entgegengesetzter Richtung zerstreut, während doch beide Linsen zusammen, eben wegen der schwächeren Krümmung der Flintglaslinse, immer noch das weiße Licht zu einem jedoch jetzt ungefärbten Brennpunkte vereinigen. Solche achromatische Linsensysteme benutzt man als Objektiv- oder Okulargläser bei Fernrohren und Mikroskopen und als Objektive für photographische Apparate. Die Verfertigung der achromatischen Gläser und Fernrohre ist teils durch den Erfinder selbst, teils durch dessen Sohn, Peter Dollond, ferner durch seinen Schwiegersohn Ramsden, namentlich aber um 1812 durch den früh verstorbenen Fraunhofer (München), der eine Methode erfand, um die Glasarten vollkommen rein darzustellen, was namentlich bei dem Flintglase große Schwierigkeiten hat, nach und nach zu großer Vollkommenheit erhoben worden. Fernrohre dieser Art leisten bei weit geringerer Länge weit mehr als die ältern, nicht achromatischen. Der Optiker Pöhl



in Wien konstruierte um 1829 vorzügliche kleinere achromatische Fernrohre (Feldstecher für militärische Zwecke) und erfand (1832), auf Anregung des kaiserl. Kabinetts, größere Fernrohre, bei denen die das Objektivglas bildenden Linsen verschiedener Glasarten nicht wie gewöhnlich dicht hintereinander, sondern in einem angemessenen größern Abstande getrennt voneinander angebracht sind, was eine Verringerung der Rohre möglich gemacht hat. **Ächromatische Fernrohre** nennt man dyaletische Fernrohre oder Dyaleten. Unter den gewöhnlichen Verfertiger guter Fernrohrobjektive hat hervorzuhellen die Firmen: Merz und Steinheil in München, S. Plöhl u. Comp. (H. Wagner) in Wien, Schröder in Frankfurt a. M., Cooke in Port, Grubb in Dublin, Clark in Boston, Troughton u. Simms in London, Secretan in Paris. Vorzügliche Objektive für Photographie verfertigen die Firmen: Steinheil in München, Voigtländer in Braunschweig, Dallmeyer in London, Neg in London, Chevalier in Paris, Harrison u. Schaper in Neapel.

**Ächromatopfie**, f. unter Farbenblindheit. **Ächse** oder **Äx** (frz. axe, essien, engl. axis, axie) nennt man in der Geometrie die Mittellinie einer Figur oder eines Körpers, um welche herum alle Teile symmetrisch gelegen sind. So heißen 1. A. der größte und der kleinste Durchmesser der ovalen Linie, die als Ellipse bezeichnet wird, die große und die kleine A. der Ellipse. — In der Mechanik versteht man unter der A. eines in Drehung (Rotation) befindlichen Körpers die nur gerade Linie, die sich bei der Drehung nicht mit bewegt, um die sich vielmehr alle übrigen Punkte des Körpers in größern und kleinern Kreislagen herum drehen. Schwingt man eine Kugel oder einen andern schweren Körper an einem Faden im Kreise herum, so wird die Umkreisachse in Folge der Schwerkraft (Centrifugalkraft) einen Zug auszuhalten müssen. Man fahrt diesen Zug deutlich, wenn man das Herumschwingen mit der Hand ausführt. Ist aber die Masse des Körpers gleichförmig um seine Umkreisachse verteilt, wie bei einem Schwungrad oder einem Kreisel, so hebt sich die Wirkung der Schwerkraft auf die A. dadurch auf, daß sie nach allen Seiten gleich stark wirkt, und man nennt eine solche A. dann eine freie A. Wenn auf einen solchen rotierenden Körper keine äußere Kraft, wie etwa die Schwere oder die Reibung, wirkt, so würde die Lage der A. unverändert bleiben und er sich ohne Ende um dieselbe fortbewegen. Überhaupt zeigt ein um seine freie A. rotierender Körper das Bestreben, dieselbe in unveränderter Richtung zu erhalten. Ein Kreisel z. B., den man aus einer schweren Bleischeibe bildet, indem man in ihrer Mitte eine stählerne Umkreisachse befestigt, kann eine halbe, ja eine ganze Stunde lang auf der Spitze dieser A. rotieren, ohne umzufallen. In dieser Form wird übrigens auch der sonst nur als Spielzeug dienende Kreisel in der Physik als Bussols Farberkreisel gebraucht, um verschiedenfarbige Scheiben in schnelle, dauernde Rotation zu versetzen. Auch die Umkreisachse der Erde ist als eine freie A. zu betrachten. Materielle A. sind cylindrische oder konische, aus festem Material (Eisen, Holz u. s. w.) verfertigte Stäbe, welche entweder in Zapfenlagern sich drehend mit dem rotierenden Körper fest verbunden sind, wie dies bei Wasserrädern, Haspeln

u. s. w. der Fall ist, oder solche, welche selbstständig in Hälften (Kloben) stehen, die mit dem rotierenden Körper verbunden sind um die feste A. umdrehen, wie die Räder unserer gewöhnlichen Fuhrwerke.

**Ächsel** (axilla) heißt in der Anatomie eigentlich nur die unter der Schulter gelegene Partie, welche die Ächselhöhle bildet; doch wird auch die Schulter oft als A. bezeichnet. Dadurch, daß der große Brustmuskel und der breite Rückenmuskel vom Kumpfe zum obern Teile des Oberarmknöchels hinübertreten und sich daselbst befestigen, wird eine Grube gebildet, welche vorn und hinten von den erwähnten Muskeln, außen vom Oberarme, innen vom obern Teile des Brustkastens begrenzt ist. Diese Grube, die Ächselhöhle, ist von der äußern Haut überzogen, die sich hier durch ihren Reichthum an Haaren, an Schweiß- und Talgdrüsen auszeichnet. Das gemischte Sekret dieser Drüsen bildet den stark riechenden und sauer reagierenden Ächsel-schweiß, dessen reicher Gehalt an Ammoniak seine entfärbende Wirkung auf farbige Kleiderstoffe und, in Verbindung mit flüchtigen Fettsäuren, seinen Geruch bedingt. Unter der Haut der Ächselhöhle liegen zahlreiche Lymphdrüsen, welche öfter Anschwellungen, Entzündungen und Vereiterungen erleiden. Große Nervenstämme und die große Schlagader des Arms (Axillaris) treten durch die Ächselhöhle vom Kumpfe zum Arme.

**Ächselflappen** sind Tuchstücke, die in einzelnen Armeen auf den Schulterteilen der Montierungen getragen werden. Einestheils sollen sie das Lederzeug festhalten, andertheils aber durch verschiedene Farbe, sowie durch darauf angebrachte Nummern oder Namenszüge ein Unterscheidungszeichen der Regimenter, Waffengattungen u. s. w. bilden. Die Offiziere tragen statt derselben Ächselfläche, welche je nach der Charge aus einer Silberstoffscheide oder einem Gewebe aus starker Silber- oder Goldschnur bestehen und durch darauf befestigte Sterne u. s. w. den speziellen Grad des Trägers erkennen lassen; bei der Parade und der Gala-Uniform der Offiziere treten die Epauletten (s. d.) an ihre Stelle. Ächselfläche in Gold, Silber oder Wolle, meist von der rechten Schulter ausgehend, werden von Generalen und Adjutanten der deutschen Fürsten, ferner in manchen Staaten von einzelnen Kavallerieregimentern und den Gensdarmen getragen.

**Ächselflospe**, f. Knospe. [(f. d.).] **Ächselfloss**, Badeanstalt bei Reichenhall. **Ächselfrosch**, f. Zwerg. **Ächselflinde** (Ächsenfaser), f. Nerven. **Ächselführung**, f. Schwenkung. **Ächsen** oder **Neuschmacha**, f. Schmacha. **Ächt** (althochdeutsch ahta, d. i. feindliche Verfolgung) oder **Wann** (althochdeutsch pan, dann, d. i. Befehl oder Gebot bei Strafanordnung, dann Gerichtsbarkeit, z. B. der Blutbann, d. h. Recht über Leben und Tod, ferner Gerichtsbezirk, latinisiert dannum, bannum). Nach dem ältesten german. Rechte, welches den Staat wesentlich als eine Friedens- und Rechtsgenossenschaft aufsaßte, gilt nicht nur das Verbrechen für einen Friedensbruch, sondern auch die Weigerung, vor Gericht Recht zu geben und zu nehmen. In den meisten Fällen konnte man sich durch Erlegung einer Vermögensbusse an den Geschädigten und die Gemeinde gewissermaßen in den Frieden wieder einlaufen, bei schwerern Verbrechen jedoch wurde der Friedensbruch ein unheilbarer, und es erfolgte die Ächtung.

b. h. die Ausstoßung des Friedensbrechers aus der Rechtsgenossenschaft. Der Verbrecher wurde alsdann vom Richter feierlich aus dem Frieden gesetzt und wie ein jagdbares Tier ohne Schutz und Recht der Rache seines Feindes (der geschädigten Genossenschaft) preisgegeben. Daher die Bezeichnungen Wolf (Wargus), Wolfshaupt für einen Geächteten (Achter). Mit weniger entschiedener Wirkung trat die A. aber auch schon dann ein, wenn das Verbrechen zwar eine Sühne durch Geld zuließ, der Verurteilte aber nicht vor Gericht erschien oder die auferlegte Buße nicht zahlte. Während die A. infolge eines Verbrechens wesentlich eine bleibende war, hatte die A. infolge einer Nichtstellung vor Gericht eine vorübergehende Wirkung, indem dieselbe durch nachträgliche Stellung vor dem Richter wiederum aufgehoben wurde. Mit der Entwicklung des Systems, welches die Strafen wegen Vergehen ausschließlich in die Hand der höhern Gewalt brachte, kam allmählich die A. als Strafe für schwerere Verbrechen fast ganz in Wegfall, so daß sie zur Zeit der deutschen Rechtsbücher des spätern Mittelalters (Sachsen- und Schwabenspiegel) nur für diejenigen Verbrechen verhängt wurde, welche den Friedensverein als solchen verletzten (Landfriedensbruch). Die A. im zweiten Falle, in ihrer Anwendung als prozessualisches Zwangsmittel, gewinnt dagegen um diese Zeit eine größere Ausdehnung, nachdem der Schutz des Friedens und die obere Leitung der Rechtspflege an den König übergegangen war. Der Sachsenspiegel unterscheidet hier zwischen A. und Verfestung; die erstere geht vom König aus, letztere vom Gericht.

Die Verfestung (einfache A.) erfolgte auf die Weigerung des eines schweren Verbrechens Angeklagten, vor Gericht Rede zu stehen, sei es nun, daß er auf die gewöhnliche Ladung nicht erschienen, oder daß er zwar erschienen, aber dingflüchtig geworden war, oder daß er endlich bei handhafter That die Flucht ergriffen hatte. blieb er nach der dritten Vorladung aus, so mußte der Kläger die That «selbsievent» (mit sieben Zeugen) bezeugen, worauf der Richter die Verfestung aussprach. Jedermann konnte jetzt den Verfesteten (Geächteten) gefangen nehmen und an den Richter abliefern, auch denselben, für den Fall, daß er sich der Gefangennahme wehrte, ungestraft töten. Der Verfestete entbehrte ferner der gerichtlichen Rechte sowie des Rechtsschutzes und durfte von niemand gehaßt noch gespeist werden. Ward er gefangen eingebracht, so verlor er das Recht auf den Unschuldseid. Dagegen wurden dem Verfesteten seine Vermögensrechte nicht entzogen; auch erstreckte die Achtung ihre Wirkungen immer nur auf den Bezirk des Gerichts, von welchem sie ausging. Doch konnte ein höheres Gericht und in letzter Instanz selbst der König angegangen werden, die Wirkungen auf einen ausgedehntern Bezirk, ja selbst auf die Grenzen des Landes (Landesacht) auszudehnen. Die Wirkungen der A. hörten auf, sobald der Geächtete sich freiwillig vor Gericht stellte, wozu ihm auf Begehren freies Geleit bewilligt werden mußte. Wenn in diesem Falle der Verfestete für sein persönliches Erscheinen auf dem Gerichtstage keine Bürgen aufbringen konnte, mußte er bis dahin in Haft bleiben. Hatte aber ein Geächteter binnen Jahr und Tag nicht seine Unschuld bewiesen und sich aus der A. gezogen, so wurde auf neuen Antrag des Klägers die zweite strenge oder vollständige A. (Aberacht

oder Oberacht) gegen ihn ausgesprochen, welche in gänzlicher Schutz- und Rechtlosigkeit bestand, bürgerlichen Lob, Eröffnung der Lehen, Auflösung der Ehe und Vogelfreiheit nach sich zog. «Wir teilen» heißt es in einer alten Formel, «deine Wirtin zu einer wissenhaften Witwen und deine Kinder zu ehelichsten Waisen; deine Lehen dem Herrn, vor dem sie zu Lehn rühren; dein Erb und Egen deiner Kindern; deinen Leib und dein Fleisch den Tieren in den Wäldern, den Vögeln in den Läften. Wir erlauben dich männiglich auf allen Straßen, und wo ein jeglicher Mann Fried und Geleit hat, soll du keines haben, und wir weisen dich in die vier Straßen der Welt in dem Namen des Teufels. Wer einem Geächteten Aufenthalt und Schutz gälte, ebenfalls in die A., wie Herzog Johann Friedrich von Sachsen 1566, weil er sich des geächteten Wilhelm von Grumbach annahm.

Die Reichsacht (*bannum imperii*) und die Reichs Oberacht, die der Kaiser selbst aussprach, waren dadurch ausgezeichnet, daß ihre Folgen sich über das ganze Reich erstreckten, und daß sie selbst mächtige Fürsten und Große traf. Die Grundsätze der deutschen Rechtsbücher über die A. sind zum Teil durch eine Reihe von Reichsgesetzen bestätigt und weiter ausgeführt, sowie auch mit mancherlei Modifikationen noch bis in spätere Zeit von den Reichsgerichten festgehalten worden, doch mußte das Institut mit dem, was sich daran knüpfte, in neuer Zeit dem modernen Staatsbegriffe weichen. Die Reichsgesetzgebung hat sich noch bis zum 18. Jahrhundert mit der A. beschäftigt, und erst mit der Wahlkultulation Karls VI. (1711) kam ein langjähriger Kompetenzstreit in Bezug auf die A. zum Austrag. Während bis dahin zuweilen der Kaiser, zuweilen aber auch der Kaiser und die Kurfürsten die ausgesprochen hatten, mußte sich nunmehr der Kaiser verpflichten, zu jeder Reichsacht vorher die Genehmigung der Stände einzuholen. Seitdem konnte auch keine Reichsacht mehr in Vollzug gesetzt werden. Unter den frühern Fällen von Achtung sind hervorzuheben: die des Herzogs Heinrich Baiern (976), Heinrichs des Löwen (1180), Pfalzgrafen Otto von Wittelsbach (1208), Rudolf (1521), des Kurfürsten Johann Friedrich von Sachsen (1546), des Kurfürsten Friedrich von der Pfalz mit seinen Bundesgenossen (1621). Die letzten eigentlichen Achteklärungen waren 1706 die gegen den Kurfürsten von Bayern und dessen Bruder, Kurfürsten von Köln, welche auch nach dem 1. gegen Frankreich erklärten Reichskriege von Verbindung mit dieser Macht nicht abgelassen wurden. Die Reichsacht gegen Friedrich d. Gr. (1806) scheiterte an dem Widerspruche der Reichsstädte (S. Kirchenbann.) — Im engl. Rechte hat sich noch Reste des mittelalterlichen Achteprozesses erhalten in dem mit schweren Nachteilen verbundenen *judgment of outlawry* (bei Männern) oder *waiver* (bei Frauen) im Falle des Ungehorsams gegen mehrfach wiederholte öffentliche Ladungen. Acht ist in der natürlichen Reihenfolge die dritte, welche als dritte Potenz (8, Kubitzahl) einer unter ihr liegenden tritt, nämlich der Zahl 2, daher auch das Doppelte der zweiten Potenz (Quadrat) 2. Ferner ist es eine arithmet. Eigentümlichkeit der Zahl 8, daß alle ungeraden Quadrate stets um das Achtfache der Zahlen in natürlicher Folge steigen:

$$1^1 + 1 + 8 = 9 (3^2) + 16 = 25 (5^2) + 24 \\ = 49 (7^2) + 32 = 81 (9^2), \dots$$

was je ungerade Quadratzahl — 1 durch 8 dividirt werden kann und als Quotienten eine Triangulzahl gibt. Auf Grund ihrer eigenthümlichen Einheit und geometr. Verhältnisse stand daher auch die Zahl 8 bei den alten Völkern in besonderem Ansehen. In derselben Weise, wie wir zu sagen pflegen: „Die guten Dinge sind drei“, brauchten die Ägypter in einer gleichen Redensart (ägypt. *amr*) die Zahl 8. Dieselbe soll mit Bezug auf das Wesen des Steleschors entstanden sein, das acht Sinne, acht Eden und acht Stufen hatte. Nach der ägypt. Erzählung von der Sintflut blieben als Retter (Vater und Mutter, drei Söhne und ein Schwager) abg. In der Astrologie der Ägypter dienten die acht Orte des Himmels zur Bestimmung der Weltgegenden, und die ägypt. Ältesten die Hauptwinde auf einem Othogon ab. Die Baukunst des Alterthums scheint die Einheit der Zahl 8 zu bestätigen. Die Ägypter geben ihren Tempeln häufig achteckige Gestalt; in der ältesten Zeit des Christenthums hatten die Kirchen und die Orte, an denen sie standen, die Gestalt, Taufstapellen), oft eine achteckige Gestalt. In der kirchlichen Baukunst des frühern Mittelalters, bis ins 10. Jahrh., war das Achteck ein Ornam. neben der Basilika eine der beiden Hauptformen für kirchliche Baue. Einen Ausgangspunkt auf einem Säulentreife oder Pfeilern bildet der Mittelbau, von einem concentrischen, aber unregelm. Umgang umgeben, zeigen noch jetzt mehrere gotische Gebäude aus jener Zeit, wie z. B. der Dom zu Aachen.

**Achteck** oder Othogon heißt in der Stereometrie ein Körper, welcher acht Eden oder Winkel hat; zu ihm gehören die Formen desselben gehört auch der Achteck mit sechs quadratischen Seiten.

**Achterfeld** (Joh. Heintz.), luth. Theolog, Verfasser des *Hermeianismus*, geb. 17. Juni 1788 zu Köln, wurde zu Köln und zu Münster, trat 1813 als Prediger, ward zu Anfang 1814 als Pfarrverweser nach Bejel berufen und erhielt 1817 eine luth. Prediger an der philol.-theol. Lehranstalt zu Bonn, wo er ein „Lehrbuch der christl. Theol. und Sittenlehre“ (Braunsb. 1825) und eine *Lehrbuch* daraus als „Katechismus der christl. Theol.“ für das Bistum Ermeland veröffentlichte. Im Herbst 1823 erhielt A. den Auftrag, als Kirchenrat zu Braunsberg zu reorganisiren und wurde 1826 als Professor an die Universität Bonn versetzt. Er war seinem frühern Lehrer, dem Prof. v. Hülshoff, sehr verbunden.

Im Jahr 1831 gab A. dessen „Christl. Theol.“ heraus, die vom röm. Stuhle als „hermetisch“ wurde. A. ward infolge dessen von seinen Berufsgenossen, den Professoren v. Hülshoff, als Anhänger und Förderer der „hermetischen Richtung“ hermetisch, in Bonn verurtheilt, welche 1843 auch für A. eine Verurtheilung seiner Lehrtätigkeit an der Universität Bonn zur Folge hatten. (S. Hermetisch.) Im Jahr 1843 gab A. die „Zeitschrift für Philosophie“ heraus, die 1843–48 mit Braun allein heraus. Im Jahr 1847 in Bonn.

**Achtermann** (Theod. Wilh.), deutscher Bildhauer, geb. 15. Aug. 1799 in einem Dorfe bei Münster als Sohn eines unbemittelten Schreiners, war bis zum 28. Jahre Landmann, erlernte hierauf die Tischlerei und erwarb sich durch Schnipparbeiten von besonderer Feinheit und Fertigkeit großen Beifall. Erst im 33. Lebensjahre ging er ohne alle künstlerische Vorbildung nach Berlin, wo er sich in der Schule Schadow's und Rauch's vervollkommnete. Seine künstlerische Ausbildung vollendete er in Rom, das er seitdem nicht wieder verlassen hat. A. hat sich das Religiöse zum ausschließlichen Darstellungsgebiet erwählt. In Rom arbeitete er zunächst (1841) eine Christusstatue, sowie (1842) einen Heiland am Kreuze für den Herzog von Ansbach. Die berühmtesten seiner Werke enthält der Dom zu Münster: eine Pietà und eine Kreuzabnahme (1856), eine Gruppe von fünf Figuren, die oft kopirt worden.

**Achtermannshöhe**, 924 m hohe Kuppe des Brodenggebirgs, s. unter Broden und Garz.

**Achtort** nennen die Steinmehnen die in und übereinander gezeichneten Grundrisse einer aus zwei sich durchkreuzenden Grundquadraten konstruirt got. Spitzsäule in ihren verschiedenr. Geschoßen.

**Achtuba**, Arm der untern Wolga (s. d.).

**Achtung**, das höchste und reinste unter den intellektuellen oder Vernunftgefühlen, ist einerseits dem Wohlwollen und der Zuneigung verwandt, andererseits geht sie in Bewunderung über. Aber weder Zuneigung noch Bewunderung können die wahre A. erzeuhen. Denn diese misst die Personen und ihre Handlungen nicht nach ihrem Erfolge oder den Früchten, welche wir oder die Welt von ihnen ziehen, sondern allein nach dem Grade der Stärke und Reinheit der guten Gesinnung, aus welcher sie hervorgehen. Liebe und Bewunderung beziehen sich oft auch auf andere als moralische Eigenschaften und auf andere Gegenstände als menschliche Personen. Die A. aber ist das Gefühl vollkommener und rein moralischer Willigung eines fremden Charakters und der Handlungsweise, in der er sich betheilt. Daher hat Kant die A. für das moralische Grundgefühl erklärt.

**Achtyra** oder Achtyrs?, Kreisstadt im russ. Gouvernment Charkow, an drei Seen, am gleichnamigen Flusse und an der Sumtscher Dahn (Mereschowskoje) gelegen, hat mehrere Fabriken, bedeutenden Obstbau und 18520 E. Der Ort ist 1641 unter poln. Herrschaft gegründet worden, kam 1647 an Rußland und besitzt eine schöne Kathedrale mit drei Gemälden von Murillo und einem Muttergottesbilde, welches viele Wallfahrer herbeiführt. Auf fünf Jahrmärkten wird ziemlich bedeutender Handel mit Stiefeln und Wollwaren getrieben.

**Achyranthos** (Spreublume), Pflanzengattung aus der Familie der Amarantaceen; A. Verschaffellii mit seinen zahlreichen Varietäten und Spielarten gehört zu den beliebtesten neuern Zierpflanzen unserer Teppichgärten.

**Acidimetrie**, eine Operation der quantitativen chem. Analyse, durch welche der Gehalt einer Substanz an freier Säure oder der Konzentrationsgrad einer Säure ermittelt werden soll. Es kommen dabei drei verschiedene Methoden in Anwendung: a) man ermittelt die Sättigungskapazität der Säure, indem man eine zu ihrer Neutralisation gerade ausreichende Menge einer Alkalilösung von bekanntem Gehalt hinzusetzt; b) man fügt eine bekannte, zur Neutralisation mehr als ausreichende Menge eines



unlöslichen kohlensauren Salzes zu der zu untersuchenden Flüssigkeit und ermittelt nach erfolgter Neutralisation die Menge des ungelöst gebliebenen Salzes; c) die Flüssigkeit wird mit einem Überschuß von doppeltkohlensaurem Natron versetzt und das Gewicht der durch die stärkere Säure verdrängten Kohlensäure ermittelt. In den meisten Fällen bedient man sich der unter a erwähnten Methode, welche im Artikel Analyse (volumetrische) näher beschrieben wird. Die unter b erwähnte Methode löst sich zur Bestimmung der Salzsäure, Salpetersäure und Essigsäure verwenden. Ein gewogenes Quantum der zu untersuchenden Flüssigkeit wird, nach reichlicher Verdünnung mit Wasser, mit einem gewogenen Quantum von präzipitirtem kohlensaurem Kalk oder krySTALLISIRTEM Kalkpulver versetzt, wobei anfangs eine lebhafteste Entwicklung von Kohlensäure eintritt; läßt diese nach, so erwärmt man zuerst gelinde, später zum vollen Sieden. Hört alle Entwicklung von Kohlensäure bei einem Überschuß von kohlensaurem Kalk auf, so filtrirt man, sammelt den ungelöst gebliebenen kohlensauren Kalk und ermittelt nach vollständigem Auswaschen dessen Gewicht. Dieses von dem Anfangsgewicht abgezogen, ergibt die Menge des gelösten kohlensauren Kalks und dieses die Sättigungskapazität der Säure, da 1 Molekül oder 100 Teile kohlensauren Kalk mit 2 Molekülen oder 73 Teilen Salzsäure, mit 2 Molekülen oder 126 Teilen Salpetersäure, mit 2 Molekülen oder 120 Teilen Essigsäure äquivalent sind. Schwefelsäure darf bei Anwendung dieser Bestimmungsmethode nicht vorhanden sein, da sonst das Gewicht des unlöslich bleibenden Niederschlages durch sich ausfärbenden schwefelsauren Kalk zu hoch erscheinen würde; ebenso wenig ist die Methode anwendbar bei Anwesenheit solcher Salze, die durch kohlensauren Kalk zersetzt werden, wie z. B. Eisenchlorid. Die unter c erwähnte Methode ist von Fresenius und Will eingeführt; man bedient sich derselben nur noch selten. Die zu untersuchende Flüssigkeit wird nach dem Wägen in einen zur Bestimmung der Kohlensäure geeigneten Apparat gebracht (s. Kohlensäure) und ein mit chemisch reinem doppeltkohlensaurem Natron gefülltes Gläschen hinzugefügt. Nach Zusammenstellung des Apparates bewirkt man die Vermischung der Säure mit dem doppeltkohlensauren Salz und bestimmt die Menge der dabei entweichenden Kohlensäure entweder aus dem Gewichtsverlust des Apparates oder besser durch Überführung der freigewordenen Kohlensäure in eine wägbare Verbindung. Bei der Zersetzung des doppeltkohlensauren Natrons ist 1 Molekül oder 44 Teile Kohlensäure äquivalent mit 36,5 Teilen Chlornatriumsäure, 63 Teilen Salpetersäure, 49 Teilen Schwefelsäure, 60 Teilen Essigsäure. Bei allen diesen auf der Ermittlung der Sättigungskapazität beruhenden Methoden erhält man nur dann ein richtiges Resultat, wenn nur eine Säure zugegen ist; hat man es aber mit einem Gemisch von zwei oder mehreren Säuren zu thun, so wirkt jede einzelne derselben auf das angewandte Reagens, sei dieses nun Alkalilösung von bekanntem Gehalt, kohlensaurer Kalk oder doppeltkohlensaures Natron. In diesem Falle kann man die Analyse so ausführen, daß man eine der beiden vorhandenen Säuren nach einer andern Methode bestimmt, deren Sättigungskapazität für das angewandte Reagens berechnet und diesen Werth von der in einer zweiten Bestimmung er-

mittelten Sättigungskapazität des Säuregemisches in Abzug bringt.

**Aecidiomycetes**, eine Unterordnung der Basidiomyceten, welche die Familien der Rostpilze (Uredineae) und der Brandpilze (Ustilagineae) umfaßt, deren Arten zu den schädlichsten Parasiten unserer Kulturpflanzen gehören.

**Acidite** nannte B. Götia, im Gegensatz zu den Basiten (s. d.), diejenigen meist eruptiven Erstarrungsgesteine, welche sich durch einen größeren Gehalt an Kieselsäure, einen geringeren an Basen auszeichnen, wie die Granite, Felsitporphyr, Trachyte, Abipolite u. s. w. Je nachdem dieselben an der Oberfläche oder in der Tiefe der Erde zur Erstarrung gelangt sind, unterschied er vulkanische und plutonische A. Der Name ist wenig mehr im Gebrauch.

**Aecidium**, f. unter Rostpilze.

**Acidum**, f. Säure.

**Aeolus** (lat.), das Treffen, im weiteren Sinne die Schladhtordnung, insbesondere für diejenige der alten Römer gebraucht. (S. Schlachtordnung.)

**Aeolcum** oder **Aquincum**, röm. An siedlung an der Stelle des heutigen Alt-Ofen am rechten Donauufer, von Septimius Severus (193–211) zur röm. Kolonie erhoben, war als Handelsstadt sowie strategisch sehr wichtig. Es wird 875 zum letzten mal in der Geschichte genannt. Von der Bedeutung und dem Reichtum der Stadt geben die ausgebeuteten röm. Ruinen Zeugnis, Reste von Wasserleitungen, Bädern, Theatern u. s. w. Ein großartiges, noch gut erhaltenes röm. Amphitheater wurde im Herbst 1880 ausgegraben.

**Aeolreale**, Stadt an der Ostküste Siciliens, Hauptstadt eines Bezirks der Provinz Catania, am südöstl. Fuße des Ätna, an der Mündung des von diesem herabkommenden Flusses Aci, das hier einen kleinen Hafen bildet, und an der Eisenbahn Messina–Siracusa, 14 km nordnordöstlich von Catania. Die Stadt liegt 160 m über dem Meere auf einer ungeheuren Masse basaltischer Lava, hat ein Gymnasium, eine technische Schule, eine an sicil. Sprachen sehr reiche Münzsammlung des Barons Pennisi, breite Straßen, regelmäßige Plätze, hohe Thürme, aus Lava erbaute Häuser und zählt (1878) 38063 E., die Seidenstoffe, Leinen- und Baumwollgewebe, Messer und Scheren fabrizieren und nicht unbedeutenden Flach- und Getreidehandel treiben. Warme Bäder (Termo di S. Venera) und Seebäder ziehen viele Fremde herbei. Die typische Vegetation der wilden, zerrissenen Felsen- gegend, Reste von Wasserleitungen und die Aussicht auf das Meer machen den Küstenweg nordwärts nach Taormina zu einem der interessantesten für Landschaftsmaler. Bei A. sind die Höhle des Polyphem, die Grotte der Calatea (s. Aciß), und im Meere die sieben merkwürdigen Basaltklippen, Scogli dei Ciclopri, auch Faraglioni genannt, von denen die höchste über 60 m aufragt.

**Aciß** (griech. Αἰς), ein Sohn des Pan (lat. Faunus) und der Nymphe Symäthis, Tochter des Flusses Symäthus, liebte die Nymphe Calatea (s. d.) und wurde von seinem Nebenbuhler, dem Cyclophen Polyphem, mit einem Felsstück des Ätna erschlagen. Calatea verwandelte das unter dem Felsstück hervorquellende Blut des Geliebten in den vom Ätna ins Meer sich ergießenden Fluß Aci, jetzt Aci. Der Mythos von A. ist sicil. Ursprungs und mehrfach von sicil. Dichtern, später von Ovid in seinen »Metamorphosen« behandelt worden.

**Ader** oder **Feld** nennt man im Gegensatz zur **Wiese** oder **Weide** denjenigen landwirtschaftlichen Boden, welcher regelmäßig bearbeitet oder bestellt wird. — **A** hieß auch in einigen Ländern Deutschlands von Einführung des metrischen Systems das übliche Flächenmaß für Ländereien. Im Königreich Sachsen umfaßte der **A.** 800 Quadratruten (Feldmessruten) und entsprach 55,31 a, 2,17 preuß. Morgen, 0,36 österr. Joch. In Sachsen-Weimar begriff der **A.** nur 140 **D.-R.**, was einem Flächenraume von 23,30 a, 1,13 preuß. Morgen, 0,50 österr. Joch und 0,51 sächs. **A.** gleichkommt. In Sachsen-Gotha umfaßte der **A.** zwar ebenfalls 140 **D.-R.**, entsprach aber nur 22,70 a, 0,89 preuß. Morgen, 0,39 österr. Joch und 0,41 sächs. **A.** In Sachsen-Roburg und Sachsen-Weiningen zerfiel der **A.** in 160 **D.-R.** und maß 28,90 a, 1,13 preuß. Morgen, 0,50 österr. Joch und 0,51 sächs. **A.** In den Fürstentümern Schwarzburg rechnete Rudolstadt nach **A.** zu 160 **D.-R.** (= 32,8 a), Sondershausen hingegen nach **A.** zu 120 **D.-R.** (= 18,77 a). Ein **A.** in Sachsen-Altenburg hatte 200 **D.-R.** und entsprach 64,43 a, 2,53 preuß. Morgen und 1,13 österr. Joch. In Kurhessen war die Einheit des Feldmaßes ebenfalls der **A.**, welcher 150 **D.-R.** umfaßte und 23,87 a, 0,93 preuß. Morgen, 0,41 österr. Joch und 0,43 sächs. **A.** enthielt.

**Aderbau** ist derjenige Teil der Landwirtschaft (s. d.), welcher sich speziell mit der Bodenbestellung behufs des Anbaues der Nutzpflanzen beschäftigt. Nicht selten begreift man unter **A.** oder **Agrikultur** das Gebiet der gesamten ökonomischen Bodenproduktion, aber mit Unrecht; der Begriff dehnt sich nicht weiter aus als auf den Ader, das pflugfähige oder urbare Erdreich. Der **A.** ist älter als die Landwirtschaft im weitern Sinne, und wahrscheinlich jünger als die Viehzucht. Der Jäger ward zum Nomaden, dieser erst zum Aderbauer, sobald er sich an feste Wohnsitze band. Die Mythen aller Völker verherrlichen diesen Übergang in Allegorien, und zugleich gibt die Mythologie Belege dafür, daß von alters her der **A.** als das erste und edelste aller Gewerbe im höchsten Ansehen gestanden.

Die Lehre vom **A.** zerfällt in zwei Teile: 1) **Agro- nomie**, 2) **Pflanzenproduktionslehre**. Die **Agro- nomie** begreift in sich die verschiedenen Disziplinen der Geologie, Geognosie, Physik, Meteorologie, Chemie und Mechanik in ihrer Anwendung auf die Bodenkultur. Sie umfaßt folgende Abteilungen und Unterabteilungen: 1) **Bodenkunde** (s. d.): a) geolog. Beschaffenheit des Bodens; b) physikalische, c) chemische Eigenschaften; d) landwirtschaftliche Klassifikationen des Bodens. 2) **Klimatologie**, d. i. die Lehre von den klimatischen Einflüssen, den horizontalen und senkrechten Wärmeregionen in Bezug auf das Gedeihen der Kulturgewächse, und den Modifikationen, welche das örtliche Klima bilden. 3) **Mechan. Bodenbearbeitung**, d. i. Umwandlung der Aderkrume (s. d.) und des Untergrundes (s. d.) in einen Zustand, welcher den Pflanzenwurzeln ermöglicht, die größtmögliche Nahrungsmenge daraus zu entnehmen. 4) **Bewässerung**, in südl. Ländern ein unentbehrliches Moment der Kultur, in Klimaten mit reichlichen Niederschlägen vorzugsweise bei der Kultur der Gräser, dem Wiesenbau (s. d.), angewendet. 5) **Entwässerung** oder **Abführung** schädlichen Wassers aus der Atmosphäre, von Quellen und stauender Feuchtigkeit auf undurchdringendem Untergrund. (S. **Drainirung**.) 6) **Urdarmachung** oder Kultur seither noch nicht mit

landwirtschaftlichen Gewächsen beplanter Flächen durch Ausroden, Rajolen (s. d.), Abbrennen, Plaggenhälen, Begräumen von Hindernissen u. s. w. 7) **Chem. Bodenbearbeitung** oder **Düngung**, d. h. Ersatz der dem Boden durch wiederholte Ernten entzogenen Pflanzennahrungsbestandteile durch geeignete Stoffe gleicher chem. Zusammensetzung. (S. **Dünger**.) Die **Agronomie** bildet das eigentliche Fundament der ganzen Theorie des **A.** Wenngleich schon die Alten (so **Mago** der Karthager und die **Scriptores rei rusticae**) mit deren Grundzügen wohl vertraut waren, so gewann sie doch wissenschaftliche Berechtigung erst mit der Entwicklung der Naturwissenschaften im 18. und 19. Jahrh. Als ihre Hauptförderer müssen genannt werden: **Duhamel de Monceau**, **Jethro Tull**, **Lavoisier**, **Thaer**, **Davy**, **Saussure**, **Jenkenhous**, **Schubler**, **Liebig**, **Dove**, **Gasparin**, **Barral**, **Mulder** u. a.

Der zweite Teil der Theorie des **A.**, welcher die Pflanzenproduktion lehrt, zerfällt in einen allgemeinen und in einen speziellen Teil. Jener, die allgemeine Pflanzenproduktionslehre, umfaßt in erster Reihe die Kenntnis der Lebensbedingungen der Pflanzen, also deren Anatomie und Physiologie, vorzugsweise die Gesetze der Ernährung und Organisation. Sodann beschäftigt sich die Produktionslehre speziell mit den verschiedenen Operationen zur Hervorbringung lohnender Pflanzenerträge. Dahin gehören: 1) Die Vorbereitung der Saat; Auswahl, Reinigung, Sortierung des Samens; Schutz desselben gegen Schmarotzerbildungen (durch Waschen, Beizen u. s. w.); Anlage von Samenbeeten (Couchen oder Rutschen); Erziehung der Pflänzlinge; Auswahl und Herrichtung der Pflänzlinge (oder Reime, Knollen, Wurzelansläufer u. s. w.). 2) Die Saat selber, mit der Hand oder Maschine, breitwürfig oder in Reihen, gebibbelt oder in Horsten, auch das Verpflanzen aus den Samenbeeten; Unterbringung der Samen, vielleicht mit Beidüngung oder mit Bewässerung bei dem Pflanzverfahren. 3) Die Pflege der Nutzpflanzen, ihr Schutz und ihre Bearbeitung während der Wachstumsperiode; Behaden, Behäufeln, Schürfen; Lichten, Verziehen, Dünnstellen; Ausrottung des überwuchernden Unkrauts, Jäten; Behüten vor Krankheiten und schädlichen Tieren; Schutz vor der Vergeilung (Schroßpfen), Überreggen, Überwalzen; endlich Nachhilfe stodeuden Wachstums durch Überdüngung (Kopfdüngung, Top-dressing) und Bewässerung. 4) Die Ernte oder das Sammeln und Einbringen der Produkte. Hierher gehören das Abbringen durch Mähmaschine, Sense, Sichel und Sichel, das Ausheben, Aushaden, Raufen (Lein), Pflücken u. s. w., je nachdem die ganze Pflanze oder nur ein Teil davon nutzbar verwendet wird; das Trocknen und Zurichten (Binden in Garben, Pyramidentrocknung, Dörrung in erhitzten Riegen [Ostseeländer, Rußland]), Gärung (Sauerfütterbereitung); ferner das Einfahren, Einscheuern, Einmieten, Einkellern, die verschiedenen Methoden der Sonderung und Gewinnung der Samen aus dem Stroh oder Darrtraut, die Reinigung der gewonnenen Produkte und endlich deren vorteilhafte Aufbewahrung. In diesem gedrängten Rahmen bewegt sich die gesamte Wissenschaft des **A.** Die einzelnen Nutzpflanzen, auf die er sich in Europa erstreckt, sind in systematischer Aufzählung die folgenden: 1) **Halbgetreide**: Weizen, Spelz, Emmer, Einkorn, Roggen, Gerste, Hafer, Hirse, Moorbirke, Mais, Canariensamen,

Reis. 2) Hülsenfrüchte: Erbsen, Linse, Widlinse, Binde, Kicher, Vletterbse, Spelisebohne, Pferdebohne, Sojabohne, Lupine. 3) Blattfrüchte: Buchweizen, Spargel, Quinoa. 4) Ölgewächse: Winter- und Sommerrapen, Sommer- und Wintererbsen, Acker- und Mohren, Sesam, Datteln, Mohn, Sonnenblume, Ölkresse, Gartenerbsen. 5) Gewürzpflanzen: Pfeffer, Pfefferminze, Pfeffer, Pfeffer, Pfeffer. 6) Arzneipflanzen: Kumpfer, Kumpfer, Kumpfer, Kumpfer, Kumpfer. 7) Gewürzpflanzen: Pfeffer, Pfeffer, Pfeffer, Pfeffer, Pfeffer. 8) Arzneipflanzen: Kumpfer, Kumpfer, Kumpfer, Kumpfer, Kumpfer. 9) Arzneipflanzen: Kumpfer, Kumpfer, Kumpfer, Kumpfer, Kumpfer. 10) Arzneipflanzen: Kumpfer, Kumpfer, Kumpfer, Kumpfer, Kumpfer. 11) Arzneipflanzen: Kumpfer, Kumpfer, Kumpfer, Kumpfer, Kumpfer. 12) Arzneipflanzen: Kumpfer, Kumpfer, Kumpfer, Kumpfer, Kumpfer.

Jahrtausendlang ist der A. in hergebrachten Bahnen betrieben worden. Was die röm. Schriftsteller darüber als Gesetz aufstellten, galt noch bis ins 18. Jahrh. als solches, und in vielen Gegenden finden sich sogar noch heute Geräte zur Ackerbestellung, welche sich der Form nach von denjenigen, die man auf den ältesten Denkmälern der Menschheit dargestellt findet, nicht wesentlich unterscheiden. Infolge mangelnder Naturkenntnis wußte und beobachtete man auch nicht, daß der Boden, das urbane Ackerland, keineswegs ein unerschöpflicher Brunnen an Pflanzennährstoffen sei, und daß auch das reichste Kapital an diesen Stoffen sich erschöpfen müsse, wenn immer viel davon genommen, wenig dazu gegeben werde. Manche Länder und Gegenden, welche früher als Gipfel der Fruchtbarkeit gepriesen waren, jetzt aber infolge sinnloser Bewirtschaftung verödet sind, beweisen dies, wenn auch der jetzige Zustand nicht lediglich dem mangelhaften Erfolge der Pflanzennährstoffe, sondern noch andern Ursachen, von denen namentlich die Entwaldung zu nennen, zuzuschreiben ist. Auch in den civilisierten Staaten der Neuzeit, welche sich auf die rationelle Methode ihres A. viel zugute thun, ist die Verarmung der Felder und das Sinken der Bodenproduktion auf das schärfste nachgewiesen worden. Liebig war es, der zuerst (1840) mit ersten Worten auf die drohenden Gefahren hinwies, die ein derartig fortgesetzter „Raubbau“ kommenden Geschlechtern unfehlbar bringen müsse, der aber auch zugleich auf die Mittel und Wege hinwies, denselben erfolgreich entgegenzuwirken. Diese lassen sich in dem kurzen Satze zusammenfassen: „Daß dem Acker durch die Ernten in einem bestimmten Zeitraume an Mineralbestandteilen entzogen worden ist, muß ihm völlig wiedergegeben werden, wenn er sich auf der gleichen Höhe der Fruchtbarkeit dauernd erhalten

soll.“ In der richtigen Ausführung dieses Prinzips beruht hauptsächlich die Kunst des A., welcher damit einer neuen Zukunft entgegengeht, wenn auch weder die strikte Befolgung des an und für sich richtigen Naturgesetzes immer vorteilhaft, noch auch die Nichtbefolgung desselben auf Jahrzehnte hinaus schädlich auf die Produktion wirkt. (S. Agrikulturchemie.)

Aus der ziemlich umfangreichen Literatur über A. im engern Sinne sind hervorzuheben: Schöner, „Anleitung zum praktischen A.“ (2. Aufl., 3 Bde., Stuttgart u. Lb. 1836—37); Koppe, „Unter- richt im A. und der Viehzucht“ (10. Aufl., 3 Bde., herausg. von Voss, Berl. 1873); Hamm, „Grund- riss der Landwirtschaft“ (2 Bde., Braunschweig 1865); L. von Babo, „Die Hauptgrundriss des A.“ (4. Aufl., Frankfurt a. M. 1874); von Rosenburg-Vinitski, „Der praktische A. in Bezug auf rationelle Bodenkultur“ (6. Aufl., Bresl. 1879); Schumacher, „Der A. Die Lehre von der Bodenbearbeitung, Feldbestellung und vom allgemeinen Pflanzenbau in ihrer natur- wissenschaftlichen Begründung“ (Wien 1874); Hamm, „Katechismus des praktischen A.“ (2. Aufl., Lpz. 1874); Krafft, „Lehrbuch der Landwirtschaft“ (2. Aufl., 4 Bde., Berl. 1878; Bd. 1: „Ackerbaulehre“, 3. Aufl. 1880); Blomberg, „Die mechan. Bearbeitung des Bodens“ (Lpz. 1879).

**Ackerbauschule**, im Gegenatz zur landwirtschaftlichen Mittelschule, zur Landwirtschaftsschule und zur höheren landwirtschaftlichen Lehranstalt (Universitäts-) Institut oder selbständige Akademie ein Bildungsinstitut für den kleinen ländlichen Grundbesitzer, in welchem derselbe mit den theoretischen Grundrissen der Bodenkultur, mit der rationellen Wirtschaft, der Handhabung verbesserter Geräte und Maschinen bekannt gemacht und wie in Bezug auf sein Fach so auch in der Elementarbildung entsprechend gefördert werden soll. Die A. hat eine doppelte Aufgabe, eine praktische und eine theoretische. Die erste läßt sie durch Unterweisung des Schülers in allen landwirtschaftlichen Arbeiten und Handgriffen, vom einfachen Spatenstich an bis hinauf zur leichteren tierärztlichen Operation. Zu diesem Zwecke wird der Schüler in der zur A. gehörenden Wirtschaft bergestellt beschäftigt, daß er von dem Leichten stets zum Schwierigeren fortschreitet. Der theoretische Unterricht läuft neben der Praxis in der Weise her, daß in Zeiten, wo die Wirtschaft alle Hände und Kräfte in Anspruch nimmt, die Lehre bloß die Erklärung der ausführenden Arbeiten übernimmt; in der Periode der Arbeitsruhe hingegen, im Winter, tritt er in den Vordergrund. Derselbe zerfällt in die Fortsetzung des Elementarunterrichts der Volksschule und in die Theorie der Landwirtschaft selber. Um in diese einzutreten, muß der Schüler eine gewisse Summe naturwissenschaftlicher Kenntnisse erwerben, also vorerst in der Naturgeschichte, Ackerbauchemie und Physik hinreichend unterrichtet werden. Dann erfolgt der Fachunterricht in Acker-, Wiesen-, Garten-, Obst-, und Weinbau, der Viehzucht und der allgemeinen Tierarzneikunde. Wichtig sind außerdem noch Feldmesskunst, Zeichen-, Buchhalten, landwirtschaftliche Gesetzkunde. Der Aus- fus an den A. währt in der Regel zwei oder drei Jahre; erstere Zeit meistens an theoretischen Schulen, welche sich nur mit der Lehre beschäftigen und die praktische Unterweisung entweder ganz beiseite lassen oder doch nur in beschränktem Maße erteilen.



len; letztere Zeit an praktischen Schulen, welche den Zögling neben dem theoretischen Unterrichte auch in praktischer Hinsicht vollständig ausbilden. Auf der zweiten Kategorie von A. sind meistens die Kosten des Besuchs geringer, da die Schüler einen Teil, im letzten Jahre oft das Ganze ihres Unterhaltes durch eigene Arbeit verdienen. Hierher gehören auch die Landwirtschaftlichen Winterschulen, welche nur im Winter existieren und deren Direktor im Sommer meistens als landwirtschaftlicher Wanderlehrer fungiert. Das Verdienst der Gründung der ersten A. (1804) gebührt Jellenberg in Hofwyl. Seine Musterschule, welche unter Wehrli's Leitung über 30 Jahre blühte und fast 3000 Zöglinge bildete, rief zuerst in Württemberg Nachahmung hervor. Zugleich mit der Akademie entstand (1818) in Hohenheim eine A. für Bauern, welche so große Erfolge hatte, daß die Regierung sich veranlaßt sah, alsbald noch zwei andere zu gründen, welche allen übrigen zum Vorbilde dienten. Seitdem sind in den meisten europ. Staaten A. gegründet worden. Vgl. Schinz, «Über die Errichtung landwirtschaftlicher Schulen» (Aarau 1845); Löbe, «Die landwirtschaftlichen Lehranstalten Europas» (Stuttg. 1849); Hofäus, «Die Ausbildung junger Landwirte u. s. w. mit besonderer Berücksichtigung der bäuerlichen Verhältnisse» (Jena 1868); Schröder, «Die theoretischen Aderbauschulen u. s. w.» (Mienb. 1869); F. E. Schulz, «Die theoretisch-praktische A.» (Jena 1869); Weidenhammer, «Die Landwirtschaftslehre und der Unterricht» (Braunschw. 1869); derselbe, «Organisation der landwirtschaftlichen Schulen» (Helmstedt 1870); Schulz, «Welche Schule hat der Landwirt zu seiner allgemeinen Vorbildung zu besuchen?» (2. Aufl., Brieg 1879); Linde, «Der landwirtschaftliche Volksunterricht» (Berl. 1879).

**Aderdoppen**, orientalische Knoppern, Ballonea, sind die becherförmigen, verwachsenen Deckblättchen der Früchte einiger Eichengattungen, namentlich der Ziegenbarteiche, *Quercus Aegilops* L., welche auf den griech. Inseln und der Levante wild wächst. Die Früchte dieser Eichen bleiben nach dem Sammeln einige Zeit in Haufen aufgeschichtet, worauf sich Gärung einstellt, trocknen dann aus, worauf die mit dicken, abstehenden Schuppen besetzten Kelche sich leicht von den Früchten trennen lassen. Letztere werden namentlich von orient. Häuten aus in den Handel gebracht und wegen ihres hohen Gehalts an Gerbstoff sowohl in der Gerberei wie in der Färberei gebraucht.

**Adergeräte** nennt man diejenigen Werkzeuge, welche zur mechan. Bearbeitung des Bodens (s. Aderbau) gebraucht werden. Die Konstruktion und die Handhabung der A. ist darum von so großer Wichtigkeit, weil vorzugsweise von der Art und Güte derselben die Vollkommenheit der Bodenbearbeitung abhängig ist. Jeder rationelle Landwirt muß es sich daher angelegen sein lassen, möglichst vollkommene Instrumente zu verwenden. Während bis in die neueste Zeit das landwirtschaftliche Gerätewesen sich auf einer niedrigen Stufe der Entwicklung befand, hat es seit 1851 einen außerordentlichen Aufschwung genommen. Diesen bewirkte zunächst die erste Weltausstellung in London mit ihrer großen Fülle an landwirtschaftlichen Maschinen jeder Art. Seitdem ist die Fabrikation von A. und landwirtschaftlichen Maschinen überhaupt zu staunenswerthem Aufschwung gelangt, und es haben sich bereits die verbesserten Konstruktionen bis in die weitesten

Schichten der aderbauenden Bevölkerung verbreitet. Die Briten standen an der Spitze dieser Bewegung, sind aber von den Nordamerikanern eingeholt worden. In Deutschland war die erste Fabrik für A. und landwirtschaftliche Maschinen diejenige von Wilhelm Hamm in Leipzig, gegründet 1850, verbunden mit einer Ausstellung, die nicht geringen Einfluß auf die Entwicklung des Gewerbes überhaupt gehabt hat. Von Seiten der Vereine und Centralbehörden werden mit den jährlichen Viehschauen gewöhnlich auch Ausstellungen und Verlosungen von landwirtschaftlichen Werkzeugen und Maschinen verbunden, welche gleichfalls dazu beitragen, den Sinn für verbesserte Mechanismen zu wecken und rege zu erhalten. Im allgemeinen sind die neuern Erfindungen in diesem Gebiete meistens auf brit. oder amerik. Muster gegründet; doch liefern auch Deutschland, Frankreich und Schweden manche originale A. von hohem Werte; neuerdings übertrifft ersteres sogar in manchen Gattungen die brit. und amerik. Vorbilder. (S. Pflug.) Zu den eigentlichen A. können nur diejenigen gezählt werden, welche direkt zur Bestellung des Feldes oder zur Herrichtung des Aderz gebraucht werden. Dahin gehören die Handgeräte: Spaten, Schaufel, Haue und Hade, Drainwerkzeuge, Pflanzgerätschaften; auch kann man noch die Instrumente zur Kultur der Einsiedigungen, zur Vertilgung schädlicher Tiere, die Erntegeräte, als Senze, Sichel, Sichel, Harten, Gabel und Rechen hierzu zählen. Sodann die Gespannwerkzeuge: Halen, Pflug, Untergrundwähler, Pferdehaden und Erstirpatores, Grubber, Rolleggen, Häufelpflüge, Eggen, Dampfkulturapparate, Klarifikatoren, Schäl- und Schröpfpflüge, Schollenbrecher, Rammpresser, Walzen, Marqueure. Die übrigen mechan. Hilfsmittel der Agrikultur gehören in das Gebiet der eigentlichen Landwirtschaftlichen Maschinen (s. d.). Vgl. Thaer, «Beschreibung der nützlichsten neuen Adergerätschaften» (Hannov. 1803); Schober, «Landwirtschaftliche Gerätschaftskunde» (Anklam 1846); Hamm, «Die landwirtschaftlichen Geräte und Maschinen Englands» (2. Aufl., Braunschw. 1857); derselbe, «Die neuesten und nützlichsten Geräte für Land- und Hauswirtschaft» (4. Aufl., Lpz. 1862); Perels, «Handbuch zur Anlage und Konstruktion landwirtschaftlicher Maschinen und Geräte» (8 Hefte, Lpz. 1862—66; 2. Aufl. unter dem Titel: «Handbuch des landwirtschaftlichen Maschinenwesens» (2 Bde., Jena 1879—80); Friß, «Handbuch der landwirtschaftlichen Maschinen» (Berl. 1880); Wüst, «Jahresbericht über die Fortschritte im landwirtschaftlichen Maschinenwesen» (Berl. 1875—79); Perels, «Ratgeber bei Wahl und Gebrauch landwirtschaftlicher Geräte und Maschinen» (5. Aufl., Berl. 1879); Basse, «Les instruments perfectionnés de l'agriculture» (Douai 1866); Bianne, «La culture économique par l'emploi raisonné des instruments etc.» (Par. 1866); M. Hervé-Mangon, «Machines agricoles» (Par. 1875); Thomas, «Farm implements and farm machinery; the principles of their construction, use etc.» (Newport 1869).

**Adergesetze**, s. Agrarische Gesetze.

**Adertrume** nennt der Landwirt die oberste Kulturbodenschicht, soweit dieselbe durch die Adergeräte, namentlich den Pflug, bearbeitet und für den Anbau zubereitet wird. Die A. enthält allein von allen Bodenschichten Humus (s. d.), darf aber keineswegs mit diesem verwechselt werden. Sie ist

ein Konglomerat feinverteilter Gesteintrümmer, vermischt mit Steinen tierischer und vegetabilischer Organismen, welches in dieser Gestalt zur Aufnahme und Ernährung der Pflanzpflanzen besonders durch seinen Gehalt an löslichen Mineralbestandteilen geeignet ist. Tiefe oder Mächtigkeit einer A. ist eine der wesentlichsten Bedingungen, von welchen der Pflanzennahrungsgehalt, also die Qualität (Bonität) oder die Ertragsfähigkeit eines Bodens abhängt; leicht ist eine A. bei 10 cm, mitteltief bei 15 cm, tief bei 25 cm, außergewöhnlich tief bei größerer Mächtigkeit. Außer der Mächtigkeit ist natürlich auch die chem. Zusammenetzung und das physik. Verhalten (Bindigkeit, Lockerheit u. s. w.) der A. von wesentlichem Einfluß auf die Ertragsfähigkeit des Bodens. (S. Agrilkulturchemie.) Vgl. Mulder, «Chemie der A.» (deutsch von Grimm, 2 Bde., Ept. 1862; von Joh. Müller, Berl. 1861—62); Senft, «Lehrbuch der Gesteins- und Bodenkunde, für Land- und Forstwirte, sowie auch für Geognosten» (2. Aufl., Berl. 1877).

**Adermann** (Konrad Ernst), berühmter deutscher Schauspieler, der neben Schönmann und Ethof als Begründer der deutschen Schauspielkunst zu betrachten ist, geb. 1. Febr. 1712 zu Schwerin. Nachdem er unter dem russ. General Männich gegen die Türken gekämpft, wandte er sich der Bühne zu und trat zur Schönmannschen Gesellschaft, bei welcher er im Jan. 1740 in Lüneburg debütierte. Dort lernte er seine spätere Frau, vermittelte Schröder, kennen. Mit letzterer ging er 1746 nach Danzig, dann nach Petersburg und Moskau, wo er sich 1749 mit ihr verheiratete. Nach seiner Rückkehr aus Rußland kam er nach Königsberg. Hier verlor er durch den Bau eines eigenen Theaters (1755) sein Vermögen, indem er das Unternehmen bei Ausbruch des Siebenjährigen Kriegs übereilt aufgab. A. führte hierauf mit seiner Gesellschaft ein Wanderleben, ging nach dem Hubertusburger Frieden wieder nach Hamburg, nahm hier im Sept. 1764 noch Stelle ein und begann die Errichtung eines neuen Theaters, während dessen Bau er in Bremen spielte. Der Aufenthalt A.s in Hamburg bildet eine wichtige Epoche in der Geschichte des deutschen Theaters. Seine Gesellschaft umfaßte die vorzüglichsten Talente, wie, außer seiner Familie und seinem Stiefsohne, dem genialen Schröder, Ethof, Hensel, Schröter, Boel, Borchers, die Frauen Hensel (Seyler) und Sophie Schulz, und wurde sowohl dadurch, als auch durch den Umstand, daß Lessing an ihre Leistungen seine dramaturgischen Abhandlungen knüpfte, tonangebend für ganz Deutschland. Doch stand A. nur bis zum 6. März 1767 als Unternehmer an der Spitze des hamburger Theaters, welches um diese Zeit unter dem Namen eines Deutschen Nationaltheaters an 12 hamburger Bürger überging. A. verdleb jedoch mit dem größten Teil seiner Gesellschaft unter der neuen Direktion. Aber schon nach einigen Jahren scheiterte das Unternehmen, und er führte nun im März 1769 das Bühnenpersonal unter dem Namen der Niederländischen Komödiantengesellschaft zuerst nach Hannover, wo er, ohne genügenden Erfolg zu finden, im Aug. 1769 Ethof und mehrere seiner vorzüglichsten Talente verlor, dann nach verschiedenen andern Orten, bis er 13. Nov. 1771 in Hamburg starb. A. ist als der Begründer der eigentlich deutschen Schule der Schauspielkunst zu betrachten. Sein Bestreben ging vor allem

dabin, dem unentwickelten und verborgenen Geschmack des Publikums gegenüber die besten Erscheinungen der damaligen, freilich noch dürftigen dramatischen Literatur der Deutschen auf der Bühne zur Darstellung zu bringen. Als Darstellungen waren Muster von farbiger Färbung und natürlichem Maße; sie hatten kein Vorbild, sondern gingen unmittelbar aus seiner schöpferischen Natur hervor. Seine Zeitgenossen sprechen mit Bewunderung von seinen bürgerlichen, solbatischen und humoristischen Rollen, von seinen Molire'schen und Holberg'schen Charakteren; ideale Rollen hingegen, Liebhaber, Helden der französischen Tragödie wollten ihm nicht gelingen. — Seine Gattin, Sophie Charlotte A., geb. Bieriethel, war 10. Mai 1714 in Berlin geboren und die Witwe des Organisten Schröder dafelbst. Sie trat die Bühne zuerst 1740 mit ihrem spätern Gatten als Mitglied der Schönmannschen Gesellschaft zu Lüneburg und fand hierauf besonders in Hamburg einen Schauplatz für ihr außerordentliches Talent, bis sie mit A. nach Rußland ging. Später bewährte sie sich nicht nur als ein bedeutendes Mitglied der Gesellschaft ihres Gatten, sondern auch als eine vorzügliche Directrice, indem sie mit großer Geschicklichkeit die Anfertigung der Garderobe besorgte, bei dem Einstudieren und Probieren der Rollen mitwirkte und selbst die Theaterreden und Gelegenheitsstücke verfaßte, wie sie bei den damaligen Hamburgergesellschaften gebräuchlich waren. Nach dem Tode ihres Gatten trat sie von der Bühne zurück, beschäftigte sich aber mit der Ausbildung junger Schauspielerinnen. Sie starb 14. Oct. 1792. Aus ihrer ersten Ehe stammte der berühmte Schauspieler Friedrich Ludwig Schröder (f. d.); aus ihrer zweiten hatte sie zwei Töchter, Dorothea und Charlotte, die sich beide als Schauspielerinnen ausgezeichnet haben. Die ältere, Dorothea A., geb. 12. Febr. 1752 in Danzig, gab in gelungener Weise schwärmerische und jähliche Charaktere, sowie solche von großer Munterkeit oder aufflammender Leidenschaft. Sie schied jedoch im Juni 1778 von der Bühne und vermählte sich mit dem Professor Unger. Ihre jüngere Schwester, Charlotte A., geb. 23. Aug. 1757, gleich ausgezeichnet durch Liebesswürdigkeit, hohe geistige Bildung und mimisches Talent, starb in der Blüte der Jugend 10. Mai 1775. Ihre unglückliche Liebe zu dem dän. Major von Emsburg schilderte Otto Müller in dem Romane: «Charlotte A.» (Frankf. 1854). Vgl. Deoriant, «Geschichte der deutschen Schauspielkunst» (2. B., 2. Lpz. 1848).

**Adermann** (Luise Viktorine, geborene Choquet), franz. Schriftstellerin, geb. 30. Nov. 1813 zu Paris, verheiratete sich zu Berlin mit dem Theologen Paul Adermann, einem vertrauten Freunde Brodhöns, und lebte dafelbst bis zu dessen Tode (1846), worauf sie sich nach Riga zurückzog. Sie hat drei Bände Dichtungen: «Contes» (1856), «Contes et poésies» (1863), «Poésies, premières poésies, poésies philosophiques» (1874) veröffentlicht.

**Adermann** (Rub.), verbierter deutscher Industrieller, geb. 20. April 1764 zu Schneeberg im sächs. Erzgebirge, Sohn eines Sattlers, erlernte das Gewerbe seines Vaters, arbeitete dann in Dresden, Leipzig, Basel, Paris und Brüssel als Gehilfe und erwarb sich in geschmackvoller Erfindung und Zeichnung von Mustern für Wagenbau große Fertigkeit. Später wandte er sich nach London, wo er 1794 ein Kunstmagazin errichtete. An der Spitze

dieses Unternehmens führte A. in England die Lithographie ein und brachte den Holzschnitt in Aufnahme. Auch begründete er 1814 das »Repository of arts, literature and fashions«, ein elegantes Modejournal, sowie die Litteratur der engl. »Annals« nach dem Muster der deutschen Almanache, deren Reihen er mit seinem »Forget me not« 1823 eröffnete. Ingleich unternahm er eine Folge topogr., mit trefflichen Aquatintablättern ausgestatteter Werke; zuerst den »Microcosm of London«, dann die »Histories of Westminster Abbey«, »Oxford and Cambridge«, »Publicschools« u. s. w. Er starb 30. März 1834 auf seinem Landsitze bei London.

**Aderfchleife**, ein einfaches Instrument aus einem viereckigen, mit Ruten durchflochtenen Balkenrahmen, welches, von einem Gespanne fortbewegt, dazu dient, den von der Egge noch nicht völlig geebneten Boden eines Feldes zu glätten, die Unebenheiten auszugleichen, die Schollen zu zerkleinern u. s. w. Auch dient es zur Unterbringung kleinerer Sämereien. Die A. ist vorzugsweise in Belgien und England in Gebrauch; auf dem Kontinente wird sie meist durch die umgekehrte Egge ersetzt. Werden statt glatter Ruten ästige Reiser eingesetzt, so wird daraus die Dornegge, ein empfehlenswertes Werkzeug zur Gartenkultur.

**Aderfchnecke** (*Limax agrostis*), einer der gefährlichsten Feinde unserer Ader- und Gartenpflanzen, der namentlich in feuchten Jahren sich außerordentlich vermehrt. Die meist graue, häufig auch gelbe oder braune, nackte Schnecke wird höchstens 4 cm lang und hält sich besonders in Wiesen und Kleeäckern, unter schattigen Hecken und Büschen auf, vertritt sich tagsüber in Spalten, unter Blättern und Wurzeln, gegen den Winter aber so tief in die Erde, daß sie gegen Kälte und Austrocknung geschützt ist. Die A. kommen abends sowie auch beim Regen hervor und fressen besonders gern Gemüse, jungen Klee, junges Getreide, Erdbeeren, Kürbisse, Feld- und Baumfrüchte. Eine jede Schnecke legt von August an bis zu Ende des Herbstes an 400 und mehr Eier, in Gruppen zu 10–30 verteilt, in kleine, feuchte Gruben und Vertiefungen. Die jungen, nur einige Linien langen Schnecken kriechen teils schon im Spätsommer und Herbst, teils erst im folgenden Frühjahr aus. Sie leben mehrere Jahre und können in feuchten Jahren, wie z. B. 1817, 1851, 1853, ungeheure Verwüstungen anrichten. Hühner, Enten, Tauben, Krähen, Elstern und Stare, Schweine und Maulwürfe, Blindgleyhen und Kröten sind ihre Hauptfeinde. Man vertilgt sie durch Einsammeln, mittels Umherstreuen von Kürbiskrüden, an welchen sie sich sammeln, durch Eintreiben von Enten, welche durch Schneckenrost sehr wohlischmedend und fett werden sollen, oder durch tiefes Umadern und Walzen des Bodens bei trockenem Wetter.

**Aomona floribunda** DC. (*Metrosideros floribunda* Sm.), Acmene, Myrtenbaum, eine in Australien vorkommende baumartige Myrtacee, deren Holz vielfach als Nutzholz verwendet wird.

**Aconcagua** oder **Aconcahua**, Provinz im südamerik. Freistaate Chile, zählt auf 16 126 qkm (1878) 135 190 E. und wird durch fünf Flüsse in fünf Thäler von außerordentlicher Fruchtbarkeit geteilt. Der Boden ist besonders im Thale des Flusses A. aus sorgfältigste angebaut und fast ganz bedeckt mit Zuckerrüben, Wein, Fruchtbäumen, Getreide- und Gemüsesfeldern, erzeugt auch den besten Hanf. In

der Provinz wird ein ziemlich bedeutender Bergbau auf Kupfer getrieben; auch finden sich Gold, Silber und andere Mineralien. Die Hauptstadt ist San Felipe, 75 km nördlich von Santiago am linken Ufer eines Zuflusses des A., an der Eisenbahn Vergas-Andes, nahe dem Dorfe A., welches früher der Hauptort war. Die Stadt ist regelmäßig gebaut, von Baumreihen und kleinen Bewässerungsgräben durchschnitten und hat 9422 E. Wichtig ist außerdem noch die Stadt Andes (4445 E.), am Flusse A., eine Hauptzollstätte, Ausgangspunkt des fast 4000 m hohen Cumbre oder Uspallatapasses, über welchen während der Sommermonate Dezember bis April ein lebhafter Handel mit den westl. Provinzen der Argentinischen Republik (Mendoza) getrieben wird. Nördlich von diesem Pässe erhebt sich der 6834 m hohe Cerro de A. unter 32° 41' südl. Br.

**Acolythin**, Alkaloid des Aconit (s. d.).

**A condition** (frz., d. h. auf Bedingung) versendet ein Fabrikant oder Kaufmann eine Ware, wenn es dem Empfänger freigestellt bleibt, die Ware für den Fall der Nichtverwendung oder des Nichtabfahes nach einer gewissen, näher bestimmten Zeit zurückzusenden. Vorzugsweise findet diese Art der Warenlieferung in Deutschland bei dem Buchhandel statt. Die Sortimentsbuchhändler erhalten in der Regel von den Verlegern die bestellten Bücher entweder à condition oder auf feste Rechnung geliefert. Während im letztern Falle der Besteller die Verpflichtung eingeht, das Bestellte unbedingt zu behalten, verpflichtet er sich im erstern nur, die nicht abgesetzten der bestellten Bücher zu remittieren, d. h. an den Verleger vor der in der Buchhändlermesse stattfindenden Abrechnung zurückzugeben.

**Aconellin**, ungiftiges Alkaloid des Aconit (s. d.).

**Aconit**, *Aconitum*, eine schon den Alten unter diesem Namen bekannte, gegen 20 Arten umschließende Pflanzengattung aus der Familie der Ranunculaceen, dem Rittersporn zunächst verwandt, deren Arten (lauter perennierende Stauden mit aufrechtem Stengel und abwechselnden, handsförmigen Blättern) die Volksnamen Sturmhut, Eisenhut (wegen der einem Helme mit geschlossenem Visier ähnlichen Blume), Venuswagen u. s. w. führen. Wegen der ansehnlichen, meist dunkelblauen oder violetten, seltener gelben und weißlichen Blumen, welche in lange Trauben oder pyramidale Sträuße gestellt sind, werden mehrere Arten dieser in der gemäßigten Zone der nördl. Halbkugel heimischen Gattung zur Zierde kultiviert, namentlich *A. Stoerckeanum*, *Napellus*, *variegatum*. Alle Arten enthalten in allen ihren Teilen, besonders in den stets handsförmig zerteilten Blättern und in den oft knolligen Wurzeln, brennend scharfe und betäubend giftige Stoffe und müssen deshalb als gefährliche Giftpflanzen bezeichnet werden. Es sind schon oft Vergiftungen, die bisweilen einen tödlichen Ausgang genommen haben, vorgekommen, sei es infolge zufälliger Beimengung von Aconitblättern unter Gemüse und Salat, sei es dadurch, daß Unkundige die knolligen Wurzeln der giftigsten Art, des in Gebirgsthälern Mittel- und Südeuropas wachsenden *A. Napellus*, für die Wurzeln einer andern Gebirgspflanze, des Liebstöckels, welche man in vielen Gebirgsgegenden als Ingredienz zu einem Kräuterliqueur verwendet, hielten. Das im Orient und besonders in Indien als eins der schrecklichsten Gifte geltende Bish (*Bish*, *Tubera Aconiti indica*) stammt nach neuern Untersuchungen nicht nur, wie



man früher annahm, von *A. ferox*, sondern auch von *A. palmatum*, *Napellus* und *luvidum*. Die Wurzeln sämtlicher genannten Arten dienen in Indien zur Herstellung eines gefürchteten Pfeilgiftes, welches besonders von den Digaroa gebraucht wird, die zu diesem Zwecke die geriebenen Wurzeln mit dem Saft der *Dillenia speciosa* vermischen.

In der Heilkunde wurde der *A.* zuerst durch den kais. österr. Leibarzt von Stoerd im 18. Jahrh. eingeführt, weshalb ihm zu Ehren auch eine in den Gärten als Zierpflanze sehr verbreitete Art den Beinamen *Stoerckeanum* erhalten hat. Am heilkräftigsten ist aber die obengenannte giftigste Art, *A. Napellus*. In der Pharmacie sind die Knollen der letztern Art als *Tubera Aconiti officinell*, aus welchen auch ein Extrakt und eine Tinktur bereitet wird. Der *A.* hat besonders bei den Homöopathen viel Beachtung gefunden, welche ihn namentlich bei hitzigen Fiebern, Brust- und Gelenkentzündungen u. s. w. anwenden. Sonst wird der *A.* innerlich gegen Rheumatismus, Gicht, Lungensucht, chronische Lähmungen, Nervenerkrankheiten, Asthma, Unterleibsstörungen, schlechte Säfte u. dgl., äußerlich bei bösartigen Geschwüren, Krebs u. verordnet.

Bei Aconitvergiftungen lasse man, bis die ärztliche Behandlung eintritt, Essig oder Wein in kleinen Gaben trinken, und gebe, namentlich wenn die Vergiftung zeitig bemerkt wird, ein Brechmittel. Die Wirkungen einer Vergiftung äußern sich zunächst in brennenden Schmerzen in der Mundhöhle und auf der Zunge, worauf bald vermehrte Harn- und Schweißabsonderung, von beschleunigtem Puls, Erweiterung der Pupille, Dunkelsehen, Schwindel und Kopfschmerz begleitet, eintritt. Dann folgen Erbrechen, Kolikschmerzen, Krämpfe, Zittern der Glieder, Beengung der Respiration, bis zuletzt, wenn nicht Hilfe geschafft wird, unter Delirien, Ohnmachten, Zuckungen und unwillkürlichem Stuhlabgang der Tod eintritt. Die giftige Wirkung der Aconitpflanzen wird durch ein in allen Teilen, namentlich aber in den Wurzelknollen enthaltenes Alkaloid, das Aconitin (s. d.), hervorgerufen. Außer diesem ist noch im *A.* ein anderes, nicht giftiges Alkaloid, das Aconellin nachgewiesen, welches vielleicht mit Narkotin identisch ist, sowie ferner ein weiteres Alkaloid, das Napellin, vielleicht identisch mit Acolytin. Einzelne Aconitarten scheinen kein *A.* zu enthalten; so konnte Hübschmann in *A. Lycocotum* L. kein Aconitin nachweisen, fand dagegen zwei andere Alkaloide, Lycocotin und Acolytin. Die aus Ostindien kommenden, vom Himalaja stammenden Aconitknollen, welche Bisth genannt werden, liefern vorzugsweise ein vom Aconitin abweichendes Alkaloid, das Pseudo-Aconitin, identisch mit Nepalin, Napellin, Actaconitin. Die verschiedenen Alkaloide sind in der Pflanze mit organischen Säuren verbunden, von denen Aconitsäure (s. d.) mit Sicherheit nachgewiesen ist.

**Aconitin**, ein Alkaloid, dem die Aconitpflanzen ihre giftigen Eigenschaften und ihre heilkräftige Wirkung verdanken. Da die einzelnen Aconitarten verschiedene Alkaloide enthalten, so ist das im Handel vorkommende Präparat je nach seiner Darstellungsweise verschieden, und man unterscheidet daher im Drogenhandel zwischen *Aconitinum Germanicum*, *Aconitinum Franco-Gallicum* und *Aconitinum Anglicum*. Von diesen soll das deutsche, aus *Aconitum Napellus* bereitete am wenigsten giftig sein, das englische ist weit giftiger und wird von dem

französischen an Giftigkeit noch übertroffen. In England bedient man sich vielfach der ostind. Knollen, die vorzugsweise Pseudo-Aconitin liefern, doch kommt aus England auch *A.*, welches mit dem deutschen übereinstimmt. Auf die verschiedene Wirkungsweise der Präparate ist vom Arzte und Apotheker Rücksicht zu nehmen.

Das *A.* wurde 1833 von Hesse entdeckt. Seine Zusammensetzung soll nach einer Analyse von Planta der Formel  $C_{20}H_{17}NO_7$  entsprechen. Zur Darstellung des *A.* extrahiert man gröblich gepulverte Knollen von *Aconitum Napellus* mit starkem Alkohol, destilliert die weingeistigen Tinkturen bis auf einen kleinen Rest, den man in einer Porzellanschale bei möglichst niedriger Temperatur abbunsten läßt. Das honigbide Extrakt wird in heißem Wasser aufgenommen und bis zur sauren Reaktion mit Schwefelsäure versetzt, worauf man die Lösung, um Harz und Fett sich abscheiden zu lassen, etwa zwei Tage lang stehen läßt und dann durch nasses Papier filtrirt. Aus dem Filtrat fällt auf Zusatz von Ammoniak noch unreines *A.*; man läßt dasselbe unter anfänglichem gelinden Erwärmen der Flüssigkeit sich absetzen, stellt es dann nach 24 Stunden an einen kalten Ort, sammelt es auf einem Filter und trocknet bei einer 40° nicht übersteigenden Temperatur, um Zusammenbaden möglichst zu vermeiden. Der Rückstand wird mit Aether behandelt, worin das *A.* sich löst, während fremde Stoffe zurückbleiben. Die ätherische Lösung wird verdunstet, der Rückstand in mit Schwefelsäure versetztem Wasser aufgenommen und aus dieser Lösung das *A.* durch Ammoniak gefällt. Nach vorsichtigem Trocknen an einem lauwarmen Orte bildet das so dargestellte Präparat ein weißes oder gelblichweißes, geruchloses Pulver von bitterm, scharfem, trübendem Geschmack; in kaltem Wasser schwer löslich, in heißem Wasser erweichend und zu einer harzähnlichen Masse zusammenfließend; alkalisch; in Säure enthaltendem Wasser leicht löslich, ebenfalls leicht löslich in Weingeist, Aether, Chloroform, Amylalkohol, Benzol; die Lösungen drehen die Ebene des polarisierten Lichts nach links; unlöslich in Petroleumäther; schmilzt im trockenen Zustande bei 120°. Die charakteristischen Reaktionen bestehen in seinem Verhalten zu concentrirter Schwefelsäure, worin es mit gelber Farbe löslich ist; die Flüssigkeit nimmt nach 24 Stunden einen braunroten, ins Violette ziehenden Farbenton an und wird nach zwei Tagen farblos; ferner in seinem Verhalten gegen Phosphorsäure, womit es beim Erwärmen im Wasserbade nach einiger Zeit violette Farbe annimmt. *A.* verbindet sich mit Säuren zu meist nicht krystallisierbaren Salzen, nur das Nitrat krystallisiert leicht (flüchtig); die concentrirte Lösung des salzsauren Salzes gibt mit Goldchlorid einen gelben, nicht krystallinischen Niederschlag.

**Aconitsäure**, Equisetsäure, Citridinsäure, von Veschier 1820 in *Aconitum Napellus* entdeckt, von Bennerseid in *Aconitum Stoerckeanum*, von Wide in *Delphinium Consolida* L. nachgewiesen; Liebig zeigte die Identität der von Bracconnot und von Megnault in vielen Equisetumarten gefundenen, als Equisetsäure bezeichneten Säure mit der *A.* Zur Darstellung der Säure werden die durch Auskochen von Eiweiß u. dgl. befreiten ausgepreßten Pflanzenäfte zur Honigkonsistenz verdampft, worauf nach längerem Stehen aconitsaurer Kalk auskrystallisiert; dieser, durch Wa-

schon von anhängender Mutterlauge befreit, wird durch Kochen mit kohlensaurem Natron in leicht lösliches Natronsalz verwandelt; nach dem Neutralisieren der Lösung mit Essigsäure wird durch Bleizucker unlösliches aconitsaures Blei gefällt, welches nach gründlichem Waschen mit Wasser durch Schwefelwasserstoff zersetzt wird. Die vom Schwefelblei getrennte Lösung der Säure wird im Wasserbade zur Trockne gebracht, der Rückstand in Äther gelöst, wobei Verunreinigungen zurückbleiben; die ätherische Lösung wird verdunstet und die Säure dann aus Wasser umkrystallisiert. Nach dem Krystallisieren aus Wasser bildet die A. ungefärbte Blättchen, Warzen oder Krusten von der Zusammensetzung  $C_2H_2O_4$  oder  $C_2H_2(COOH)_2$ ; sie ist leicht in Wasser, Alkohol und Äther löslich; die ätherische Lösung effloresziert beim Verdunsten sehr stark; schmilzt bei  $140^\circ$ , kocht bei  $160^\circ$  in lebhaftes Sieden, wobei sie unter Abspaltung von Kohlensäure sich in Itaconsäure verwandelt. Die A. ist eine dreibasische Säure und bildet demnach drei Reihen von Salzen, in denen je ein, zwei oder drei Wasserstoffatome der Karboxylgruppe durch Metalle ersetzt sind. Die Salze sind meist in Wasser löslich und krystallisierbar, die neutralen Blei-, Silber- und Eisenoxysalze sind in Wasser unlöslich, aber in stärkern Säuren leicht löslich. Der neutrale Äther entsteht beim Sättigen der Säurelösung in absolutem Alkohol mit Salzsäure und Abscheiden mit Wasser; derselbe bildet eine schwere ölige Flüssigkeit, die nicht, ohne Zersetzung zu erleiden, zu destillieren ist.

Die A. steht in naher Beziehung zur Citronensäure ( $C_6H_8O_7$ ); sie unterscheidet sich von dieser durch einen Mindergehalt der Elemente von einem Molekül Wasser und kann auf leichteste Weise aus Citronensäure dargestellt werden. Zu dem Behufe erhitzt man Citronensäure in einer Retorte anfangs ziemlich stark, wobei Schmelzung und lebhaftes Aufschäumen stattfindet, unter Abgabe von Wasserdämpfen, Kohlensäure und Kohlenoxyd, darauf folgen weiße Nebel von weitem Zersetzungsprodukten, worunter Aceton, bei weiterm Erhitzen verschwinden die weißen Dämpfe und es erscheinen ölige Streifen von Itaconsäure im Retortenhalse. Sobald diese bemerkt werden, ist die Erhitzung zu unterbrechen; der Rückstand in der Retorte besteht nunmehr zum größten Teil aus A. nebst wenig unzersetzter Citronensäure. Nach dem Erkalten behandelt man diesen mit Äther, welcher frei von Wasser und Alkohol ist; die A. wird davon leicht aufgenommen und so von der darin so gut wie völlig unlöslichen Citronensäure getrennt.

**A conto**, ein dem Italienischen entlehnter Ausdruck, welchem unser «auf Rechnung» oder «auf Abschlag» entspricht. Eine Zahlung a conto ist eine Abschlagszahlung, d. h. eine solche, durch welche nur ein Teil einer Schuld abgetragen wird.

**Aodrus**, Pflanzengattung, s. Kalmus.

**Acosta** (Gabriel, später Uriel), ein durch sein tragisches Schicksal merkwürdiger Religionsphilosoph, gehörte einer ursprünglich jüdischen, aber zum Christentume übergetretenen Familie an und wurde am 1591 in Oporto geboren. Als strenger Katholik erzogen, widmete er sich mit Eifer jurist. Studien und erhielt einen Posten in einem kirchlichen Kollegium. Immer tiefer in die Zweifel an die Göttlichkeit des Christentums verstrickt, legte er seine Stelle nieder und entfloh mit Mutter und Brüdern nach Amsterdam, wo er zum Judentum

übertrat und seinen Vornamen in Uriel verwechselte. Doch bald fühlte sich A. auch in seiner neuen Gemeinschaft nicht befriedigt. Er hatte sich seine Anschauungen vom Judentum durch das Studium des Alten Testaments gebildet, erblickte aber nun in demselben eine Sammlung von Sagen, die er als pharisäische Erfindungen und Mißbräuche verurteilte. Von der Synagoge darüber zur Rede gestellt, beharrte er bei seinen Ansichten und wurde deshalb exkommuniziert. Als er hierauf zur Verteidigung seiner Meinungen und zur Widerlegung einer gegen ihn veröffentlichten Schrift des Arztes da Silva sein «Examen dos tradiçoes Pharisaeas conferidas com a Ley escrita por Uriel Zarista Hebreo, com reposta a hum Semuel da Silva seu falso Calumniador» (Amsterd. 1624) und auch in lat. Übersetzung «Examen traditionum Pharisaeicarum collatarum cum lege scripta» (Amsterd. 1623) herausgegeben hatte, erfolgte alsbald seine Anklage durch die jüd. Ältesten bei dem Räte der Stadt Amsterdam, der ihn zu einer ansehnlichen Geldstrafe verurteilte und seine Schrift konfiszieren ließ. A. verlebte 15 Jahre hindurch in der abgesonderten Stellung, welche die Exkommunikation über ihn verhängt hatte, bis er endlich, dem Drude der Umstände nachgebend, sich zur Unterzeichnung des Widerrufes herbeiließ. So war er zwar wieder in die Gemeinde aufgenommen, aber seine Ruhe und sein Glaube waren noch nicht hergestellt. Infolge neuer gegen ihn erhobener Beschuldigungen legte ihm der Große Rat eine schimpfliche Buße auf, und als er die Unterwerfung unter dieselbe verweigerte, erfolgte der Bannfluch gegen ihn. Hierauf aufs neue sieben Jahre lang den Verfolgungen seiner Verwandten wie der gesamten jüd. Gemeinde preisgegeben, unterwarf er sich endlich der verlangten Buße. Innere Zerrüttung und der erbitterteste Groll gegen seine Glaubensgenossen brachten ihn zuletzt dahin, daß er sich 1640 durch einen Pistolenschuß das Leben nahm. A. ist von Guklow zum Helden einer Tragödie: «Uriel A.» (1847), und schon früher zu dem einer Novelle: «Der Sadducäer von Amsterdam» (1834), gewählt worden. Seine Selbstbiographie «Exemplar humanae vitae» ist nach dem Autograph A.s mit Widerlegungen herausgegeben von Ph. von Limborch («Amica collatio», Gouda 1687), und lat. und deutsch (Lpz. 1849). Vgl. S. Jellinek, «A.s Leben und Lehre» (Zerbst 1847).

**Acq8**, Stadt im franz. Depart. Ariège, s. Ar; Stadt im franz. Depart. Landes, s. Dax.

**Acqua** (Cesar dell'), Maler im historischen und Genrefache, wurde zu Pirano bei Triest 22. Juli 1821 geboren. Zuerst von einem Bildhauer in Triest unterrichtet und namentlich zum Zeichnen angeleitet, kam er 1842 in die Akademie zu Venedig, wo sein erstes größeres Bild (Simabue findet den jungen Giotto bei seiner Herde) viele Anerkennung fand, und reiste 1848 über Paris nach Brüssel, wo er durch den Umgang mit Gallait eine neue Richtung erhielt. Viele von seinen in dieser Stadt gefertigten Bildern (meist der ital. Geschichte entnommene Stoffe) errangen ihm auf den Ausstellungen bedeutenden Beifall, noch größern die folgenden kulturhistor. Gemälde, die er 1857–68 an verschiedenen Orten Belgiens und in Paris zur Ausstellung brachte. Von bedeutendem Werte sind endlich auch die von A. im Auftrage des Kaisers Maximilian von Mexico in Miramare ausgeführten Kompositionen, welche die Geschichte dieses Ortes darstellen.



**Acquapendente**, Stadt in der ital. Provinz Rom, Distrikt Viterbo, 50 km im Nordnordost dieser Distrikthauptstadt, an der mit Wasserfällen zur Tiber gehenden Paglia auf einem Hügel; zählt (1871) 3709 (als Gemeinde 6001) E. und steht an der Stelle der alten etrusk. Stadt Acula.

**Acquaviva delle Fonti**, Stadt in der ital. Provinz Bari, 41 km von Bari, an der Eisenbahn Bari-Taranto, mit einer roman. Hauptkirche, einer Gymnasial- und technischen Schule, zählt (1871) 7619 E. In der Nähe ist eine Tropfsteinhöhle.

**Acquetta di Napoli**, s. Aqua-Tosana.

**Acqui**, im Altertum Aquas Statiellas oder Statiellorum, Hauptstadt des gleichnamigen Bezirks der ital. Provinz Alessandria, liegt am linken Ufer der Bormida und an der Linie Alessandria-Cairo der Oberitalienischen Eisenbahn, ist Sitz eines Bischofs, hat Ruinen einer röm. Wasserleitung, eine stattliche gotische, im 11. Jahrh. erbaute Kathedrale und mehrere sehr ansehnliche öffentliche Gebäude, wie das Seminar, das Collège, das Stadthaus, den Palast des Provinzialgerichtshofs u. s. w., und zählt (1871) 6481 (Gemeinde 10083) E. In und bei der Stadt finden sich acht heiße Schwefelquellen (von 39–51° C.), die schon den Römern bekannt und nach den ligurischen Bewohnern dieser Gegend, den Statiellern, benannt waren. Die reichlichste Quelle sprudelt in der Stadt selbst hervor, auf der Piazza degli Ebrei, und wird ungeachtet ihres Schwefelgeruchs zu häuslichen Zwecken verwendet. Ihre mineralischen Hauptbestandteile sind Schwefelcalcium, Chlornatrium, Chlorcalcium und Kieselerde. Auf dem gegenüberliegenden Flußufer finden sich andere Schwefelquellen, deren Thermalwasser man in Reservoirs sammelt. Das Bade-Etablissement besteht aus zwei im 17. und 18. Jahrh. errichteten, aber in neuerer Zeit bedeutend vergrößerten Gebäuden. Man bedient sich der Wasser in Form von Douche- und Schlammabädern, besonders gegen chronische Hautausschläge, Gicht, Rheumatismus, Nervenleiden und Lähmungen. Die Zahl der Badegäste beträgt jährlich gegen 4000. Vgl. Ratti, «Le regie terme d'A.» (Mail. 1844).

**Acquit** (frz.), Quittung, Empfangschein. In Frankreich bescheinigt man mit «pour acquit» oder «par acquit (pr. acquit)» den Empfang einer Zahlung. — Beim Willard bezeichnet man mit A. das Aussetzen des Balles.

**Acquit-à-caution** nennt man in Frankreich einen hauptsächlich dem Transitverkehr dienenden Begleitschein zoll- oder steuerpflichtiger Waren, dessen richtige Erledigung durch Bürgschaft oder Hinterlegung eines Geldbetrags sicher zu stellen ist. Eine besondere Wichtigkeit haben diese Scheine in dem Verehrungsverkehr (s. d.) erhalten, der ebenfalls als eine Art von Transit behandelt wird. Im Prinzip wurde die Zufuhr der zeitweisen freien Einfuhr von zollpflichtigen Rohstoffen und Halbfabrikaten zur Wiederausfuhr nach der Verarbeitung durch das Gesetz vom 5. Juli 1836 ausgesprochen, während die Bezeichnung der zugelassenen Warenarten und die Anordnung der Einzelheiten durch Ordonanzen oder Dekrete erfolgte. Nach dem Sinne des Gesetzes soll die stoffliche Identität der eingeführten und der wieder ausgeführten vervollkommenen Gegenstände festgehalten werden; die Praxis aber und die spätern Ausführungsdekrete sind bei einigen der wichtigsten Waren von dieser Forderung abgegangen, sodaß also ein für die zeit-

weise Einfuhr eines zollpflichtigen Materials ausgestellt A. dadurch bechargiert werden kann, da irgendein Exporteur eine gewisse Quantität eines entsprechenden, aber aus anderm Material hergestellten Fabrikates ausführt. Die Importeure aber verkaufen die eingeführte Ware im Inlande und sie gewinnen somit einen größern oder geringern Teil des Zolls, während sie einen andern Teil den Exporteuren als Vergütung für jene Dienstleistung überlassen müssen. Diese Operationen, die durch besondere Agenten vermittelt werden, bringen demnach eine indirekte Ausfuhrprämie hervor. Sie wurden in neuerer Zeit namentlich in großem Umfange bei der Weizeneinfuhr in Marseille und der Mehlausfuhr aus den nördlichen Departements betrieben; jedoch ist 1873 hier eine Beschränkung eingetreten. Ein anderes Verfahren findet sich in Bezug auf Eisen und Eisenwaren. Nach einem Dekret von 1862 haben nur Hüttenbesitzer und Konstrukteure das Recht, fremdes Eisen zur Verarbeitung zeitweise zollfrei einzuführen. Diese müssen daher auch das A. selbst erledigen, aber sie können ihr Einfuhrrecht andern Importeuren übertragen, während sie selbst inländisches Material verarbeiten. Diese Einfuhrvollmachten bilden wieder einen Handelsartikel mit wechselndem Preise, der aber immer wieder eine indirekte Ausfuhrprämie bedingt. Dieses System, das in Frankreich besonders von seit der Roheisenproduzenten Widerspruch findet, hat auch in Deutschland mehrfach Beschwerden hervorgerufen und 1876 sogar eine Vorlage in Betreff eines Ausgleichungszolls veranlaßt. Eine geringe Beschränkung hat es durch ein Dekret vom 9. Jan. 1870 erfahren. Abgesehen begünstigt dasselbe die Einfuhr von fremdem und namentlich auch deutschem Roheisen nach Frankreich. Im J. 1879 wurden unter A. zeitweise eingeführt: 45 990 t Puderoheisen, davon 38 047 t aus Deutschland. Es kamen ferner in gleicher Weise noch aus Deutschland 18 750 t Brucheisen, Stabeisen, Blech und andere Eisen, während 3407 t grobe Gusswaren und 145 Nägeln und Schrauben mit der indirekten Prämie auf den deutschen Markt kamen.

**Acre** (die neuengl., französisierende Form für das angelsächs. Acer, Alder) ist der Name für die Einheit des engl. Feldmaßes, welche gesetzmäßig 4840 Quadrat-Yards oder 43560 engl. Quadratzuß begreift und in 4 Roods oder 160 Quadrat-Perches (Quadrat-Rods, Quadrat-Poles) zerfällt. In England geschieht das Ausmessen der Ländereien in der Regel mit einer Meßkette, welche 4 Rutten (ropes, perches, lugs) oder 22 Yards lang und 100 Glieder (links) geteilt ist, sodaß mithin ein Stück Feld, welches 10 solche Meßketten (chains) in der Länge und 1 in der Breite (also 160 Rutten) mißt, 1 A. umfaßt. 30 Acres bilden 1 Yard Landes und 100 Acres 1 Hide Landes. Das A. ist = 0,405 ha. Das schottische umfaßt 1,27 und das irländische 1,62 engl. Acre. Das engl. Feldmaß ist von dem Mutterlande in Kolonien und nach den Vereinigten Staaten und Amerika verpflanzt worden. In letztern bilden die Vermessungen behufs der Landesverteilung 23040 Acres ein Township, die Hauptstelle aller vermessenen Ländereien. Das Township somit ein Quadrat, dessen Seiten je 6 engl. Meilen lang sind. Es umfaßt daher 36 engl. Q. M. und zerfällt in 36 Sektionen, von denen jede 1 Q. M. groß ist oder 640 Acres begreift. Eine jede die



Editionen zerlegt sich wiederum in 4 Viertel zu je 160 Acres. Für den Verkauf werden die Viertel-Editionen noch in halbe Viertel (Lots) zu 80 Acres und in halbe Lots zu 40 Acres geteilt.

**Acres** (St.-Jean d'), f. *Acra*.

**Acra**, Stadt in der ital. Provinz Cosenza, am Fluß, einem Zuflusse des Crati, mit (1871) 4293 (Gemeinde 10717) E.; Wein- und Obstbau.

**Acrocomia Mart.**, Palmengattung aus dem tropischen Amerika und aus Westindien, unter deren Arten besonders *A. sclerocarpa*, der große Kokospalm, von Wichtigkeit ist. Sie wächst in Jamaica, Trinidad und den benachbarten Inseln, sowie auch im Osten Südamerikas bis Rio Janeiro hinab und besitzt schöngefiederte, am obern Ende des Stammes eine dichte Krone bildende Blätter. Ihre dunkelgrünen Rüsse, welche schöne Fächer annehmen, werden deswegen von den Negern zu feinen Schnitzereien verarbeitet, haben aber besonders durch ihren Ölreichtum Interesse. Das Öl, welches seit neuerer Zeit als Palmöl im europäischen Handel eine Rolle spielt, wird durch Rösten und Auspressen der Rüsse zwischen erwärmten Platten gewonnen. Es ist goldgelb, hat geringe Viscosität, riecht nach Veilchen und wird besonders von Westindien aus viel nach Europa exportiert, wo es zur Darstellung von Toilette-Parfüms Verwendung findet. Die Früchte sind essbar, besonders die jungen Blätter (Palmkohl). In Westindien wird *A.* nicht selten kultiviert.

**Acrosporium Cerastii Radenh.**, ein zu den *Uromyces* gehörender, von *Cladosporium* nicht scharf abweichender parasitischer Pilz; derselbe verursacht auf den jungen Früchten der Weichselkirsche eine Krankheit, welche sich zunächst durch das Auftreten runder, licht graubraunlicher Flecken zeigt, die zur Folge haben, daß die Früchte im Reifezustand verfaulen und endlich vertrocknen.

**Acutichum** (Zeisfarn), Farntrautgattung aus der Familie der Polypodiaceen, deren zahlreichste Arten in den Tropengegenden zu Hause sind, wo sie gewöhnlich an schattigen Baumstämmen und Felsen wächst. Ihre Wedel (Blätter) sind meist gelappt oder handförmig gelappt, ganzrandig und die Fruchtblätter auf der untern Seite über und über mit anhängenden, nackten Fruchtkapseln besetzt. Mehrere Arten, z. B. *A. alcicorno* mit sehr großen gelappten Wedeln, werden häufig in Gärten zur Zierde kultiviert.

**Ad** (v. Adich), Dorf im ungar. Komitat Komorn, am rechten Ufer der Donau und an der österreichischen Staatsbahn (Linie Wien-Neusiedl), südlich der Festungswerke von Komorn, zählt (1869) 2033 E., meist reform. Magyaren. Der Ort, vor welchem sich ein Wald ausdehnt, hat ein Schloß des Fürsten von Diebstein mit engl. Garten und Parkanlagen. Bei *A.* fanden im ungar. Revolutionskriege mehrere Gefechte statt, das letzte im Walde von *A.* 3. Aug. 1849.

**Act** f. *Act*.

**Act, Acto, Acte**. In der engl. Rechtssprache bedeutet dieses Wort vorzüglich in dem Ausdrucke *Act of parliament* vor, wo es einen vom Parlament beschlossenen und vom Könige genehmigten Beschluß bezeichnet. Diese Parlamentsbeschlüsse werden nach jeder Sitzung desselben in eine Urkunde (Statute) zusammengestellt, von welcher die einzelnen Gesetze die besondern Kapitel ausmachen. (S. Statute.) Wichtige Parlamentsakte sind z. B.

der *Act of settlement*, die prot. Successionsakte, welche Wilhelm III. 1701 sanktionierte und durch die, nach dem erbenlosen Tode Annas, das Haus Braunschweig-Lüneburg-Hannover auf den brit. Thron berufen wurde, sowie der *Navigation Act*. (S. Navigationsakte.) — In Frankreich heißt *Acte* eine Urkunde; donner *acte* bedeutet, eine Urkunde über etwas Geschehenes ausstellen. Man unterscheidet: a) Privaturkunden (*actes sous seing privé*), welche der Anerkennung der Parteien bedürfen, um eine rechtliche Wirkung (Beweis und Vollstreckung) hervorzubringen; b) öffentlich beglaubigte Urkunden (*actes authentiques*), welche auch ohne Anerkennung Beweisraft haben, bis sie für unecht oder verfälscht erklärt werden; c) vollstreckbare Urkunden (*actes exécutoires*), auf welche, solange nicht der Beweis ihrer Unechtheit unternommen wird, ohne Prozeß die Exekution erfolgen und ein Pfandrecht auf die Güter des Schuldners erwirkt werden kann. Zu den letztern gehören besonders die Notariatsinstrumente (*actes notariés*) und die von franz. Gerichten ausgefertigten Erkenntnisse. — Im Deutschen wird das Wort *Acte* nur selten, und zwar nur zur Bezeichnung der Urkunden gebraucht, in welchen das staatsrechtliche Resultat diplomatischer Konferenzen zusammengefaßt ist, wie z. B. Deutsche-Bundes-Acte, Wiener-Schluß-Acte.

**Acta** hieß bei den alten Römern überhaupt das Geschehene, Verhandelnde; insbesondere jedoch verstand man darunter Handlungen der Magistratspersonen und später der Kaiser, also Gesetze, Edikte, Verfügungen derselben. Bekannt sind die *A. Caesaris*, die nach Julius Cäsars Tode von den Triumvirn, den Magistraten und Senatoren beschworen wurden, ein Eid, der dann später alljährlich auf die *A.* des regierenden Kaisers und seiner Vorgänger ausgedehnt ward. Nicht minder häufig jedoch bezeichnete man mit *A.* schriftliche Aufzeichnungen des Geschehenen und Verhandelten. Man unterschied in dieser Weise *A.* des Senats, *A.* der Kollegien (z. B. die *A.* der *Fratres Arvales*), *A.* der Gerichte, wozu in christl. Zeit die der Konzilien kamen. Die wichtigsten unter diesen waren die *A. Senatus*, die sofort niedergeschriebenen Protokolle über die Verhandlungen des Senats. Während man vor Cäsar nur die Beschlüsse des Senats niederschrieb und aufbewahrte, ordnete Cäsar in seinem ersten Konsulate regelmäßige Abfassung und Publikation aller Senatsverhandlungen an. Diese Protokolle, von einzelnen dazu bestimmten Senatoren verfaßt, enthielten die an den Senat gerichteten Vorschläge, die verschiedenen Meinungen der Sprecher, die gefaßten Beschlüsse, die an den Senat eingelaufenen Sendschreiben fremder Fürsten oder der Statthalter und die darauf erfolgten Antworten. Die von Cäsar angeordnete Einrichtung bestand bis in die letzte Zeit des Kaisertums, nur daß schon Augustus die Publikation derselben verbot.

**Acta Apostolorum** ist der lat. Name für die Apostelgeschichte (s. d.) des Lukas im Neuen Testament. Auch die verschiedenen apokryphischen Apostelgeschichten, die auf uns gekommen sind, führen meist den lat. Titel *Acta* (grch. πράξεις), z. B. *A. Johannis*, *A. Philippi*, *A. Petri et Pauli* u. s. w. Bei vielen kirchlichen Schriftstellern gilt als eigentlicher Erfinder dieser falschen Apostelgeschichten Lucius Charinus aus dem 2. Jahrh. n. Chr. (S. Apokryphen.)

**Acta diurna** (populi oder urbis; auch A. urbana oder bloß A.) hießen bei den Römern die offiziellen Tagesberichte, welche die Stelle unserer Zeitungen vertraten. Begründer dieses Instituts ist Julius Cäsar, obgleich schon vorher Neuigkeitsblätter bestanden, die von Privaten zusammengestellt und an deren Freunde in die Provinzen gesandt wurden. Auch was sich von den A. senatus (s. Acta) zur weitem Verbreitung zu eignen schien, wurde in die A. diurna aufgenommen. Außerdem enthielten die letztern Familiennachrichten, Ehrenbezeugungen, kaiserliche Verordnungen, Handlungen höherer Magistrate, Prozesse, städtische Nachrichten aller Art. Die Redaction der A. diurna hatten anfänglich die Konsuln, zur Kaiserzeit die Oberaufseher des Urariums. Die A. diurna wurden einige Zeit auf einem öffentlichen Plage aufgestellt, wo sie gelesen und kopiert werden konnten. Gewerbmäßige Schreiber vervielfältigten sie auch und schickten sie an ihre bestimmten Abnehmer in den Provinzen. Als Konstantinopel die Hauptstadt des röm. Reichs geworden, scheinen die A. diurna in Rom aufgehört zu haben. Echte Bruchstücke derselben sind nicht auf uns gekommen, sie waren aber eine Hauptquelle der Geschichtschreiber der röm. Kaiserzeit. — Den Namen A. hat man auch bis auf die neuere Zeit herab einer großen Anzahl von Zeitschriften und Sammelwerken beigelegt.

**Acta Eruditorum**, die erste gelehrte Zeitschrift Deutschlands, von Professor Otto Mende in der zweiten Hälfte des 17. Jahrh. zu Leipzig begründet. Das Beispiel des „Journal des Savants“ (seit 1665) und des „Giornale de' letterati“ (1668) gaben die Veranlassung zu dem Unternehmen. Die Herausgabe begann 1682 in monatlichen Quartheften. Mitarbeiter waren die ausgezeichnetsten Gelehrten der damaligen Zeit, wie Leibniz, Thomasius, Carpzov, Bünau, Schurzfleisch, Sedendorf, Sagittarius, Tenzel, Cellarius, Alberti, Ettmüller u. s. w. Das Journal brachte in lat. Sprache Auszüge aus neuen Schriften, Rezensionen, selbstständige Aufsätze und kleinere Notizen, und erlangte großes Ansehen. Es förderte die Entwicklung des kritisch-litterarischen Geistes in Deutschland ungemein und ist als ein Vorläufer der großen Bewegung in der deutschen Litteratur zu betrachten, die gegen Mitte des 18. Jahrh. begann. Nach dem Tode des Begründers ging 1707 die Redaction der A. Eruditorum auf seinen Sohn Joh. Burkhardt Mende, 1732 auf des letztern Sohn, Friedr. Otto Mende, der eine neue Folge als „Nova Acta Eruditorum“ eröffnete, und 1754 auf Professor Bel über. Im J. 1782, wo der bis dahin verspätete Jahrgang von 1776 erschien, ging die Zeitschrift wieder ein. Eine vollständige Serie der A. Eruditorum besteht aus folgenden Teilen: „A. Eruditorum“ (50 Bde., 1682–1731); „Nova A. Eruditorum“ (43 Bde., 1732–76); „A. Eruditorum Supplementa“ (10 Bde., 1692–1734); „Ad Nova A. Eruditorum Supplementa“ (8 Bde., 1735–57); „Indices“ (6 Bde.).

**Acta Martyrum**, s. Acta Sanctorum.

**Acta Pilati** heißt ein unzweifelhaft unechter Bericht, welchen der Landpfleger Pontius Pilatus an den Kaiser Tiberius über die Verurteilung und den Tod Jesu geschickt haben soll. Vgl. Lipsius, „Die Pilatus-Akten“ (Kiel 1871).

**Acta Sanctorum** ist die allgemeine Benennung für alle Sammlungen älterer Nachrichten

über die Märtyrer und Heiligen der griech. und lat. Kirche. Die Anfänge und ersten Grundlagen dieses besondern Zweigs der kirchlichen Geschichtschreibung sind die A. Martyrum, die Berichte über Verhör, Verurteilung und Hinrichtung der Märtyrer durch die heidnische Obrigkeit. Seit der Verfolgung des Decius (250) wurden in Rom und anderwärts über das Schicksal der Märtyrer förmliche kirchliche Akten geführt, doch sind von denselben nur wenig Reste auf uns gekommen. Auch von den offiziellen röm. Präsidialakten, die über jede Verurteilung geführt wurden, ist sehr wenig übriggeblieben. Deß zahlreicher ist die Menge der erdichteten, gefälschten oder doch in späterer Zeit überarbeiteten Märtyrerkakten, die durch die abenteuerlichsten Wundergeschichten und durch die übertriebensten Schilderungen von den Qualen der Heiligen der frommen Phantasie zur Nahrung dienten, häufig auch von den ärgsten Anachronismen und histor. Unrichtigkeiten wimmeln. Historisch ungleich wertvoll sind die alten Kalendarien, welche bloße Verzeichnisse der Namen und Gedenktage der Märtyrer enthielten. Das älteste ist das römische vom J. 35. Aus der allmählichen Bereicherung dieser Kalendarien durch biographische Notizen, namentlich über die Passionen der Heiligen, entstanden seit dem 7. und 8. Jahrh. die freilich zum Teil aus sehr trüben Quellen geflossenen Martyrologien des Pseudo-Hieronymus, Beda, Wandelbert, Abban, Maurus, Ado, Usuard, Notker; ferner das „Martyrologium Romanum“, zuerst von Pet. Galesinus (Bened. 1574), dann auf Befehl Gregors XIII. (Cäsar Baronius (Rom 1586) und seitdem öfter (zuletzt Regensb. 1847) herausgegeben, sowie die „Menäen“ oder „Menologien“ der Griechen („Menologium Basilii imperatoris“), herausg. von Annibale Albani (3 Bde., Urbino 1727) und die großen Menäen (in 12 nach den Monaten benannte Bdn., Bened. 1528 fg. u. öfter). Einen Versuch, Echtes von Unechtem zu scheiden, lieferte mit damaligen beschränkten kritischen Mitteln der Münchener Ruinart in den „A. primorum martyrum cetera“ (Paris 1689 u. öfter, zuletzt Regensb. 1847).

Neben dieser Märtyrerlitteratur entwickelte sich bereits vom 4. Jahrh. an ein verwandter Zweig der kirchlichen Geschichtschreibung, indem man das Leben einzelner, durch heiligen Wandel ausgezeichneten Personen aufzuzeichnen begann. Es sich mit jedem Jahrhunderte mehrenden Biographien wurden ebenfalls in zunächst nur aufbauung berechnete Werke vereinigt. Dahin gehören z. B. der „Catalogus virorum illustrium“ des Hieronymus (392), die „Historia Lausiaca“ des Balladius (um 420) u. a. Unter den spätern gelehrten Lebensbeschreibungen der Heiligen sind die des Meon Metaphrastes um J. 900 (herausg. von Migne, „Patrologie grecque“, Bd. 114–116) berühmtesten geworden. Unter den lat. Sammelwerken dieser Art ist „Die goldene Legende“ des Jakobus de Voragine (Vicaggio) aus dem End 13. Jahrh. hervorzuheben (zuletzt herausg. von Grässe, Lpz. 1846), von der man allein aus dem 15. Jahrh. 71 Ausgaben kennt. Seit Ausgang des Mittelalters begann man ähnliche Sammlungen im gelehrten Interesse und teilweise bereits einer gewissen, freilich noch sehr unzulänglichen kritischen Sichtung zusammenzustellen. Nachher hat Petrus Bollandus in seinem „Sanctuarium“ (2 Bde., Bened. 1744) die erste solche Sam-



von Nachrichten über Heilige zusammengestellt, folgten die *«Vitae Sanctorum»* von Livomann (8 Bde., Rom 1551—60) und des Surius (6 Bde., Köln 1569). Letzterer ordnete die Biographien nach den Monaten und Tagen. Aber alle diese Sammlungen ließ das von einer Gesellschaft gelehrter Jesuiten in Antwerpen, den sog. Hollandisten (s. d.), unter dem Titel *«A. Sanctorum»* veranstaltete Werk an Vollständigkeit des Materials und Reichhaltigkeit des gelehrten Apparats weit hinter sich zurück. Das Werk gibt nicht nur alle vorhandenen Lebensbeschreibungen von Heiligen und Märtyrern, sondern auch alle Notizen, welche sich in den vorhergehenden Sammelwerken oder sonst über dieselben vorfinden. Der erste Entwurf zu diesem Riesenswerk rührt von dem Jesuiten Heribert Rosweyde her, der jedoch noch vor der Ausführung (1629) starb. Die ersten Bände veröffentlichte 1643 und 1658 Holland und Henschen, worauf das Werk seinen Fortgang hatte, bis 1794 mit der Invasion der Franzosen in den Niederlanden die Arbeiten eingestellt werden mußten. Erst in neuerer Zeit hat man das Werk, das mit dem 53. Bande liegen geblieben war, wieder aufgenommen; 1845 und 1854 erschien der 54. und 55. Band von Vandermoor und van Hede, 1858—70 der 56.—60. Band von Lehtmann in Gemeinschaft mit Bossue, de Bud und Carpentier; 1875 ein Registerband. Eine neue Ausgabe der 54 ersten Bände des Werks erschien 1863—69. Vgl. Pitra, *«Études sur la collection des actes des saints»* (Par. 1850).

**Actaea** hieß schon bei den Römern eine krautartige, zu den Ranunculaceen gehörende Pflanze, welche von Linné *A. spicata* genannt wurde und dem Volke unter dem Namen *Christophskraut* bekannt ist. Diese perennierende, aufseuchter, lodeter Sauberde in Wäldern, namentlich in Gebirgswaldungen an krautreichen, schattigen Orten in Nord-europa, Deutschland und der Schweiz wachsende Pflanze, welche große, dreizählig doppeltgefiederte Blätter, kleine weiße, in kurze eisförmige Trauben stehende Blüten und glänzend schwarze erbsengroße Beeren trägt, besitzt giftige Eigenschaften, besonders die Beeren. Der ästige, queringelte Wurzelstock wird früher unter dem Namen *Radix Christophoriana* s. *Aconiti racemosi* in der Pharmacie als Purgiermittel Verwendung. Man findet das Christophskraut bisweilen als Zierpflanze in Gärten. Einige andere Arten der Gattung *A.* wachsen in Nordamerika und Asien.

**Acten**, s. **Alten**.

**Actie**, s. **Altie**.

[blende.

**Actinolith** oder Strahlstein, s. unter **Horn**.

**Actio** bezeichnet im jurist. Sprachgebrauche das Klagerrecht. Im röm. Sinne war nämlich die gerichtliche Geltendmachung der Privatrechte nicht ein Sich-Beklagen, Lamentieren, wie nach der germanischen Rechtsauffassung, sondern ein In-Bewegung-Setzen (*agere*) des Rechtsinhalts; der Römer «trieb» sein Recht vor dem Tribunal. Nur das Recht war ein vollkommenes, welches vor Gericht geltend gemacht werden konnte. Daher hieß *A.* nicht nur die gerichtliche Geltendmachung des Rechts selbst (daher *legis actio* die älteste Prozeßform), sondern auch das mit der Eigenschaft solcher Realisierbarkeit beehrte Recht und in dieser letztern Bedeutung ist *A.* in unser heutiges Rechtssystem übergegangen. Man meint, wenn man von *A.* redet, eine klagbare Verletzung. Vgl. Windscheid, *«Die A. des römischen*

Civilrechts vom Standpunkte des heutigen Rechts» (Düsseld. 1856).

**Actium** (grch. *Altion*) hieß im Altertum eine Landspitze, ein Heiligtum des Apollon und ein kleiner Ort auf der von den alten Griechen *Alte*, jetzt *La Punta* genannten flachen dreieckigen Landzunge an der Nordwestküste Marnaniens, welche mit der Südspitze von Epirus den Eingang des Ambrasischen Golfs (des jetzigen Meerbusens von Arta) bildet. Hier fanden alle zwei Jahre dem altischen Apollon zu Ehren alte Festspiele, *Altia* genannt, statt. An der Küste der Landzunge wurde 2. Sept. 31 v. Chr. die Seeschlacht zwischen Octavianus auf der einen, Marcus Antonius und der Königin Kleopatra von Aegypten auf der andern Seite geschlagen, welche Octavian die Herrschaft über das röm. Weltreich sicherte. Octavian verdankte seinen Sieg teils den geschickten Bewegungen der von Agrippa befehligten kleinen leichtgebauten Schiffe, welche die schwimmenden Kolosse der feindlichen Flotte durch ihre fortwährenden Angriffe ermüdeten, teils der Flucht der Kleopatra, die bald nach Beginn der Schlacht mit ihren 60 Schiffen durch die Kämpfenden hindurch die hohe See gewann und nach dem Peloponnes zu davonsuhr. Antonius selbst folgte ihr und gab dadurch den Sieg dem Octavian preis. Die Landtruppen des Antonius warteten sieben Tage lang vergeblich auf die Rückkehr ihres Führers und ergaben sich dann dem Sieger. Dieser gründete zur Erinnerung an seinen Sieg auf der Südspitze von Epirus gegenüber von Actium die Stadt *Nikopolis* (Siegestadt), und verlegte hierher die von ihm erneuerte und erweiterte Festfeier der altischen Spiele, die von da an alle vier Jahre gefeiert wurden.

**Acton**, eine engl. Familie, die schon zu Anfang des 14. Jahrh. in Shropshire angesessen war. Edward A. auf Aldenham-Hall wurde 17. Jan. 1644 als treuer Anhänger Karls I. zum Baronet erhoben. — Sir John Francis Edward A., Premierminister Ferdinands IV. von Neapel, stammte von einem jüngern Sohne des zweiten Baronets und wurde 1. Okt. 1737 zu Besançon geboren, wohin sein Vater übergesiedelt war. Er trat zuerst in die franz., dann in die toscan. Marine, wo er 1774 als Fregattenkapitän die von Spanien und Toscana gemeinsam unternommene Expedition gegen die Barbaren leitete und eine Anzahl von Spaniern aus der Sklaverei befreite. Deshalb in neapolit. Dienste berufen, erwarb er sich die Gunst der Königin Marie Karoline und wurde nacheinander Marine-, Kriegs-, Finanz- und endlich dirigierender Premierminister. Im Bunde mit dem engl. Gesandten Hamilton und dessen räntesüchtiger Gemahlin regierte er das Land nach Willkür, führte eine geheime Staatspolizei ein, welche die Gefängnisse mit politisch Verdächtigen füllte, und brachte nach der Revolution von 1798 zahlreiche Schlachtopfer auf Schafott und an den Galgen. Auf Betrieb Frankreichs wurde er 1803 unter Erhebung in den Fürstenstand von seinen Ämtern entfernt, trat aber bald wieder in seine frühere Stellung ein, die er bis zum Einmarsch der Franzosen in Neapel im Febr. 1806 und der Flucht der königl. Familie nach Sicilien behauptete. Allgemein gehaßt und verachtet, starb er zu Palermo 12. Aug. 1811. Durch den Tod seines Veters, Sir Richard A., war ihm vorher auch die engl. Baronetswürde zugefallen. Sein zweiter Sohn war der Cardinal Charles A. —



Sir Ferdinand Richard Edward A., des Ministers ältester Sohn, geb. 24. Juli 1801, heiratete 1832 Marie Luise, einzige Tochter Emmerich Josephs, Herzogs von Dalberg, und nahm 1833 den Namen Dalberg an. Er starb in Paris 31. Jan. 1837 mit Hinterlassung eines Sohnes: Sir John Emeric Edward Dalberg-A., geb. in Neapel 10. Jan. 1834, welcher den Baronetsitel und Aldenham-House erbte und 1869 auf Veranlassung Gladstones als Baron Acton von Aldenham zum Peer des Vereinigten Königreichs erhoben wurde. Nachdem dieser in dem lath. St.-Mary's-College in Oscott seine Erziehung empfangen, ging er nach München, wo Döllingers religiöse Ansichten entscheidenden Einfluß auf ihn ausübten. Nach seiner Rückkehr nach England begleitete er 1856 seinen Stiefvater, Graf Granville, auf dessen Mission zu dem Krönungsfeste Kaiser Alexanders II. nach Moskau. Bei den Neuwahlen im Frühjahr 1859 wurde A. als Mitglied für die irische Stadt Carlow ins Parlament gewählt, wo er sich den gemäßigten Liberalen zugesellte. Als Organ der kleinen Fraktion seiner Glaubensgenossen, die sich den ultramontanen Bestrebungen widersetzen, gründete er 1862 die *«Home and Foreign Review»*, welche indes, da sie durch die lath. Hierarchie in England verurteilt wurde, schon 1864 einging. Dasselbe Schicksal teilte später die Wochenschrift *«The Chronicle»* und die Vierteljahrschrift *«North British Review»*. Im Dez. 1869 ging er bei dem Zusammentreten des Oecumenischen Konzils nach Rom, wo er sich während der ganzen Dauer des Konzils durch seine eifrigen Bemühungen, die Lehren Döllingers und seiner Partei gegen die Infallibilisten geltend zu machen, hervorthat. Aufsehen erregten seine Mitteilungen über die Konzilsverhandlungen in der *«Allgemeinen Zeitung»* und sein im Sept. 1870 veröffentlichtes *«Send schreiben an einen deutschen Bischof des Vatikanischen Konzils»*, auf welches Bischof Ketteler von Mainz erwiderte, sowie später seine Schrift *«Zur Geschichte des Vatikanischen Konzils»* (Münch. 1871). Sein als Broschüre erschienener deutschfreundlicher Vortrag: *«The war of 1870»* (Lond. 1871), ist ein Meisterwerk historischer Schilderung in knappster Form. Bei den durch Gladstones Pamphlet über die Vatikanischen Dekrete veranlaßten religiösen Bewegungen von 1874 trat A. abermals entschieden gegen den Ultramontanismus auf. In der *«Quarterly Review»* vom Jan. 1877 erschien sein bemerkenswerter Artikel: *«Wolsey and the divorce of Henry VIII.»*

**Actum ut supra**, d. h. so geschehen wie oben (im Eingange), eine namentlich bei Abfassung von Protokollen und andern amtlichen Schriftstücken gebräuchliche Redeweise.

**Aoulous**, in der Botanik der Stachel, im Gegen-satz zu Dorn (s. d.).

**Acutus**, s. unter Accent.

**a. d.**, Abkürzung für a dato, vom Tage der Aus-stellung, s. Datum.

**A. D.**, Abkürzung für Anno Domini, im Jahre des Herrn (d. h. nach Christi Geburt).

**Ad absurdum führen**, s. Absurd; deduc-tio ad absurdum, s. Apagoge.

**Adagio** (ital.), langsam, mit Bequemlichkeit, ist jetzt unter den Hauptgraden der musikalischen Bewegung der zweite, und zwar weniger langsam als Largo (s. d.), aber langsamer als Andante. Bei Handel und in der Musik seiner Zeit ist aber A.

durchweg langsamer als Largo. In den größten Werken der Instrumental- und Kammermusik findet sich gewöhnlich der zweite oder dritte Satz mit diesem Namen bezeichnet; er dient als notwendiger Kontrast gegen die rasche und stürmische Bewegung der ihm vorausgehenden und folgenden Sätze. Ein A. muß in einer schweren, langen Taktart geschrieben sein, um einerseits singbare, empfundene Melodien zu schaffen, andernteils um einer lebhaften Figuration Raum zu gönnen. Der gute und richtige empfundene Vortrag eines A. ist ein Prüfstein der Leistungen des Musikers und Sängers. Es ist gleichfalls ein untrügliches Kennzeichen des Komponisten denn in einem gehaltvollen A. und Largo offenbart sich hauptsächlich der große Tonsetzer.

**Adair** (Sir Robert), engl. Diplomat, geb. 24. Sept. 1763, studierte in Göttingen, wurde schon 1789 einer diplomatischen Mission nach Petersburg sandt, trat 1802 für Appleby ins Parlament, ging im April 1806 als außerordentlicher Gesandter nach Wien, um den dortigen Hof für eine Koalition gegen Frankreich zu gewinnen. Oben A. ein Gesinnungsgenosse des ihm verwandten war, benutzte doch auch die Tories sein diplomatisches Talent und sandten ihn 1808 nach Konstantinopel, wo er 5. Jan. 1809 einen Friedens-Freundschaftsvertrag mit der Türkei abschloß. Nach seiner Rückkehr aus Konstantinopel 1811 wurde er in England ohne Teilnahme an den öffentlichen Angelegenheiten, bis er 1830 zum Gesandten in Brüssel ernannt wurde, wo er dem neuen König Leopold die erbpriesterlichen Dienste leistete, in er den Prinzen von Oranien, der die belg. A. mehrmals geschlagen und den König selbst in Gefangenschaft eingeschlossen hatte, zu einem Waffenstillstand zwang, infolge dessen die Holländer sich hinter die Grenze zurückzogen. A. legte 1835 den Gesandtschaftsposten nieder, wurde in den Geheimen aufgenommen und starb 3. Okt. 1855 zu London über seine Sendungen nach Oesterreich und Türkei veröffentlichte er interessante Details in *«Historical memoir of a mission to the court of Vienna in 1806»* (Lond. 1844) und in *«The negotiations for the peace of the Dardanelles 1808»* (2 Bde., Lond. 1848).

**Abdal**, Land im Südosten Abyssiniens, westlich von der Tadschurra-Bai und im Norden von Eritrea zwischen Samhara und Somal, bewohnt von Abdal-Danakil, deren Sultan in dem in der Ebene gelegenen Aussa (150 Hütten) wohnt. Residenz der ehemaligen sog. Könige von A. vor dem Golfe von Tadschurra gelegene Muschah haben die Engländer erworben nördlich davon gelegenen Küstenort Dhol die Engländer 1862 gekauft, aber bald wieder aufgaben. Nahe westlich von Tadschurra (400 Hütten) liegt der Salzsee Assal (s. d.), ungefähr 20 km lang und 7 km breit. Auch der Abhebbadsee (Melba) westlich der Hawasch fließt, ist ein Salzsee. Seen liegen an der Nordgrenze von A. Der A. ist sehr reizend, wald- und weidereich, mit Palmenhainen und guten Brunnen; die Gebirge bedecken undurchdringliche Gehölze, in denen reiche Paviane, Leoparden, Hyänen, Schakale, Gazellen-Arten zu finden sind. Westlicher zunächst sandige Flächen, dann folgen fruchtbare Hügel und treffliche Weiden. Das Volk ist braun, muskulös und kräftig; das Gesicht rund, das schwarze Haar dick und kraus; die Lippen

dünnere als die der Neger; die Nase ist gerade, aber kurz. Sie leben mit ihren Herden nomadisch. Ihre Sprache ist ein Dialekt des Somali (Kuschitisch), ihre Religion der Islam. (S. Äthiopien.) Vgl. Harris, „Gesandtschaftsreise nach Schoa und Aufbruch in Südbessinnien 1841—43“ (deutsch, 2 Abteil, Stuttg. u. Lpz. 1845—47); Heuglin, „Reise in Nordafrika“ (2 Bde., Braunschw. 1877).

**Adalbert von Prag**, Apostel der Preußen, geb. um 955, stammte als Sohn des Slawnik zu ~~Prag~~ aus angesehenem böhm. Adelsgeschlecht. In der Taufe Boitich, d. h. Heerestrost genannt, ward er in schwerer Krankheit dem Dienste der Kirche geweiht und zunächst in der Heimat, später 10 Jahre lang zu Magdeburg unter dem Bischof Adalbert und in der Schule des Moritzklosters von dem berühmten Othrich gebildet. Nach beider Tode 981 nach Prag zurückgekehrt, ward er 982 trotz seines Widerstrebens zum Bischof von Prag gewählt und 983 geweiht. Sein Leben war ausgezeichnet durch die selbstgewählte Armut unter großen Gütern, durch große Wohlthätigkeit gegen Arme, unermüdblichen Dienst Christi und der Kirche. Wegen seiner Strenge den Böhmen verhaßt, verließ er 989 Prag und widmete sich im Kloster des heiligen Alexius zu Rom einem beschaulichen Leben. Auf Wunsch des Herzogs Boleslav II. und auf Befehl seines Erzbischofs Willigis von Mainz mußte er 993 nach Prag zurückkehren, aber die Feindschaft des mächtigen Geschlechtes der Brzowce und die alte Roheit des Volks ließen ihn schon 995 Rom wieder aufsuchen. Hier ward er mit Otto III. eng befreundet. Aber wieder befohl ihm sein Erzbischof 996, seinen verwaisten Stuhl wieder einzunehmen, doch gab der Papst ihm die Erlaubnis: wenn die Böhmen wieder unehorjam seien, dürfe er zu den Heiden gehen. Als er nach Böhmen kam, war seine ganze Familie von den Heiden ausgerottet und die Böhmen verweigerten ihm die Aufnahme. Er verlebte daher den nächsten Winter in Polen und zog im Frühjahr 997 zusammen mit seinen Freunden Gaudentius und Verantius aus, den Preußen das Christentum zu verbreiten. Er landete auf einer kleinen Insel, wahrscheinlich am Ausflusse des Pregel. Sein erster Versuch, den heidnischen Preußen zu predigen, mißglückte, den zweiten bezahlte er mit seinem Leben. Ein heidnischer Priester stieß ihm (23. April 997) den Burzspieß durch die Brust. Den Leichnam löste Herzog Boleslav ein und brachte ihn in die Metropolitankirche nach Gnesen. Ob die Überreste sich dort noch befinden, oder ob dieselben 1038 von den Böhmen nach Prag geführt worden sind, ist streitig. Die kirchliche Gedächtnisfeier des Heiligen und Märtyrers fällt auf den 1. Juni.

**Adalbert**, Erzbischof von Hamburg und Bremen, aus dem alten sächs. Geschlechte der Grafen von Wettin, einer der hervorragendsten Kirchenfürsten des 11. Jahrh., ward Propst in Halberstadt und erhielt 1045 durch den ihm befreundeten Kaiser Heinrich III. den seit 847 vereinigten Bischofsstuhl von Hamburg und Bremen, dessen Sprengel sich über ganz Skandinavien und die Slawen des Nordens erstreckte. Er begleitete Heinrich III. auf dessen Römerzuge und sollte nach des Kaisers Absicht den päpstl. Stuhl besteigen, was er jedoch ablehnte. Papst Leo IX. ernannte ihn 1053 zum Legaten im Norden. Der Aufschwung, den das junge Christentum im Norden nahm, die Gunst des kaiserl. Hofes und der Antrieb seiner eigenen glänzenden

den und auf Hohe gerichteten Persönlichkeit ließen in ihm den kühnen Gedanken aufkommen, auf solcher Grundlage ein nordisches Patriarchat zu gründen. So günstig ihm auch anfangs die Verhältnisse in Dänemark, Norwegen und Schweden waren und ebenso der Umstand, daß über die Wenden an der Ostsee ein eifriger Christ, Fürst Gottschalk, gebot, scheiterte doch dieser große Plan, dessen Ausführung vielleicht die Unabhängigkeit der deutschen von der röm. Kirche herbeigeführt haben würde, an dem feindlichen Auftreten des neuen norm. Königs Harold gegen den Erzbischof, an dem Streben nach kirchlicher Unabhängigkeit in den andern nordischen Reichen und an A.s eigenen Verwickelungen in deutsche Streitigkeiten nach dem Tode Kaiser Heinrichs III. Als 1063 der Erzbischof Anno von Köln zur Beilegung päpstl. Händel nach Rom ging, gelang es A., die Vormundschaft über den jungen König Heinrich IV. und die Führung der Reichsgeschäfte an sich zu reißen. Während er durch Schmeichelei und Befriedigung aller Wünsche den 14jährigen Fürsten persönlich an sich fesselte, machte er denselben 1065 zu Worms wehrhaft und erklärte ihn auf solche Weise volljährig. Er hoffte nun um so sicherer die Regierung führen zu können, aber die Erzbischöfe von Mainz und Köln, verbunden mit andern Reichsfürsten, brachten es 1066 zu Tribur dahin, daß der Günstling den Hof meiden und die Reichsgeschäfte niederlegen mußte. Zugleich fielen die sächs. Willinger verwüstend in sein Gebiet ein, während die Wenden das Christentum wieder vollständig abschüttelten, Gottschalk töteten und Hamburg in Asche legten. Doch schon 1069 lehrte A. an den kaiserl. Hof zurück und war bald wieder im Besitze seiner Macht. Von den Großen gehaßt, starb er 16. März 1072 zu Goslar, als zwischen Heinrich und den Sachsen der Krieg ausbrechen sollte, zu dem A.s Ratschläge viel dazu beigetragen hatten. Vgl. Gräuhagen, „A., Erzbischof von Hamburg“ (Lpz. 1854); Dehio, „Geschichte des Erzbistums Hamburg-Bremen bis zum Ausgange der Mission“ (2 Bde., Berl. 1877).

**Adalbert I.**, Erzbischof von Mainz, aus dem gräflichen Hause von Saarbrücken, zuerst Kanzler Kaiser Heinrichs V. und dessen Berater während des Römerzugs, auf welchem 1111 Papst Paschalis II. gefangen genommen und zum Verzicht auf das Investiturrecht gezwungen wurde. Nachdem aber A. vom Kaiser mit dem Erzbistum Mainz und dem Erzkanzleramt für Deutschland und Italien belohnt worden war, trat er auf die päpstl. Seite über, wurde zwar 1112—15 gefangen gehalten, aber bekämpfte auch nachher wieder mit weltlichen und kirchlichen Waffen auf leidenschaftlichste seinen Herrn, indem er sich gegen denselben des Widerstandes der mainzer Bürgerschaft 1118 durch ein berühmtes Privileg versicherte, das in die ehernen Thüren des Doms eingegraben und 1135 erneuert wurde. Das wormser Konkordat machte mit seinen Bestimmungen über Wahl und Einsetzung der Bischöfe jenem Kampfe vorläufig ein Ende; doch versuchte A. bei der neuen Königswahl 1125, indem er Lothar von Sachsen unterstützte, von diesem eine Verzichtleistung auf die im Konkordate dem Reiche eingeräumten Vorteile zu erlangen. Hat Lothar, wie es scheint, um gewählt zu werden, Derartiges ihm in Aussicht gestellt, so vermochte doch A. nach der Wahl die Ausführung nicht durchzusetzen, obwohl Lothar selbst sehr kirchlich, der Freund



Bernhards von Clairvaux und Norberts und stets bereit war, das Papsttum in seinen damaligen Verlegenheiten zu unterstützen. Aus diesem Grunde konnte dem Kaiser die ablehnende, ja feindliche Haltung A.s nicht viel schaden und das Streben des letztern, einen neuen, seinen Tendenzen günstigen Bürgerkrieg hervorzurufen, keinen Erfolg haben. Er behielt seine Würden, aber sein Einfluß war zuletzt sehr gering. Er starb 23. Juni 1137. Vgl. Kolbe, «Erzbischof Adalbert I. von Mainz und Heinrich V.» (Heidelb. 1872); Bernheim, «Zur Geschichte des wormser Konkordats» (Gött. 1878).

**Adalbert** (Heinr. Wilh.), Prinz von Preußen, Sohn des Prinzen Wilhelm, des jüngsten Bruders Friedrich Wilhelms III., und der Prinzessin Maria Anna von Hessen-Homburg, geb. zu Berlin 29. Okt. 1811, widmete sich der militärischen Laufbahn bei verschiedenen Waffengattungen, insbesondere 1832—54 bei der Artillerie, und ward 1840 zum Generalmajor ernannt. Der Prinz besuchte 1826 Holland, 1832 England und Schottland, 1834 Petersburg und Moskau, 1837 das südl. Rußland, die Türkei, Griechenland und die Ionischen Inseln, und trat 1842 eine große Reise in das Innere von Brasilien an, deren Ergebnisse er in: «Aus meinem Reisetagebuche 1842—43» (als Manuskript gedruckt, Berl. 1847; im Buchhandel ist nur eine engl. Übersetzung erschienen) veröffentlichte. Im Juni 1843 zum ersten Generalinspekteur der preuß. Artillerie, 1846 zum Generalleutnant ernannt, wurde der Prinz infolge seiner «Denkschrift über die Bildung einer deutschen Flotte» (Potsd. 1848) vom Deutschen Reichsministerium zum Vorsitzenden der Reichsmarine-Kommission ernannt, in welcher Stellung er wesentlich mit zur Begründung der deutschen Flotte beitrug. Der Prinz erhielt 1849 den Oberbefehl über sämtliche ausgerüstete preuß. Kriegsfahrzeuge und wurde 30. März 1854 zum Admiral der preuß. Küsten ernannt. Er war die Seele der kurz zuvor errichteten preuß. Admiralität. Als Admiral erwarb er sich einerseits durch die Gründung eines preuß. Kriegshafens im Jadebusen, andererseits um die fachliche Ausbildung des Personals bleibendes Verdienst. Im Aug. 1856 unternahm der Prinz auf der Dampfschiffe Danzig eine Übungsfahrt im Mittelmeere und besichtigte hierbei die Küste des Rif, wo 1852 ein preuß. Handelsfahrzeug beraubt worden war. Von den Rifpiraten bei Cap Tres Forcas mit Schüssen empfangen, landete er mit 65 Mann, erstürmte eine Anhöhe, mußte sich aber, schwer verwundet, vor der Übermacht und bei der Schwierigkeit des Terrains mit Verlust einiger Mannschaft auf sein Schiff zurückziehen. Von 1861—71 war A. Oberbefehlshaber der preuß. Marine und machte wiederholt Seereisen auf preuß. Kriegsschiffen. Während des dän. Kriegs von 1864 hatte er den Befehl über das Ostseegeschwader; am Deutschen Kriege von 1866 nahm er im Hauptquartier der Zweiten preuß. Armee an den Gefechten bei Nachod, Stalitz und Schweinschädel und an der Schlacht bei Königgrätz teil. Nach der Errichtung des Norddeutschen Bundes wurde A. Oberbefehlshaber der Bundesmarine, für deren rasche Entwidlung er sehr thätig war. Als im Sommer 1870 der Krieg mit Frankreich ausbrach, wurde die norddeutsche Flotte, welche gegen die feindliche Übermacht die offene See nicht halten konnte, noch zu rechter Zeit auf der Reede von Wilhelmshaven geborgen, und der Prinz be-

gab sich, nachdem die Gefahr zur See verschwunden war, nach Frankreich in das königl. Hauptquartier um hier dem Kriege beizuwohnen. Nach dem Friedensschlusse ging die Stelle des Oberbefehlshabers der Marine ein, doch wirkte A. als Generalinspekteur unermüdet weiter für die Entwidlung der deutschen Flotte. Im Frühjahr 1873 ging zur Wiederherstellung seiner angegriffenen Gesundheit nach Karlsbad, wo er 6. Juni 1873 starb. Prinz A. war morganatisch mit Theresie Elßler Schwester von Fanny Elßler) vermählt, die Friedrich Wilhelm IV. als Frau von Barmen den Adelsstand erhob und 19. Nov. in Meran starb. Der einzige Sproßling dieser war der Freiherr Adalbert von Barmen, 22. April 1841. Derselbe hatte sich dem Militäre gedient, mußte aber wegen eines Bruders den Dienst verlassen und unternahm 1855 Herstellung seiner Gesundheit in Begleitung Dr. Hartmann eine Reise nach Ägypten und Indien, auf welcher er 12. Juli 1860 zu Rosette an Malaria starb. Die wissenschaftlichen Ergebnisse dieser Reise wurden von Hartmann unter dem Titel «Reise des Freiherrn A. von Barmen nach Nordostafrika» (Berl. 1863) veröffentlicht.

**Adalia**, Hauptstadt des Sandschaks Teltürk. Vilayet Konia (Pamphlien), an der Küste von Kleinasien, im Hintergrunde des G. von A., liegt an der Mündung eines neuen Flusses, in einer wohlbewässerten, sehr fruchtbaren, an Hainen von Orangen, Citrusen, Feigen, Wein, Maulbeerbäumen und Storchbäumen Gegend, amphitheatralisch über dem Meeresspiegel auf einem durch zwei Molen gebildeten Hafen auf 23 m hohen Felsufer aufgebaut. Der Ort liegt innerhalb seiner zackigen dreifachen Mauern und um seine malerische alte Burg enge Straßen unansehnliche, meist aus Holz oder Lehm gebaute Häuser, dazwischen aber auch stattliche Gebäude vom reinsten orient. Gepräge. Unter den 130 befinden sich 3000 Griechen, die ein kleines F. besitzen. Der Handel ist nicht unbedeutend, namentlich die Ausfuhr von Pferden und Bauholz. Stadt hieß im Altertum Attalia und ist nach Attalus II. (159—138 v. Chr.), König von Pergamon, an Stelle des ältern Ortes Korymbos gegründet. Im spätern Mittelalter wird sie Attaleia, Satellia und Antalia genannt.

**Adam** (hebr., d. h. der Mensch) und **Eva** (hebr., d. h. die Erde als Mutter alles Lebenden) sind nach der Tradition der Hebräer das erste Menschenpaar auf Erden und die Stammeltern des ganzen Menschengeschlechts. In dem 1. Buch der Bibel ist uns eine doppelte Mythe von der Schöpfung der ersten Menschen erhalten. In der ältern ephraimitischen Darstellung (1, 26—30) wird erzählt, daß Gott am sechsten Tage den Menschen, Mann und Weib, seinem Ebenbilde geschaffen habe, als Herrscher über alles, was auf Erden lebt und webt. Die jüngere Erzählung (Kap. 2 und 3) zu den schönsten und bedeutungsvollsten Theilen des hebr. Volks. Nachdem die Erde mit Pflanzen und Thieren bewachsen war, bildete Gott Menschen (hebr. adam) aus Erde (hebr. adamah) und blies ihm lebendigen Odem ein und setzte einen schönen Baumgarten im Lande Eden. In der Mitte dieses Gartens befanden sich zwei Bäume, der Baum des Lebens, d. i. des gottgleichen



der Unsterblichkeit, und der Baum der Erkenntnis des Guten und Bösen, d. i. der gottgleichen Einsicht im Gegensatz der kindlichen Unschuld. Von letzterm Baume zu essen, ward dem Menschen bei Strafe des Todes verboten. Darauf schuf Gott die Tiere des Feldes und die Vögel des Himmels, und führte sie zu A., der ihnen Namen beilegte. Aber der Mensch war noch allein. Da ließ Gott einen tiefen Schlaf auf A. fallen und nahm eine seiner Rippen und bildete daraus das Weib, und führte sie zu A., der sie Raminin (hebr. Ischa) nannte, als vom Ranne (hebr. Isch) genommen. Beide aber waren nackt und schämten sich nicht. Von der listigen Schlange verführt, aß das Weib von dem Baume der Erkenntnis, und gab davon auch ihrem Manne. Die Folge des Genusses der verbotenen Frucht zeigte sich sogleich in dem Verluste der kindlichen Unschuld und dem entstehenden Gefühle der Schamhaftigkeit; sie schämten sich ihrer Nacktheit und machten sich Schürzen von Feigenblättern. Zugleich erwachte das böse Gewissen, und sie verbargen sich vor Gott. Gott bestrafte sie nun, indem er dem Weibe be-  
kannnte, sie solle mit Schmerzen Kinder gebären und dem Manne unterthan sein, der Mann aber solle im Schweiße seines Antlitzes die Erde bebauen, die um seiner Schuld willen nicht mehr freiwillig ihre Gaben bringen würde, bis er, vom Staube genommen, zum Staube zurückkehren werde. A. nannte von nun an sein Weib Eva. Damit der Mensch nicht etwa auch vom Baume der Unsterblichkeit esse, trieb ihn Gott aus dem Garten, dessen Pforten durch Cherubim mit gesägten Schwertern bewacht wurden. Außerhalb des Paradieses zeugten A. und Eva zuerst drei Söhne: Cain, Abel und Seth, dann andere Söhne und Töchter, worauf A., 930 J. alt, starb. Nach der einen Überlieferung (Kap. 4) kommt das spätere Menschengeschlecht von Cain, nach einer andern (Kap. 5) von Seth. Die Bibel stellt somit Cinen Menschen an die Spitze des Menschengeschlechts und läßt von Einem Menschenstamme die Menschheit abstammen. Die neuern naturwissenschaftlichen Forschungen haben diese Voraussetzung, durch welche die biblischen Vorstellungen von der Entstehung der Sünde und von der Erlösung bedingt werden, als mythisch nachgewiesen. Einer jüd. Sage zufolge liegt A. in Hebron neben den Patriarchen begraben, während eine christl. Sage ihn auf Golgatha ruhen läßt.

Die biblische Sage von den ersten Menschen ist der in Persien einheimischen Zendsage nahe verwandt. Nach dieser bildete Ormuzd den Urmenschen, einen Leib aus Feuer, Wasser, Luft und Erde vermischt, dem er eine unsterbliche Seele hinzufügte. Im Garten Eden sproßt der Lebensbaum Höm, dessen Saft unsterblich macht. Der todschwangere Ahriman springt in Schlangengestalt (Agramainjus) vom Himmel, um die Stammeltern der Menschheit, Meischja und Meischjane, zu verführen, als der böse Geist in ihre Gedanken einzudringen, sie von ihrem Schöpfer abzuwenden, zum Genuße schädlicher Früchte zu verleiten und ihnen die zuge dachte Glückseligkeit der rein und unsterblich geschaffenen Seele zu rauben. Auch hätten nach pers. Sage die Greise (also Cherubs) den Goldberg. — Nach dem Koran bereitete Gott den Körper seines Statthalters auf Erden aus trockenem Thon und den Geist aus reinem Feuer. Alle Engel bezeugten dem neuen Beschöpf ihre Ehrfurcht, nur Eblis nicht, der deshalb aus dem Paradiese verstoßen wurde, das nun

A. erhielt. Im Paradiese ward Eva erschaffen. Aus Rache verführte Eblis die Menschen, und sie wurden auf die Erde herabgestürzt. Des reuigen A. erbarmte sich Gott und ließ ihn in einem Gezelle an der Stelle, wo dann der Tempel zu Mekka errichtet ward, durch den Erzengel Gabriel die göttlichen Gebote lehren, die A. treu befolgte, worauf er auf dem Berge Arafat nach 200 Jahren die Gattin wiederfand. Nach seinem Tode wurde er auf dem Berge Abulais bei Mekka begraben. Die spätern Sagen der Juden und Mohammedaner finden sich am ausführlichsten in Eisenmengers «Entdecktes Judentum» (Frankf. 1700) und in Herbelots «Bibliothèque orientale».

Wenn die altmosaische Mythologie einerseits aus der Schöpfung des Weibes die Geschlechtsliebe erklären will, andererseits im Sündenfalle den Gedanken zur Anschauung bringt, wie der «Mensch überhaupt» aus dem Naturzustande kindlicher Unwissenheit und Unschuld zum moralischen Bewußtsein und zur Freiheit erwacht und dadurch sittlich zu rechnungsfähig wird, so wird im Neuen Testament wieder der erste Mensch, A., als Urheber der Sünde und des Todes angeführt (Röm. 5, 14) und ihm Christus als der zweite A., als der Urheber des Lebens und der Unsterblichkeit entgegengesetzt. In dem Emanationssystem der christl. Gnostiker und Manichäer sowie in der Gnosis der Sabier (Mandäer) gilt A. als einer der ersten und heiligsten Monen. In der christl. Kunst des Mittelalters haben A. und Eva im Paradiese sowie der Apfelbaum als Symbol der Erbsünde häufig Anwendung gefunden. Gemeiniglich werden A. und Eva nackt, mit Feigenblättern umgürtet, neben dem Baume der Erkenntnis dargestellt. Namentlich finden sich diese Figuren als stehende Verzierungen auf den Taufbeden von Messing und Silber aus dem 14. und 15. Jahrh. In dem sog. Paradiese (der Vorhalle vor dem Hauptportal) größerer got. Kirchen werden A. und Eva in gleicher Weise mit oder ohne Baum der Erkenntnis abgebildet. Dagegen sind öfter an der Außenseite des Chors A. und Eva, ersterer adernd, letztere spinnend, mit einem Kinde angebracht. In der Litteratur des Mittelalters ist die Geschichte A.s und Evas oder des Sündenfalls schon frühzeitig, wie namentlich in Frankreich, als Stoff zu Mythen und andern Dichtungen benutzt worden. Die ältere christl. Litteratur kennt auch sog. Adambücher, von denen das der Äthiopier am bekanntesten ist (deutsch von Dillmann, Gött. 1853). Dasselbe gibt eine phantasievolle Ausmalung des Lebens und der Verhältnisse der ersten Menschen unter Einsflechtung dogmatischer Ansichten vom Urzustande, vom Falle und von der Erlösung, an welche sich die weitere Geschichte der Menschen zunächst bis auf Noahs Tod und dann in chronikartiger Darstellung bis auf Christi Geburt anschließt.

**Adam von Bremen**, Domherr und Scholasticus oder Magister scholarum daselbst, kam, wahrscheinlich von Erzbischof Adalbert aus Obersachsen berufen, 1067 nach Bremen, wo er um 1076 starb. Er schrieb hier unter dem Titel «Gesta Hammaburgensis ecclesiae pontificum» meist nach Urkunden und alten Aufzeichnungen eine Geschichte des Erzbistums Hamburg von der Gründung desselben bis zum Tode des Erzbischofs Adalbert (1072), die zugleich wertvolle Beiträge zur Geschichte der nordischen und nordslaw. Völker enthält. A. ver-

bankte diese Nachrichten teilweise den mündlichen Mittheilungen des dän. Königs Svend Estrithson, den er bald nach seiner Ankunft in Bremen auf einer seiner Missionsreisen besucht hatte. Das dem Erzbischof Liemar (1072—1101) gewidmete Werk ist die einzige bedeutende Quelle aus jener Zeit für die Geschichte des Nordens, und schon deshalb von großer Wichtigkeit. Außerdem empfiehlt es sich durch richtige Auffassung der Berichte, durch lichtvolle Darstellung und eine den Alten, besonders Sallust, nicht ohne Geschick nachgebildete Sprache. Das dritte Buch umfaßt die Geschichte des Erzbischofs Adalbert (s. d.), das vierte aber gibt als *«Descriptio insularum aquilonis»* eine zusammenfassende Geographie und Ethnographie der skandinav. und balt. Länder voll der wichtigsten Nachrichten. Von den vielen Ausgaben ist jetzt nur noch die von Lappenberg in den *«Monumenta Germaniae historica»* (Scriptores, Bd. 7, 2. Aufl., Hannov. 1876) zu brauchen, welche auch die zahlreichen, zum Theil von A. selbst herrührenden Glossen enthält. Diese Ausgabe hat Laurent seiner deutschen Uebersetzung (Berl. 1850) zu Grunde gelegt. Vgl. Wattenbach, *«Deutschlands Geschichtsquellen im Mittelalter»* (4. Aufl., 2 Bde., Berl. 1877—78).

**Adam de la Hæle**, genannt le bossu d'Arras, altfranz. Dichter und Komponist, geb. um 1240 zu Arras, erhielt in der Abtei Baucelles bei Cambrai eine wissenschaftliche Erziehung, trat sodann in den geistlichen Stand, verließ aber denselben wieder und vermählte sich. Von seiner Frau getrennt, wandte er sich nach Paris und schloß sich an Robert II., Grafen von Artois, mit welchem er sich 1282 nach Neapel begab, wo er um 1287 starb. Von ihm sind handschriftlich 33 Chansons, 16 Rondeaux, 5 Motets, 18 jeux partis, 1 Abschied (congé) und 1 Klagegedicht (Fragment), sowie 3 Liederpiele erhalten. Für die Geschichte der Musik ist A. dadurch von Interesse, daß von ihm bekannt ist, daß er auf freiere Weise mehrstimmig zu komponieren versuchte. Nach der Harmonielehre jener Zeit wagte man in mehrstimmigen Sätzen keine andern Harmonien anzuwenden als ununterbrochene Reihen von Quinten, Quartan und Oktaven, wie es Guido von Arezzo und dessen Nachfolger vorgeschrieben hatten. A. hält sich zwar im allgemeinen auch noch an diese Regeln, aber er untermischt sie mit Gegenbewegungen und andern harmonischen Kombinationen. Als besondere Merkwürdigkeit seiner Motetten muß auch gelten, daß er in die Bassstimme den Cantus firmus mit lat. Worten setzt, und darüber eine oder zwei andere Stimmen im verzierten Kontrapunkt, welche franz. Worte singen. Sein *«Jeu de Robin et de Marion»* kann als die älteste komische Oper betrachtet werden. Proben von A.'s Sehart finden sich in Riesewetters *«Geschichte der neuern Musik»* (2. Aufl., Lpz. 1846). In neuester Zeit hat Kapellmeister Lappert in Berlin mehrere dieser Chansons und Liederpiele zur Aufführung gebracht. Couffemaler gab die *«Oeuvres complètes du trouvère A. de la Hæle»* (Par. 1872) heraus, versehen mit den überlieferten Melodien.

**Adam** (Adolphe Charles), franz. Komponist, geb. 24. Juli 1803 zu Paris, trat 1817 ins Konservatorium, wo Reicha und Boieldieu seine Lehrer wurden. Sein erstes Werk von einiger Bedeutung war die einaktige Oper *«Pierre et Cathérine»* (1829). Die rechte Begründung fand A.'s Ruf erst durch den *«Postillon de Longjumeau»*, welche

Oper, 1836 mit ungemeinem Beifall aufgeführt und auch außerhalb Frankreichs viel verbreitet, als seine beste Produktion anzusehen ist. In die Zeit von 1836—46 fallen 10 Opern, worunter *«Le brasseur de Preston»* (1838), und verschiedene Ballets. Im Sommer 1847 errichtete A. zu Paris ein drittes lyrisches Theater unter dem Namen Théâtre National, hauptsächlich zur Aufführung von Opern jüngerer Komponisten bestimmt; doch ging dasselbe 1848 durch die Februarrevolution zu Grunde, und A. verlor sein Vermögen. Ein kleiner Ersatz wurde ihm durch Erteilung einer Professur der Kompositionslehre am Konservatorium. Mit dem *«Toréador»* betrat A. 1849 wieder die Bühne der komischen Oper, ließ noch 14 größere und kleinere Opern (darunter 1850 mit dem meisten Erfolge *«Giralda, ou la nouvelle Psyché»*) und verschiedene Ballets nachfolgen, bis er 3. Mai 1856 zu Paris starb. Im allgemeinen besitzen die Kompositionen A.'s Frische und Feinheit; daneben läuft aber Oberflächliches, Triviales und flüchtig Bearbeitetes mit unter. — Jean Louis A., der Vater des vorigen, bekannt als ausgezeichnete Altvaterlehrer, war 3. Dez. 1758 zu Mutterholz bei Schlettstadt im Elsaß geboren. Im 18. Jahre ging er nach Paris, wo er 1797 zum Professor am Konservatorium ernannt wurde. Unter seine Schüler gehören Kalkbrenner, Herold u. a. Er starb 11. April 1848. Von seinen Werken ist hervorzuheben: *«Méthode de pianoforte du Conservatoire de Paris»* (3 Tle., deutsch von Czerny, Wien 1826).

**Adam** (Albr.), einer der ausgezeichnetsten Lir- und Schlachtenmaler der neuern Zeit, geb. 16. April 1786 zu Rördlingen als Sohn eines Konditors, kam 1804 nach Nürnberg, entschied sich dort für die Kunst und ging 1807 nach München, wo er fortan seinen Aufenthalt nahm. Im Sommer 1809 begleitete er den Grafen von Froberg-Montjois auf den Feldzügen gegen Oesterreich und trat dann in die Dienste des Kaiserkönigs Eugen von Italien, dem er 1812 nach Rußland folgte. Im Dezember desselben Jahres kehrte er unter großen Gefahren und Beschwerden nach München zurück, ging aber im Gefolge des Kaiserkönigs nach Italien, wo er bis 1815 verweilte. Nach dem Frieden zeichnete er für seinen Gönner eine Sammlung von 85 Blättern, gleichsam ein Tagebuch der erlebten Kriegsszenen (jetzt in der Galerie Leuchtenberg in Petersburg), und fertigte eine Reihe von Schlachtgemälden, welche sämtlich Szenen aus den Feldzügen darstellen, denen er beigewohnt. Auch veröffentlichte er ein großes lithographisches Prachtwerk (120 Blätter) unter dem Titel *«Voyage pittoresque militaire»*. Eine bedeutende Anzahl der besten Werke A.'s aus den J. 1817—24 erwarb König Maximilian I. von Bayern. A. ging 1829 nach Stuttgart, wo er unter anderm den König Wilhelm zu Pferde, namentlich aber eine ganze Reihe von Bildnissen arab. Kasse aus dem königl. Marstall malte. Nach München zurückgekehrt, malte er im Auftrage des Königs Ludwig I. 1835 für das Bankettzimmer des Saalbaues der neuen Residenz die Schlacht an der Moskwa. In den J. 1848 und 1849 wohnte er unter Kadeßky dem Feldzuge gegen Sardinien bei, und zwar in Begleitung seines dritten Sohnes Eugen. Damals entstanden die *«Erinnerungen an die Feldzüge der österr. Armee in Italien in den J. 1848 und 1849»* (Munch. 1850), woran seine Söhne teilnahmen. Die Schlachten von Novara und Custoza schilderte er für die



Neue Pinakothek, welche Sammlung auch von ihm die später entstandene Erstürmung der Duppeler Schanzen besitzt. Seine letzte Arbeit, zugleich eine seiner größten, war die Darstellung der Schlacht bei Borndorf (für das Maximilianeum), welche er kurz vor seinem Tode vollendete. A. starb 28. Aug. 1862. In A.'s Werken vereinigt sich Leben und Ausdruck mit seltener Klarheit und künstlerischer Gemessenheit. In seinen Schlachtenbildern weiß er den Vordergrund mit den mannigfachsten Episoden und trefflich in Handlung gefassten Gruppen der siegenden Partei zu beleben, während tief in das Bild hinein der Gang der Schlacht wie auf einem Schachbrette ausgebreitet liegt. Von seinen 10 Kindern haben sich unter seiner Leitung vier mit Erfolg der Kunst gewidmet. — Benno A., geb. zu München 15. Juli 1812, ist Tiermaler und trat mit seinen Arbeiten erst 1834 hervor. Er weiß jede Tiergattung in ihrer Eigentümlichkeit scharf zu erfassen und lebenswahr darzustellen. Besonders hat er aus dem Hundegeschlechte treffliche und mitunter ergötliche Charakteristiken geliefert. Eine Hirschbekjagd von ihm ist in der Sammlung der Neuen Pinakothek in München. — Franz A., der zweite Sohn, geb. 1815 zu Mailand, ergriff spezieller als Benno das Fach des Vaters, indem er sich auch kriegerischen Darstellungen zuwandte. Er malte 1857 das kolossale Reiterporträt des Kaisers Franz Joseph für das Zeughaus in Wien und bald darauf als Gegenstück das Porträt des Feldmarschalls Radetzky. Seit seiner Rückkehr aus dem ital. Feldzuge von 1859, dem er im Gefolge Franz Josephs beizuwohnt, beschäftigt er sich fast ausschließlich mit Pferdebildern, die er in großer Mannigfaltigkeit und mit vieler Eleganz ausführt. — Eugen A., geb. 22. Jan. 1817, gest. 4. Juni 1880 zu München, widmete sich mehr dem Genrefache und lieferte sehr ansprechende Stücke, besonders aus dem Lagerleben. — Der jüngste Sohn, Julius A., geb. 1821, zeichnete mit Gewandtheit auf Stein, gründete 1848 eine lithographische Anstalt in München, der er bis 1862 vorstand, wandte sich dann dem Studium und im Verein mit Albert der Ausübung der Photographie zu und starb 24. März 1874 zu München. — Emil A., Sohn Benno's, geb. 20. Mai 1843 zu München, ebenfalls Tiermaler, von seinem Vater und seinem Onkel Franz ausgebildet, erregte zuerst durch die Österreichische Lager scene auf der kölner Ausstellung 1861 Aufmerksamkeit. Gemeinsam mit seinem Vater malte er 1868 die Pardubitzer Jagd, ein großes Porträtbild des österr. hohen Adels.

**Adam** (Jean Victor), franz. Lithograph und Maler, Sohn des seinerzeit geschätzten Kupferstechers Jean A., geb. zu Paris 28. Jan. 1801, erwarb sich zuerst in der Ausstellung von 1819 durch eine Darstellung der Erminia, die sich des verwundeten Lancreb annimmt, Anerkennung. Dem Geschmade der Restaurationszeit huldigend, wählte er zunächst Stoffe aus der ältern franz. Geschichte, besonders vollständige Züge aus dem Leben Heinrichs IV., die aber eine sehr nüchterne Auffassung zeigten. Besser gelangen ihm alsdann Darstellungen von Szenen aus der Revolution und den Napoleonischen Feldzügen, die ihn bis 1838 ausschließlich beschäftigten und von denen die bedeutendsten in der Galerie zu Versailles aufbewahrt werden. Seine weitere Kunstthätigkeit beschränkte sich auf die Lithographie. Er starb 1. Jan. 1870 zu Wiroslaw bei Paris. Seine gedruckten Blätter füllen im

Kupferstichkabinett der Nationalbibliothek zu Paris 24 Folioebände.

**Adam** (Robert), brit. Architekt, geb. 1728 zu Edinburgh als Sohn des verdienstvollen Baumeisters William A., erhielt seine Bildung auf der Universität und bereiste 1754 Italien, um daselbst die architektonischen Reste des Altertums zu studieren. Von da ging er nach Dalmatien, untersuchte hier die Ruinen des Palastes des Diocletian bei Spalato und bewirkte mit dem Baumeister Clerisseau und dem Zeichner Zucchi deren Aufnahme. Später gab er darüber das Prachtwerk *«The ruins of the palace of emperor Diocletian at Spalatro»* (Lond. 1764, mit 71 Kupfern) heraus. Nach seiner Rückkehr 1762 zum Architekten des Königs ernannt, legte er diese Stelle 1768 nieder, weil er in das Parlament gewählt wurde, wirkte seitdem als praktischer Baumeister, und zwar viel in Gemeinschaft mit seinem Bruder James. A. starb 3. März 1792 in London und wurde in der Westminsterabtei beigesetzt. Für seine bedeutendsten Werke gelten das Register-House in Edinburgh und Reddleston-Hall bei Derby. Sonst sind von seinen Werken, wozu er die Zeichnungen mit seinem Bruder in *«The works in architecture of R. and J. A.»* (4 Hefte, Lond. 1777—90) veröffentlichte, noch hervorzuheben: das Universitätsgebäude und die St. Georgskirche in Edinburgh, das Siechhaus zu Glasgow, die unter dem Namen der Adelphi bekannten Gebäude in London und verschiedene Privatpaläste.

**Adamaua** oder **Jumbina**, eins der schönsten Länder des innern Sudan in Centralafrika, im SO. von Haussa oder Soloto, im S. von Bornu, im SW. von Baghirmi gelegen, umfaßt 137365 qkm und wurde von Europäern zuerst von H. Barth 1851 betreten. Es ist eine wellige Ebene von 260—500 m Meereshöhe, von einzelnen Höhenzügen, Felsklüften und isolierten Kegeln unterbrochen. Unter den letztern steigt im N. der fast turmartig geformte Mendis (Mindis) 1820 m auf, der als Landmarke weithin in Centralafrika bekannt ist. Im SW. erhebt sich, 52 km im SSO. der Stadt Zola, der Alantila bis zu mehr als 2900 m. Das Land wird von SO. gegen NW. von dem Vinué (s. d.) durchflossen und durch diesen und dessen Zuflüsse reichlich bewässert. Fast das ganze Land ist von einem dichten Walde bedeckt, der hauptsächlich aus Mimosen, Baobab, Giraffenakazien, Schibbäumen u. s. w. besteht und, von großen Sumpfläichen und kleinen Bächen durchzogen, einen Lieblingsaufenthalt der Elefanten bildet. In dem Walde liegen die Wohnungen der Bevölkerung zerstreut. Das Land gilt als eine Provinz des Fellata-reichs Soloto, steht aber unter einem fast unabhängigen Statthalter, der sich Sultan nennt. Es ist zusammengeschmolzen aus einer Menge kleiner heidnischer Negerreiche, die den Gesamtnamen Jumbina (Mabina der alten arab. Geographen) führten. Die Bewohner des Landes, unter denen der Stamm der Watta der bedeutendste, sind sehr intelligent und industriös, von gelbroter Hautfarbe und schöner Körperbildung. Die mohammed. Fellata oder Fulbe haben sie indes nur zum Teil zu unterwerfen vermocht, und namentlich ist die Bevölkerung der gebirgigen Landschaften noch unabhängig und heidnisch (Kerdies). Die Hauptstadt Zola oder Dola, unter 8° 27' nördl. Br. und 29° 50' östl. L. (von Ferro) gelegen, ist ein offener Ort neuen Ursprungs, der 12000 E. zählt.



**Adamberger** (Maria Anna), auch Nanny Jacquet, geschätzte deutsche Schauspielerin, geb. 23. Okt. 1752 in Wien, die Tochter des Hofschau-  
spielers Jacquet, betrat schon im Kindesalter mit ihrer Schwester Katharina, welche zeitig starb, die Bühne, und spielte naive Rollen mit bewundernswürdiger Vollendung. Später ging sie zum altern Charakterfach über. Seit 1781 mit dem Hofjäger A. vermählt, trat sie im Febr. 1804 zum letzten mal auf und starb 5. Nov. desselben Jahres.

Ihre talentvolle Tochter Antonie, geb. 31. Dez. 1790 in Wien, wurde unter Leitung des Dichters Collin für die theatralische Laufbahn ausgebildet. Seit 1807 glänzte sie in tragischen Rollen und war eine Zierde des Burgtheaters. Im Hause ihrer Freundin Karoline Bichler lernte sie Theodor Körner kennen, der sich mit ihr verlobte. Nach dem Helmentode Körners verließ sie die Bühne und vermählte sich im Juni 1817 mit Joseph Arneth (s. d.). Sie wurde 1820 Vorleserin der Kaiserin Karoline Auguste, 1832 zur Vorsteherin des Karolinenstifts ernannt, eines Instituts zur Erziehung weiblicher Soldatenkinder, und starb 25. Dez. 1867 in Wien.

**Adamellogruppe**, s. Alpen II. A. 15) und Ortleralpen.

**Adamiten** oder Adamianer ist der gemeinsame Name verschiedener religiöser Sekten, welche unter dem Vorwand, in vollendeter Heiligung zu paradiesischer Unschuld zurückgekehrt zu sein, sich groben sittlichen Ausschweifungen hingaben. So soll im 2. Jahrh. eine Sekte gnostischer Richtung, angeblich von Proditos, einem Schüler des Karpokrates begründet, in völliger Nacktheit sich versammelt haben, angeblich um die Enthaltbarkeit sinnlicher Lust auch in der stärksten Versuchung zu bewähren, in Wahrheit, um ungezügelt der schamlosesten Unsitte zu fröhnen. — In der Zeit der Reformation finden wir eine verwandte Richtung unter den Brüdern des freien Geistes (s. d.). Zeitgenossen berichten, um 1418 sei ein gewisser Pilard aus der Picardie durch Deutschland nach Böhmen gekommen und habe durch seine Wunder zahlreiche Anhänger gefunden. Diese hießen Pilarden oder A., weil Pilard sich als Sohn Gottes und Adam bezeichnete. Sie versammelten sich nackt, trieben die ärgste Weibergemeinschaft und wollten mitten unter den bußfertigen Wirren einen paradiesischen Naturzustand wieder aufrichten. Auf einer kleinen Insel im Flusse Luschnitz setzten sie sich fest und verheerten die Umgegend. Zisla eroberte 1421 die Insel, tötete viele, doch blieben andere verborgen, besonders zahlreich im Ehrudimer Kreise, auf den Herrschaften Nischenburg, Leutomischl, Landskron, Chrausowitz. Aus Tageslicht trat die Sekte zuerst wieder 1782 infolge des Josephinischen Toleranzedikts, ward aber bald unterdrückt. Im Freiheitsjahr 1848 traten sie wieder hervor und fanden besonders in fünf Dörfern des Ehrudimer Kreises zahlreichen Anhang. Jetzt nannten sie sich auch Marokkaner, da sie die Ausrottung aller Katholiken durch einen aus Marokko kommenden Feind erwarteten. Dann sollten die A. allein übrigbleiben und alle Güter unter sich teilen. Durch militärische Exekution sind sie wenigstens äußerlich zur Ruhe gebracht. — Neuerdings sind A. aufgetreten in der in Lenox im Staate Newyork bestehenden Sekte «der freien Liebe» (Oneida-Gemeinde), welche, von Ropes gestiftet, eine durch-  
aus kommunistische Verfassung hat, die Gemeinschaft der Güter und der Frauen, Erziehung der Kinder

durch die Gemeinde, kurz die völlige Negation des Eigentums und der Familie ausspricht.

**Adams** (John), einer der Begründer der ameri-  
Unabhängigkeit und 1797—1801 zweiter Präsident der Vereinigten Staaten, stammte aus einer Puritanerfamilie, die gegen 1640 von England nach Massachusetts eingewandert war, und wurde 19. Okt. 1735 zu Braintree (jetzt Quincy) in Massachusetts geboren. Vor der Revolution zeichnete er sich als Rechtsgelehrter aus. Einige Artikel über die Steuerelakte, die er zu Anfang der Streitigkeiten mit England in der «Boston Gazette» veröffentlicht und welche 1768 in London unter dem Titel «Essays on the Canon and Feudal Law» abgedruckt wurden, machten ihn zuerst in weitem Kreise bekannt. Im Sommer 1774 von Massachusetts in den Nationalkongress gewählt, beförderte er die Ernennung Washingtons zum Oberbefehlshaber, trug wesentlich zur Unabhängigkeitserklärung vom 4. Juli 1776 bei, deren Entwurf er mit Jefferson, Franklin, Sherman und Livingston beriet, und ging 1777 als Bevollmächtigter des Kongresses nach Frankreich. Nach seiner Rückkehr ward er vom Staate Massachusetts zum Mitgliede des Ausschusses gewählt, der das neue Grundgesetz entwerfen sollte. Bald nachher schickte ihn der Kongress wieder nach Europa, um Friedensunterhandlungen mit England anzuknüpfen. Er kam Ende 1779 in Paris an, wo ihm aber die Doppelsüchtigkeit des französischen Rabinetts, seine Abneigung gegen Frankreich und seine Eifersucht gegen Franklin viele Schwierigkeiten in den Weg legten. Im Juli 1780 ging er als Gesandter nach Holland, und hier wirkte er ion durch geschickte Unterhandlungen als durch überzeugende Aufsätze in Zeitschriften die Regierung die öffentliche Meinung für sein Vaterland zu gewinnen. Im Okt. 1782 wandte er sich abermals nach Paris, um in Verbindung mit Franklin, Jefferson und Laurens den Frieden mit England abzuschließen. Er kehrte 1783 nach dem Haag zurück und schloß hier mit dem preuß. Gesandten Thulemeier den berühmten, in der Geschichte Völkerrechts epochemachenden Preussisch-Amerikanischen Handels- und Freundschaftsvertrag vom 10. Sept. 1785 ab. Als der erste Gesandte der Union kam A. im Mai 1785 nach London. In London gab er heraus: «Defence of the Constitution and Government of the United States» (3 Bde. 1787). Nach seiner Rückkehr nach Amerika beförderte er mit Alex. Hamilton und andernhängern der föderalistischen Partei die Veränderungen der Verfassung, welche auf Befestigung Ansehens der Centralgewalt den einzelnen Staaten der Union gegenüber ausgingen. Mit Einfuhr der neuen Verfassung wurde A. 1789 zum Präsidenten der Union erwählt und, als Washington sich 1797 zurückzog, zum Präsidenten.

Als solcher befolgte er Washingtons Politik, hielt sich den damaligen europ. Verwickelungen dieser durch die Lage des Landes gebotenen Neutralität der Regierung standen die franz. Sympathien der Antiföderalisten unter Jefferson, welche Föderalisten der Bevorzugung Englands anklagte, erbittert gegenüber. Die Willkürmaßregeln und suchten Beleidigungen des franz. Direktoriums verursachten einen vollständigen Bruch mit Frankreich und trieben bis an den Rand des Kriegs. Andererseits nahmen die Agitationen der franz. Jakobiner im Gebiete der Vereinigten Staaten so über-

daß der Kongreß die sog. Fremden- und Aufruhr-gesetze erließ, welche den Präsidenten bevollmächtigten, diejenigen Fremden auszuweisen, welche im Falle eines Krieges durch ihre Anschläge die Interessen der Regierung gefährden sollten. A. rüstete im Sommer 1798 eine Flotte aus (die erste amerikanische) und ernannte Washington zum Oberbefehlshaber der Armee, indessen kam es nicht zum Kriege, da Frankreich in letzter Stunde einen Vertrag vorschlug, der auch von A. und dem Senate angenommen wurde. Infolge dieser Verwicklung zerfielen jedoch die Föderalisten auch unter sich, namentlich griffen ihre hervorragendsten Führer, wie Hamilton und die Brinkneys, den Präsidenten heftig an. Jetzt hatten die Antiföderalisten unter Jefferson ein leichteres Spiel, den ohnehin als Aristokraten verachteten, vornehm zugeknöpften A. namentlich auch wegen der Fremden Gesetze beim Volke noch verhaßter zu machen und mit seinem Sturze zugleich die ganze Föderalistenpartei zu vernichten. Im J. 1801 siegte Jefferson bei der Präsidentenwahl mit neun Stimmen. A. zog sich hierauf auf sein Landgut Quincy zurück, wo er sich vorzugsweise mit litterarischen Arbeiten beschäftigte. Noch 1820 war er als Mitglied des Ausschusses thätig, welcher zur Durchsicht der Verfassung des Staates Massachusetts erwählt worden. A. starb zu Quincy 4. Juli 1826, an demselben Tage, an welchem 50 Jahre früher die Unabhängigkeitserklärung der Vereinigten Staaten erfolgt war und an welchem auch sein früherer Mitarbeiter, Gegner und späterer Freund Jefferson starb. Seine sämtlichen Werke wurden nebst einer Schilderung seines Lebens (*Life and works of John A.*, Boston 1851—56) von seinem Enkel Charles Francis A. publiziert, der schon früher die Reisebriefe an seine Frau (*Letters addressed to his wife*, 2 Bde., Boston 1842) veröffentlicht hatte. Vgl. J. Q. und C. F. Adams, *Life of John A.* (2 Bde., Boston 1871).

**Adams** (John Quincy), der sechste Präsident der Vereinigten Staaten von Amerika, 1825—29, der Sohn des vorigen, geb. zu Braintree (jetzt Quincy) in Massachusetts 11. Juli 1767, begleitete schon als Knabe seinen Vater zweimal nach Europa und brachte einen großen Teil seiner Jugend zuerst in Paris, dann im Haag und zuletzt in England zu. Nachdem er 1788 in Harvard College promoviert hatte, ließ er sich 1791 in Boston als Advokat nieder, ward aber schon 1794 als Gesandter nach dem Haag und unter der Präsidentschaft seines Vaters 1798 nach Berlin geschickt. A. teilte ganz die Ansichten seines Vaters, weshalb ihn Jefferson 1801 aus Berlin zurückrief. Er widmete sich nun abermals der Advokatur, wurde aber schon 1802 in den Senat von Massachusetts und 1803 in den Kongreß gewählt. Infolge des Streits über die gegen England verhängte Embargo-Akte, die er im Gegensatz zu seinen Parteigenossen, den Föderalisten, billigte, zog er sich jedoch vom öffentlichen Leben zurück, bis ihm der Präsident Madison 1809 den Gesandtschaftsposten am russischen Hofe übertrug. Am 24. Dez. 1814 schloß er mit Gallatin und Clay den Frieden von Gent ab, wurde dann zum Gesandten in England und 1817 vom Präsidenten Monroe zum Staatssekretär oder Minister der auswärtigen Angelegenheiten ernannt, welche Stellung er acht Jahre lang bekleidete. Nach Monroes Rücktritt erfolgte, unter einem harten Wahlkampfe mit Jackson, im März 1825 die Wahl A. zum Präsidenten der

Union. Als solcher hatte er aber eine hauptsächlich aus Südländern bestehende Majorität des Kongresses gegen sich, welche ihm als Freund der Schutzpolitik sowie als Gegner der Sklaverei nicht traute. Dabei war A. auswärtige Politik nicht glücklich. So that das Fehlschlagen des Panama-Kongresses, der einen Bund sämtlicher amerik. Republiken ins Auge gefaßt hatte, seinem staatsmännischen Rufe Abbruch. Wiewohl es ihm gelang, Handelsverträge mit den meisten europ. und südamerik. Staaten abzuschließen, drohte doch der von ihm 1828 eingeführte neue Zolltarif die Union in ernstliche Zwürfnisse mit England zu verwickeln. Als im März 1829 seine Amtszeit ablief, folgte ihm der rücksichtslose Vertreter der Sklaverei-Interessen General Jackson als Präsident. A. zog sich nun auf sein Landgut Quincy in der Nähe von Boston zurück, wurde aber 1831 in das Repräsentantenhaus gewählt, wo er fortan die Sache der Abolitionisten (s. d.) vertrat und durch seine unausgesehten Petitionen in der Sklavenangelegenheit die Emanzipationsideen mächtig förderte. Den Angriffen der Südländer, die ihn mit Gewalt zum Schweigen bringen wollten, setzte er die kaltsblütigste Ruhe entgegen. Er reichte 1842 sogar, nur um das Petitionsrecht in abstracto zu wahren, eine Petition um Aufhebung der Union ein. A. starb zu Washington während der Kongresssitzung 23. Febr. 1848. Er war unter den amerik. Staatsmännern alter Schule der gewandteste und mit den europ. Verhältnissen vertrauteste Diplomat. Sein Leben haben W. H. Seward (*Life of John Quincy A.*, Newyork 1853) und Josiah Quincy (*Memoir of the life of John Quincy A.*, Boston 1858) beschrieben. Vgl. *Memoirs of John Quincy A., comprising portions of his diary from 1795—1848. Edited by Ch. Fr. Adams* (12 Bde., Philad. 1874—77).

Sein einziger, ihn überlebender Sohn, Charles Francis A., geb. 18. Aug. 1807 zu Boston, verlebte seine frühere Jugend in Rußland und England, studierte auf Harvard University zu Cambridge die Rechte, ließ sich 1828 als Rechtsanwalt in Boston nieder, widmete aber einen großen Teil seiner Zeit litterarischen Beschäftigungen, besonders der Herausgabe der von seinem Vater und Großvater hinterlassenen Papiere und Korrespondenzen. Doch ließ er sich 1831 in das Repräsentantenhaus und 1834 in den Senat von Massachusetts wählen und wurde 1848 von den Freibodenmännern als Kandidat für die Vizepräsidentschaft der Vereinigten Staaten aufgestellt. Er kam 1859 als Kongreßmitglied für Massachusetts nach Washington und erhielt im März 1861 von Lincoln den Posten eines Gesandten in England, wo er durch Takt und Festigkeit sehr viel dazu beitrug, den während des Bürgerkriegs und nach demselben zweimal drohenden Bruch zwischen den Vereinigten Staaten und England (Trent-Affaire und Alabamafrage) abzuwenden. Von den Engländern ebenso hoch geachtet als von seinen Landsleuten, lehrte A. im Sommer 1868 nach Amerika zurück und wohnte seitdem wieder in Boston. Im Winter 1871/72 war er auch Mitglied des Genfer Schiedsgerichts in dem Alabamastreite. A. veröffentlichte *Memoirs of John Quincy A.* (12 Bde., Philad. 1874—77). — Von seinen Söhnen hat sich Charles Francis A., geb. in Boston 27. Mai 1835, besonders als volkswirtschaftlicher und polit. Schriftsteller, namentlich über das amerik. Eisenbahnwesen durch das Werk



«Railroads. Their origin and problems» (2. Aufl., Boston 1880) vorteilhaft bekannt gemacht, nachdem er mit Auszeichnung im Bürgerkriege gedient hatte.

**Adams** (John Couch), engl. Astronom, geb. 5. Juni 1819 zu Lanchester bei Lanchester in Cornwall, besuchte die Universität Cambridge, wo er 1841 promovierte. Um dieselbe Zeit begann er die Untersuchung der Unregelmäßigkeiten in der Bewegung des Planeten Uranus, die er von 1844—46 fortsetzte und die ihn von der Existenz eines andern, von der Sonne noch entferntern Planeten überzeugte, welcher diese Störungen verursachte. A. teilte seine Resultate Professor Challis und dieser dem königl. Astronomen Airy mit. Challis beobachtete ohne es zu wissen schon mehrfach im August den Planeten und er und Airy wurden erst auf die Arbeiten A. aufmerksam, als der fragliche Planet schon durch Galle in Berlin nach den Anweisungen Leverriers entdeckt worden war. Über die Priorität der Entdeckung erhob sich zwischen den Astronomen Englands und Frankreichs ein Streit, der zu Gunsten Leverriers entschieden werden mußte. Nachdem A. eine Reihe von Jahren hindurch als Tutor an der Universität Cambridge gewirkt, ward er 1858 zum Professor der Astronomie ernannt. Seine Abhandlungen befinden sich meist in den Memoiren der Astronomischen Gesellschaft und der Royal Society in London. Der Aufsatz über die Perturbationen des Uranus, den er 1847 als Manuscript drucken ließ, wurde später unter dem Titel «The observed irregularities in the motion of Uranus» in dem «Nautical Almanac» für 1851 veröffentlicht.

**Adams** (Samuel), einer der Begründer der nordamerik. Unabhängigkeit, geb. 27. Sept. 1722 zu Boston, widmete sich anfangs der Theologie, mußte aber sein Studium abbrechen, nachdem sein Vater sein ganzes Vermögen verloren hatte. Er wurde jetzt Kaufmann und bei den unmittelbar nach Beendigung des Kriegs 1763 von der engl. Regierung gegen den amerik. Handel ergriffenen Maßnahmen auf das Gebiet der polit. Opposition geführt. Er war einer der heftigsten Gegner der Stempelsteuer und reizte vor allem seine Mitbürger zum energischen Widerstand dagegen auf (1765). A. stand als Sprecher an der Spitze aller Meetings und war unablässig thätig, die Bewegung in Gang zu setzen und auf die Trennung der Kolonien vom Mutterlande hinzuwirken. Seine Beredsamkeit und Energie waren ebenso groß als seine Ehrlichkeit und Uneigennützigkeit. Seit 1765 war er Mitglied der Gesetzgebenden Versammlung von Massachusetts. Von ihm ging zuerst die Idee aus, Volksgesellschaften zu errichten, die miteinander durch Korrespondenz in Verbindung standen und ihren Vereinigungspunkt in Boston hatten, wodurch der Revolution ein mächtiger Vorschub geleistet wurde. Als Abgeordneter von Massachusetts zum Kongress gesandt und diesem von 1774—82 angehörend, drang er alsbald auf den Kampf mit England und war eifrig thätig bei Durchführung der Unabhängigkeitserklärung. Washingtons Bestrebungen für Stärkung der Macht der Bundesgewalt hielt er dagegen für gefährlich. Als einflussreiches Mitglied des Konvents von Massachusetts, der 1788 die Annahme der neuen Bundesverfassung beriet und durchsetzte, gab A. für den ganzen Osten den eigentlichen Anstoß zum Anschluß der Nachbarstaaten. Im J. 1789 wurde er zum Vizegouverneur

und 1794 zum Gouverneur von Massachusetts gewählt, welches Amt er 1797 wegen hohen Alters niederlegte. Er starb arm, wie er gelebt, 2. Okt. 1803 zu Boston. Vgl. Wells, «Life and public services of Samuel A.» (3 Bde., Boston 1865).

**Adamsapfel** wird im Volksmunde der vorn, etwa in der Mitte des Halses, bei Männern stärker entwikelte und mehr hervorstehende obere Teil des Kehlkopfes genannt, welcher dem Schildknorpel angehört. Er erhielt jene Bezeichnung, weil beim Sündenfalle ein Teil des genossenen Apfels in der Kehle Adams stecken geblieben und als Wahrzeichen auf alle seine männlichen Nachkommen vererbt worden sein soll. Bei Frauen ist dieser Teil des Kehlkopfes nicht so deutlich sichtbar wie bei Männern, da dieselben überhaupt einen weit kleinern Kehlkopf und einen fleischigern Hals haben.

**Adamsapfelbaum**, s. unter Citrus.

**Adamsbrücke**, engl. Adam's Bridge, eine geologisch merkwürdige Erhebung des sandigen Meeresbodens zwischen der Südostküste von Vorderindien und der Nordwestküste der Insel Ceylon, erstreckt sich von der dem Kap Ramnad vorliegenden Sandinsel bis zur Westspitze der Insel Manaar an der Küste Ceylons und tritt zum Teil in Gestalt kleiner Inseln aus dem Meere empor, während der größere Teil auch zur Zeit der Hochflut nur 1—1,2 m unter der Meeresfläche liegt. Nur die Straße zwischen Kap Ramnad und der Insel Manaar, die sog. Bambaspassage, ist für kleinere Fahrzeuge befahrbar. Die Brahmanen nennen die A. Brücke des Rama, weil Rama mit dem Affenkönig Hanuman über dieselbe nach Ceylon gezogen sein so (s. Ramayana). Nach der Sage der Mohammedaner soll Adam aus dem nach Ceylon verlegten Paradiese über die A. getrieben worden sein.

**Adams-Pic** nennen die Araber und nach ihm die Europäer den in der Westprovinz der Insel Ceylon im südl. Gebirgszuge Ronde-Uda sich erhebenden, von den Singhalesen Samanella od. Sa-Malell genannten, 2260 m hohen Berg, 65 km ost-südöstlich von Colombo. Die Buddhisten verehren diesen Berg als einen heiligen. Auf seinem Gipfel einer kahlen und unbewachsenen Granitplatte, findet sich eine 21 m lange und 10 m breite, von einer etwa 1 m hohen Mauer umgebene Fläche, deren Mitte ein kleiner, offener Tempel errichtet ist. Unter diesem Tempel erblickt man auf einem etwas aus der Platte hervorragenden Felsblöcke das Sepadam (d. i. die Fußspur des Glücks) oder die Fußspur von Buddha, bestehend aus einer Vertiefung der menschliche Nachhülse die rohe Form eines Tritts verliehen hat. Die Ränder der Spur sind von einem angeblich goldenen Rahmen umfaßt, mit vielen, zum Teil echten Edelsteinen besetzt. Die Besteigung dieses Berges, obgleich sie jährlich von vielen Tausenden frommer Wallfahrer geschieht, ist ziemlich beschwerlich. Nach der Legende ließ Gautama Buddha seine Fußspur zurück, als bei seiner Himmelfahrt hier zum letzten Male die Erde berührte. Aber auch den Brahmanen und Mohammedanern gilt der A. als ein heiliger Ort, erstern, weil sie in Buddha eine Menschwerdung (Avatara) von Vishnu erkennen, letztern, weil die Fußspur Adams zuschreiben, welcher hier, 10 Jahre lang auf einem Fuße stehend, seine Verbannung aus dem Paradiese beweint haben soll. Noch andere Tempel und Unterkunftshäuser (Belama) für die Wallfahrer sind auf dem Berge



**Adamsthal**, Pfarrdorf in Mähren, 15 km südlich von Brünn, an der Zwittawa und der Eisenbahn von Brünn nach Prag, hat ein fürstl. Leichenhaus mit schönem Park und Katakomben, ein Burggraben und Eisenwerke. In der Nähe liegt die merkwürdige, an 245 m lange Kalkhöhle *Macocha* (d. i. Stierfelsen), zu dem gewöhnlichen Felsengrotten gehörig, das sich im Norden von Brünn hinzieht und außer dieser Höhle eine große Grotte »Steinerne Saale«, die fñhr beheizt (d. i. Durchgang), die Eingänge in die Höhle von Ráten, Ochod, Sloup u. i. w. mündet. An Macocha öffnet sich das romantische Felsloch, an dessen Ende die Puncta aus der Höhle herauströmen. Von da gelangt man in einer Stunde zu Macocha (d. i. Stiermutter), einem überall mit runden, senkrechten Felswänden eingeschlossenen Räume, 36 m lang, 36 m breit und 160 m tief, mit einem Teiche auf dem Grunde. Nahe daran ist der eig. Abgang, eine röhrenförmige Öffnung, die im Herbst das fast an den Boden der Macocha herandrückt, und die Felsbrücke, ein natürlicher Felsbogen, der zwei senkrechte, pfeilerartige Felsen verbindet. In neuerer Zeit wurden die Höhlen um 1 m gegen auf präpariert. Funde durchforscht und werden nicht interessante Ergebnisse.

**Adma**, ar. Bilajet im Südosten Kleinasiens, an der Arabergrenze Syriens, im Bereiche der alten *Alia campestris*, mit einer Bevölkerung 1878 von 240 656 E. — Die gleichnamige Hauptstadt, die am Seibän, dem Sarus der Alten (Sind) noch heute im obern Laufe, zwischen Obsteren und Bergplätzen, 50 km vom Meere, nördlich von Larus an der Straße nach Aleppo liegt und 21 000 E., meist Türken, doch auch Griechen und Armenier, zählt, ist von strategischer Wichtigkeit, beherrscht die Pässe des nördlich sich steil erhebenden Taurus, wird südlich von einer weiten Ebene des Südens von Sanderun umschlossen und trägt als ein Verbindungsposten zwischen Syrien und Kleinasien beträchtlichen Handel. Der Ort ist so, daß die beladenen Schiffe bis an die weitläufige, städtische Römerbrücke und das dazwischen liegende Fort der Tempelritter gelangen. Die Stadt von A. besteht aus rotem Holze von Baumrinde, Sesam, Weizen, Wolle, Baumwolle, Apfelsinen, Kreuzbeeren, Pistazien und Gewürzen von Seitan. Pompejus besiedelte um 63 v. Chr. den Ort mit Seeräubern. Unter dem Kaiser Heraclius blühte die schon in Verfall gerathene Stadt wieder auf und gewann zu den Zeiten des armen. Königreichs Cilicien (unter dem Kaiser Heraclius) erhöhte Bedeutung. In der Schlacht zwischen dem armen. König Ali und der Stadt erhielt die Stadt als der nordwestl. Schlüssel Syriens an ererbte Wichtigkeit. Dieselbe gehörte 1188–99 unter dem Titel eines Kubajik (verwalt. Behörde) Ibrahim Pascha, dem Sohne Sultan-Meh. Vgl. Maggiore, »A., città dell' Asia minore« (Varema 1842).

**Adams** (Michel), berühmter franz. Naturforscher und Reisender, geb. 7. April 1727 zu Aix in der Provence, studierte in Paris unter Maupertuis und Jussieu Naturgeschichte und reiste im März 1749 nach dem Senegal, wo er sich beinahe fünf Jahre ununterbrochen mit Beobachtungen über Natur und Leute, sowie mit naturhist. Sammlungen beschäftigte. Sein Werk »Histoire naturelle du Senegal« (Par. 1757; deutsch von Mar-

tini, Brandenb. 1773, und von Schreber, Lpz. 1773) hatte seine Aufnahme in die Akademie der Wissenschaften zur Folge. In dem Werte »Familles des plantes« (2 Bde., Par. 1763), das später in einer neuen Bearbeitung unter dem Titel »Méthode nouvelle pour apprendre à connaître les différentes familles des plantes« (2 Bde., Par. 1764) erschien, entwickelte er eine neue Methode der Einteilung der Pflanzen, mit der er aber nicht durchzudringen vermochte. Auch machte A. 1751 zuerst den Bitteraal (*Silurus electricus*) bekannt und verglich schon dessen Schläge mit denen der Leidenener Flasche. Im J. 1774 legte A. der Akademie den Plan zu einer vollständigen Encyclopädie (»Ordre universel de la nature etc.«) vor, welcher zwar mit Bewunderung begrüßt, aber nicht nach des Verfassers Erwartung begutachtet wurde. Diese Idee beschäftigte ihn jedoch ausschließlich und erschöpfte schließlich seine Mittel, so daß er während der Revolution in eine traurige Lage geriet. Man bewilligte ihm nun eine Pension, die er bis zu seinem Tode (3. Aug. 1806) genoss. A. hinterließ ausgebreitete handschriftliche Sammlungen, aus welchen nach seinem Tode noch erschienen: »Cours d'histoire naturelle fait en 1779« (herausg. von Payer, 2 Bde., Par. 1844–45) und »Histoire de la botanique et plan des familles naturelles des plantes« (herausg. von A. Adanson und Payer, 2. Aufl., Par. 1864). Im Sommer 1856 wurde A.s Marmorsäule im Jardin des Plantes zu Paris aufgestellt.

**Adansonia**, Pflanzengattung, benannt nach Michel Adanson, f. Affendrotbaum.

**Adaptieren**, anpassen, anbequemen; adaptibel, paphig, anwendbar.

**Adaption** (in der Biologie), f. Anpassung.

**Adäquat** (lat., d. i. vollkommen angemessen) heißt eine Vorstell. in Beziehung auf ihren Gegenstand, insofern sie das genaue Abbild desselben enthält. Ein Begriff ist adäquat, wenn er das Wesen dessen, was er bezeichnet, vollständig enthält. Eine Definition oder Erklärung eines Gattungsbegriffs ist adäquat, wenn sie diesen Begriff nach seinen wesentlichen Merkmalen bestimmt. Eine Erkenntnis ist adäquat, wenn sie der Beschaffenheit ihres Gegenstandes genau und vollständig entspricht.

**Adato**, f. unter Datum.

**Ad Calendas graecas**, ein röm. Sprichwort, das so viel als »nimmermehr!« »niemals!« bezeichnet. Calendae hieß nämlich im röm. Kalender der erste Tag eines jeden Monats, der im Verkehr gewöhnlich auch als Zahl, und Freitag galt. Da nun die Griechen keine Calendae hatten, so mußte die Verweisung darauf eine abschlägige Antwort oder die Verweigerung eines Versprechens, einer Bezahlung u. i. w. in sich schließen. Kaiser Augustus soll sich häufig dieses Ausdrucks bedient haben, welcher dann als sprichwörtliche Nebenart in den Volksmund überging.

**Abdication**, Weildung, ein im kanonischen Prozeß entfallenes, gemeinrechtlich bestrittenes, jetzt unpraktisches, weil den deutschen Prozeßordnungen unbekanntes Rechtsinstitut, war die unter bestimmten Voraussetzungen von Seiten des Gerichts an eine Person erlassene Aufforderung, an einem bereits anhängigen Rechtsstreit als Haupt- oder Nebenpartei teilzunehmen.

**Abba** (Aduas), ein linker Nebenfluß des Po, der an der Südseite des Wormser Jochs, westlich

von der Ortlerspiße, unweit der graubündner und tiroler Grenze, entspringt. Seine Quellbäche vereinigen sich bei Vormio (Worms) in 1221 m Höhe. Die A. hat von dort südwärts bis Tirano, auf einer Strecke von 15 km, ein Gefälle von 754 m, wendet sich dann von Toglio an westwärts durch das Veltlin (s. d.), durchfließt den Lago di Mezzola, in welchen die vom Splügen kommende Maira mündet, und hierauf den Comersee, bildet den Lago di Olginate, durchströmt nun als ein ruhiger, auf 124 km schiffbarer und sehr fischreicher Fluß die lombard. Ebene und mündet nach einem Laufe von 298 km bei Nettino, 11 km oberhalb Cremona, in den Po, dem sie so große Wassermassen zuführt, daß dieser von ihrer Einmündung an von größern Fahrzeugen befahren werden kann. Linke Zuflüsse der A. sind der Brembo und der Serio; rechts stellen Kanäle die Verbindung mit dem Lambro her.

**Adderley** (Sir Charles Bowyer), engl. Staatsmann, s. Norton (Lord).

**Addition** (lat.), d. i. Zuspruch, ein im röm. Recht häufiger als bei uns angewandter Ausdruck. So kennt man bei den Römern eine *addictio* des Eigentums im Teilungsprozeß, eine A. des Pfandes an den Gläubiger, in älterer Zeit sogar eine A. des Schuldners selbst, der als *addictus* ursprünglich Sklave des Gläubigers wurde. Im heutigen Recht hat sich in einzelnen Ländern noch A. in der Bedeutung des Zuschlags bei öffentlichen Verkäufen erhalten. Praktisch wichtiger ist die sog. *addictio* in diem, eine Verabredung, durch welche einer oder beide Kontrahenten den Eintritt eines Kontrahenten mit höherm Gebot bis zu einem bestimmten Tage sich vorbehalten. Die rechtliche Wirkung solcher Vereinbarung läßt sich erst nach Kenntnis der einzelnen tatsächlichen Momente beurteilen; bald nämlich gibt sie ein Rücktrittsrecht, bald enthält sie eine Suspensiv-, bald eine Resolutivbedingung.

**Addington** (Henry), s. Sidmouth.

**Addison** (Joseph), engl. Dichter, Essayist und Staatsmann, geb. 1. Mai 1672 als der Sohn eines Geistlichen zu Milston in Wiltshire, bezog mit 15 Jahren die Universität Oxford, wo er durch seine lat. Verse und seine Übersetzung eines Teils von Virgils „Georgica“ so großes Aufsehen erregte, daß ihm eine Stelle in dem reichen Magdalenenkollegium ungesucht zuteil ward. Von Charles Montague (nachmaligem Lord Halifax) und dem Kanzler Somers patronisiert, ging er 1699 mit einem Jahresgehalt von 300 Pfd. St. nach Frankreich und von dort nach Italien. Gegen Ende 1703 lehrte er über die Schweiz und Deutschland nach England zurück, wo ihn indes der mittlerweile eingetretene Regierungswechsel um die ihm zugedachte Staatsanstellung wie um seine Pension gebracht hatte. Als Halifax wieder ins Ministerium trat, wurde A. 1706 Unterstaatssekretär, begleitete seinen Vöner nach Hannover, wurde 1709 ins Parlament gewählt und in demselben Jahre zum Sekretär des Vikarönigs von Irland ernannt. Ebenfalls 1709 begann sein Freund Steele (s. d.) die Herausgabe der Wochenschrift „The Tatler“, auf welche 1711 „The Spectator“ folgte. An beiden Zeitschriften nahm A. hervorragenden Anteil, und auf seine Beiträge für dieselben gründet sich wesentlich sein Ruhm. Diese im klassischen Stil geschriebenen Essays gewähren ein charakteristisches Gemälde der Sitten seiner Zeit, in welchem er die herrschenden Vices, Laster und Verfehrtheiten mit seinem Humor

geißelte. Mit dem Sturze des Whigkabinetts verlor A. zwar 1710 seine Stellung, war indes auch bei den Tories so geachtet, daß man ihm eine Sinecure ließ. Im J. 1713 erschien sein Trauerspiel „Cato“, dessen polit. Anspielungen ihm einen momentanen Erfolg verschafften. Nach dem Tode der Königin Anna (1. Aug. 1714) begleitete A. den Lord-Lieutenant Grafen Sunderland als Sekretär nach Dublin, kam 1715 ins Handelsamt und ward endlich im April 1717 Staatssekretär. Krankheitsanfälle nötigten ihn aber schon im März 1718, dieses Amt niederzulegen; er starb 17. Juni 1719 zu Hollandhouse bei Kensington und ward in der Westminsterabtei beigesetzt. Die Reinheit seines Charakters wurde von allen Parteien anerkannt. Seine Schriften, darunter die bekannten „Evidences of the Christian religion“, wurden fast sämtlich ins Deutsche übersetzt. Eine vollständige Sammlung besorgte Greene (6 Bde., Neuyork u. Lond. 1854); seine „Essays“ erschienen gesammelt (Lond. 1863). Eine deutsche Übersetzung der Beiträge zum „Tatler“ und „Spectator“ lieferte Augustin (Berl. 1866). Vgl. Lucy Aikin, „The life of A.“ (2 Bde., Lond. 1843); Macaulay, „Critical and historical essays“ (Bd. 2); Maschmeier, „A.s Beiträge zu den moralischen Wochenschriften“ (Güstrow 1872).

**Addison'sche Krankheit** oder Bronzelrantheit (engl. bronzed-skin) nennt man eine durch auffallend dunkle Hautfärbung und durch eine langsam eintretende, zuweilen sehr bedeutende Schwäche charakterisierte Erkrankung, bei welcher sich anatomisch konstant eine eigentümliche Entartung der Nebennieren (s. d.) findet. Sie wurde 1855 von dem Engländer Addison zuerst beschrieben und trägt seitdem seinen Namen. Die Dauer der Addison'schen Krankheit erstreckt sich immer auf mehrere Monate, unter Umständen selbst auf Jahre. Den Anfang machen in der Regel Verdauungsstörungen, häufig mit Erbrechen und Diarrhöe, sowie mit Schmerzen in der Magenregion und im Rücken verbunden. Dazu gesellt sich bald eine große Mattigkeit, in einzelnen Fällen eine tiefe geistige Depression. Allmählich wird in der Haut, am stärksten und frühesten an den unbedeckten Stellen, im Gesicht und an den Händen eine anfänglich erdfasche Färbung bemerkbar, welche in den höchsten Graden dunkelgraubraun bis zum tief dunkel Bronzefarbenen, fast mulattenfarbig wird. In manchen Fällen wird auch die Schleimhaut des Mundes dunkel gefleckt; dagegen bleiben die Nägel und die Bindeghaut des Auges im ganzen Verlaufe blendendweiß. Die Kranken sterben häufig unerwartet und schnell; bisweilen treten zuletzt epileptische Krämpfe auf. Vgl. Addison, „On the constitutional and local effects of disease of the suprarenal capsules“ (Lond. 1855); Averbach, „Die Addison'sche Krankheit“ (Erlangen 1869).

**Addition** (lat.) oder *Summation*, eine der vier Grundoperationen der Arithmetik, der sog. vier Spezies, ist das Vereinigen zweier oder mehrerer gegebener Zahlen zu einer einzigen, welche dann den Inbegriff sämtlicher in ihnen enthaltenen Teile bildet. Die gegebenen Zahlen heißen *Addenden* oder *Summanden*, die gesuchte Zahl heißt *Summe*. Soll die A. ausgeführt werden, so müssen die Addenden gleichartig sein, d. h. es muß ihnen eine und dieselbe Einheit zum Grunde liegen. Vor der A. wird die Summe dadurch angedeutet, daß man die Addenden durch das Pluszeichen (+) verbindet.

**Additionalakte** (Actes additionnel, d. i. Zusätze, nachträgliche Bestimmung zu einem Staatsvertrage) hieß das ephemere Verfassungsgesetz vom 22. April 1815, welches Napoleon nach seiner Rückkehr von Elba, während der sog. Hundert Tage, in der Form eines Zusatzes zu den Konstitutionen des Kaiserreichs gab. Die A. bewilligte eine erbliche Pairkammer und eine Deputiertenkammer mit fünfjähriger Wahlperiode. Der Kaiser und die beiden Kammern zusammen sollten die gesetzgebende Gewalt ausüben. Die octroyierte A. war nachträglich einer Volksabstimmung unterworfen, welche 1304206 Botanten ergab, von denen 1300000 mit Ja, die übrigen mit Nein stimmten. Die feierliche Proklamation des Resultats erfolgte 1. Juni 1815 in einem Palais im Beisein des Kaisers, der großen Staatskörper, der Deputationen der Wahlkollegien und der Armee. (S. Frankreich.)

**Adel** nennt man im engeren, polit. Sinne einen Stand, welcher kraft ausgezeichneten Eigenschaften höhere Ehren und mehr oder weniger Vorrechte vor den übrigen Staatsbürgern derart besitzt, daß diese Vorrechte, den Angehörigen des bevorzugten Standes über die übrigen Stände emporhebend, eine besondere Klasse der Ausgezeichneten begründen. Bezieht eine derartige polit. und soziale Auszeichnung auf individuellen Vorzügen oder Verdiensten, so ist sie Individual- oder persönlicher Adel; bezieht sie dagegen auf Geburt, Familie und Erbrecht, so ist sie Geburts- oder Erbadel. Letzterer wird vorzugsweise mit A. bezeichnet. Der polit. Wert eines erblichen A., dessen Entstehung trotz einer sehr umfangreichen Litteratur historisch noch nicht hinreichend aufgeklärt ist, gehört zu den wichtigsten und heikelsten Punkten der sozialen Fragen.

Um die Entstehung einer solchen erblichen Auszeichnung begreiflich zu finden, muß man sich eine psychol. und gesellschaftliche Thatsache vergegenwärtigen, nämlich die sehr allgemein verbreitete Ansicht von einer gewissen Stetigkeit und Wesensgemeinschaft zwischen Eltern und Kindern, Vorfahren und Nachkommen, d. h. die Erblichkeit der Rasse. Geschichtlich läßt sich die Entstehungsart eines solchen A. vielleicht bei keinem Volke deutlicher wahrnehmen als bei den alten Germanen. Tacitus erzählt, wie selbst Jünglingen die Verdienste ihrer Vorfahren einen höhern Rang unter ihren Altersgenossen verschafft hätten, und die ganze Art, wie er den Begriff des A. gebraucht, nicht als einer besondern Gesellschaftsklasse, sondern nur als einer Bevorzugung gewisser Familien in der allgemeinen Meinung, berechtigt zu der Ansicht, daß bei den alten Germanen (wie überhaupt bei vielen Völkern) hervorragende Tüchtigkeit des einzelnen und eine deshalb ihm zu teil gewordene höhere Schätzung unwillkürlich im Volke die Erwartung ähnlichen Vorzugs auch von den Söhnen eines solchen Führers oder Häuptlings erregte, und daß, zumal wenn jene Erwartung sich im zweiten oder dritten Gliede bestätigte, allmählich sich von der ganzen Familie die Meinung bildete, es sei in ihr ein besonderer Fonds körperlicher und geistiger Tüchtigkeit, eine höhere Begabung, ein A. von Natur oder durch besondere göttliche Verleihung vorhanden. Ein solches gleichsam traditionelles Anrecht gewisser Familien auf die Häuptlingschaft finden wir in der Geschichte der alten Germanen und selbst noch ziemlich weit herein in der Geschichte des

Deutschen Reichs in tatsächlicher Geltung und Wirksamkeit. „Reges ex nobilitate sumunt“, sagt Tacitus von den alten Germanen („sie nehmen ihre Könige mit Rücksicht auf den A. des Geschlechts“), und damit stimmt überein, daß gewisse Familien für besonders edel gehalten wurden, aus denen vorzugsweise oder ausschließlich die Häuptlingschaft des Stammes hervorging: so z. B. die Agilolfinger bei den Bayern. Eben diese Annahme einer natürlichen Vererbung persönlicher Vorzüge scheint jener eigentümlichen Verschmelzung von Erb- und Wahlmonarchie im Deutschen Reiche von Heinrich I. an bis zum großen Interregnum zu Grunde gelegen zu haben, indem es als Regel galt, den Nachfolger des deutschen Königs aus dem Kreise seiner Söhne oder nächsten Verwandten zu nehmen, jedoch so, daß noch bei Lebzeiten des Königs von diesem der, den er zum Nachfolger würdig erachtete, bezeichnet, von den Großen und dem Volke bestätigt wurde, während auch, wenn kein Glied der Familie jener Erwartung einer ausgezeichneten Tüchtigkeit entsprach, von der ganzen Dynastie ab- und zu einer andern übergegangen wurde.

Von dieser Art von A., der also lediglich in einem traditionellen Anspruch auf höhere Schätzung bestand, der weit weniger ein Recht verlieh, als vielmehr die Pflicht auferlegte, den auf die Familie in allen ihren Gliedern gesetzten Hoffnungen gerecht zu werden, von diesem urgermanischen A., der die allgemeine Gleichheit aller Freien nicht aufhob, sondern bekräftigte, ist wesentlich verschieden der spätere, aus dem Feudalwesen hervorgegangene A., der sich mehr oder weniger über fast alle Staaten des modernen Europa verbreitete. Dieser feudale A. entstand erst nach Verdrängung der altgerman. Gleichheit aller freien Männer durch eine neue, monarchisch-aristokratisch zugespitzte Staats- und Gesellschaftsordnung. Als bei der großen Völkerwanderung german. mit roman. Elementen sich mischten, als die Traditionen des alten röm. Imperatorientums und die hierarchischen Ideen der röm. Kirche, im Verein mit den faktischen Bedürfnissen einer starken, einheitlichen Gewalt in dem eroberten Gallien, die polit. Zustände des neuen Frankreichs von Grund aus umgestalteten, entwickelte sich ein förmlich organisiertes militärisch-hierarchisches Staatswesen. Der „Dienst des Königs“ ward das einzige und höchste Streben aller durch körperliche oder geistige Tüchtigkeit hervorragenden Männer. Je näher der Person des Königs, desto edler und ausgezeichnete dankte sich ein jeder. Wer nicht unmittelbar dem Könige dienen konnte, der suchte Dienstmann eines königl. Dienstmannes zu werden, um so wenigstens mittelbar die Quelle der Ehren und Gnaden, die vom König ausfloß, auf sich fortzuleiten. Wer vom König ein Amt (ein Hof-, Militär- oder Staatsamt) empfing, ward dadurch über die andern emporgehoben, ward edler als sie. Vor dieser Auszeichnung traten die Unterschiede der Geburt, der Abstammung, der Begüterung zurück: der Leibeigene sah sich über den Freien, der Römer oder Gallier über den Genossen des herrschenden Stammes, den Franken, der Güterlose über den auf eigenem Gute Sekhaften gestellt, wenn der König ihm eine Stelle um seine Person oder im Dienste des Reichs verlieh.

Zunächst freilich war dadurch immer nur erst ein persönlicher Dienstadel begründet, der jedoch bald in einen Erbadel überging. In den eroberten Rei-



den (dem römisch-gallischen, welches im 5. Jahrh. die Franken, dem britischen, welches im 11. Jahrh. die Normannen in Besitz nahmen) war der König nicht bloß der höchste Quell der Ehren, sondern auch der Spender materieller Güter. Kraft des Rechts der Eroberung ergriff er Besitz entweder von dem ganzen Grund und Boden, wie der Normannenherzog Wilhelm, oder doch, wie Chlodwig, von dem Eigentume der bisherigen Herrscher (den Domänen der röm. Kaiser). Dieses königl. Gut wurde als Belohnung für geleistete Dienste an die Führer des Heers ausgeteilt. Insbesondere die großen Staatsämter der Statthalter und Vorsteher weiterer und engerer Bezirke wurden auf solchen, zum Teil sehr ausgebreiteten Grundbesitz fundiert. Allmählich verschmolz der Begriff des Amtes mit dem des zum Amt gehörigen Guts oder Landgebietes untrennbar in Eins, um so mehr, als sehr häufig ein solcher großer Lehnsmann des Königs schon vorher eigenes freies Gut (Allod) besaß und zu dem, womit er vom König belehnt wurde, hinzugebracht hatte. Bald ward nicht mehr der Grundbesitz als Zubehör des Amtes, sondern das Amt als Zubehör des Grundbesitzes angesehen. Das Amt als solches, z. B. die Grafenwürde, hätte unbedenklich wechseln können, nicht so aber der Grundbesitz. Diesen der Familie des Besitzers zu entziehen, erschien unbillig, und so geschah es, daß diese Lehen, halb Amt, halb Grundbesitz, erst faktisch, zuletzt durch förmliches Recht erblich wurden. Wie mit den unmittelbaren Reichslehen, so ging es auch mit den mittelbaren, welche wiederum die Lehnsmannen des Königs, die Herzoge, Markgrafen, Grafen, an ihre Bediensteten (Ministerialen) und namentlich an ihre zahlreichen kriegerischen Gefolgshaften, die Ritter, verliehen. Diese kleinern Kriegs- oder Ritterlehen wurden um so eher erblich, als damit ursprünglich keinerlei öffentliches Amt, vielmehr nur Verpflichtung zur Kriegsfolge verbunden war.

In Deutschland bildeten sich diese Verhältnisse so, daß die Besitzer reichsunmittelbarer, d. h. solcher Güter, die nicht von einem Lehnsherrn zweiter Ordnung abhingen und die zugleich gewisse Hoheitsrechte (als Ausfluß des ursprünglichen Reichsamtes, dessen Zubehör sie waren) mit sich führten, zu dem hohen oder Reichsadel, die Besitzer von Gütern der andern Art dagegen zur Ritterschaft, in dem spätern Sprachgebrauch zum niedern A. gerechnet wurden. Der hohe A., zu welchem also die geistlichen und weltlichen Würdenträger und Beamten des Reichs, die Erzbischöfe, Bischöfe, Herzoge, Markgrafen, Pfalzgrafen, Landgrafen und Grafen gehörten, übte im Bereiche seiner Besitzungen mehr oder weniger vollständige landesherrliche oder Regierungsrechte aus: die Inhaber von Reichsämtern, die Herzoge, Markgrafen, Landgrafen, Pfalzgrafen, Grafen sowie die Erzbischöfe und Bischöfe, hatten auch das Recht der Reichsstandschaft oder das Stimmrecht auf den Reichstagen. Nicht so die bloßen Reichsfreiherrn ohne hohe Gerichtsbarkeit oder Reichsritter, die nicht zum eigentlichen hohen A. gerechnet wurden, obgleich sie sich von dem landsässigen A. durch ihre Reichsunmittelbarkeit sowie durch gewisse, den Herrschaftsrechten der eigentlichen Reichsstände (Landesherren) mehr oder weniger nahe kommende Vorrechte unterschieden, daher eine Art von Mittelstellung zwischen diesem und jenem einnahmen. Der größte Teil der Reichsunmittelbaren wurde 1803 und 1806 „mediatisiert“, d. h. der Lan-

deshoheit eines benachbarten Landesherren unterworfen, behielt jedoch den Rang und die Vorrechte von Mitgliedern des hohen A., soweit er solche besaß, insbesondere auch, was die eigentlichen Reichsstände betrifft, das Recht der Ebenbürtigkeit mit den regierenden Familien. Die Titel Graf, Freiherr kamen von Haus aus nur den Reichsunmittelbaren zu (es gab nur Reichsgrafen, Reichsfreiherrn) und konnten nur vom Kaiser oder von dessen Stellvertretern, den Reichsvikarien, verliehen werden, jedoch haben die Kurfürsten von Brandenburg bereits seit 1663 Standeserhebungen selbständig vorgenommen. Seit dem Aufhören des Reichs aber ward dieses Recht von den Landesherren geübt. Vgl. Maurer, „Über das Wesen des ältesten A. der deutschen Stämme“ (Münch. 1846).

Nach England kam das feudale Adelswesen schon vollständig ausgebildet mit der normann. Eroberung 1066. Wilhelm der Eroberer teilte das ganze Land in eine Menge von Kriegslehen und vergab diese, in größerer oder geringerer Anzahl, an die Führer seines Heers, die ihrerseits wieder damit ihr Gefolge belehnten. So entstand auch hier ein unmittelbarer und ein mittelbarer, ein hoher und ein niederer A., die „Barone des Reichs“ und die „Ritter der Grafschaften“. Nur daß es den engl. Baronen niemals gelang, in ihren Gebieten landesherrliche Rechte zu erlangen, wie dem deutschen hohen A. Selbst was sie oder was teilweise auch der niedere A. von gutsherrlichen Rechten zeitweilig besaß, ging ihnen durch die Konsequenz, womit die Könige alle Hoheitsrechte der Krone und namentlich das der Rechtsprechung in fester Hand zusammenhielten, sowie durch die größere Lebensfähigkeit der alten angelsächsl. volkstümlichen Rechtserichtungen, die keine privilegierte Gerichtsbarkeit duldeten, verloren.

In Frankreich gab es bis zur Revolution von 1789 ebenfalls einen hohen und einen niedern A., der auf ähnliche Weise entstanden war wie in Deutschland und England, nämlich aus dem Lehnswesen. Jener erstere umfaßte die sog. pairs du royaume, die keine landesherrlichen Rechte mehr besaßen, nachdem es den capetingischen Königen gelungen war, die vielen großen und kleinen Souveränitäten, welche sich unter den letzten schwachen Karolingern auf dem Boden des franz. Reichs gebildet hatten, wieder in die Stellung bloßer Teilgebiete des Reichs herabzudrücken. In frühern Zeiten bildeten diese Pairs, gleich ihren Standesgenossen in England, den hohen Rat (le grand conseil) des Königs, der zugleich oberster Gerichtshof und polit. Organ war. Später wurden sie aus diesen Stellungen mehr und mehr verdrängt, aus dem Gerichtshofe durch rechtsgelehrte Richter, aus ihrem beratenden Einflusse durch die beharrliche Tendenz des franz. Königtums nach unumschränkter Gewalt, sodaß zuletzt in Frankreich schon vor der Revolution hoher und niederer A. sich kaum noch durch etwas anderes als durch gewisse äußere Auszeichnungen unterschied. Ein sehr zahlreiches und angesehenes Kontingent zum niedern A. stellte in Frankreich vor der Revolution die sog. noblesse de la robe, d. h. die Mitglieder der hohen Gerichtshöfe oder Parlamente.

In Schweden und Dänemark, wo das german. Element unvermischt erhalten blieb, gibt es keinen hohen A., in Norwegen überhaupt keinen A. Dagegen findet sich in Spanien ein hoher A., die Grandes, und auch ein niederer, die Hidalgos.

Auch in Italien bestehen beide Klassen, ebenso in den slav. Ländern Böhmen, Polen, und in Ungarn über den russ. Adel s. Rußland.

Überall also und namentlich in den Ländern romano-german. Staatswezens, wo sich der Lehnstaat am stärksten entwickelte, ist der A. aus den zwei Faktoren entstanden: aus großem Grundbesitz und aus berufsmäßiger Waffenfähigkeit und Kriegsbereitschaft. Denn auch die hohen Staatsämter der großen Reichsbeamten hatten anfangs einen vorwiegend militärischen Charakter: die Herzoge und Markgrafen waren die Führer der großen Heereskörper, unter denen wieder die einfachen Grafen kleinerer Abteilungen befehligten. Daher fand auch die Belehnung der Herzoge mit der Fahne, dem Symbol der Heeresgewalt, statt, und diese großen Lehen hießen dann fürstl. Fahnenlehen. Später, als die kriegerische Thätigkeit nicht mehr die einzige eigentlich vollgültige im Staate und der unbewegliche Grundbesitz nicht mehr die einzige Quelle des Erwerbs und Unterhalts war, ward auch der ursprüngliche strenge Adelsbegriff in mancher Hinsicht alteriert. Die früher unbedingte Pflicht rittermäßiger Beschäftigung kam allmählich in Abgang; es ward dem A. freigegeben, auch andere Berufsarten zu wählen, sogar solche, welche vordem als entschieden unadelig gegolten hatten, z. B. den Großhandel. Auf dieser Grundlage bewegte sich der, daneben allerdings auch in der Regel grundbesitzende, städtische A. oder das sog. Patriciat, wobei es freilich vorkam, daß der ausschließlich ritterlicher Lebensweise treu gebliebene Landadel diese seine ehemaligen Standesgenossen als Abgefallene und der wahren Berufslehre verlustig Gegangene von seinen Turnieren ausschloß. Eine andere Folge dieser Erweiterung des Adelsbegriffs war das Aufkommen eines Brief- oder Papieradels, d. h. die Verleihung von Adelstiteln durch den Landesherrn ohne gleichzeitige Belehnung mit einem rittermäßigen Gute oder ohne den vorausgehenden Besitz eines solchen.

Die polit. und soziale Stellung des A. hat sich in den verschiedenen Ländern sehr verschiedenartig herausgebildet. Es hängt dies genau zusammen mit der allgemeinen Entwicklung der staatlichen Verhältnisse in eben diesen Ländern. Der stärkste und für die Beurteilung des ganzen Adelsinstituts als solchen wichtigste Gegensatz ist der zwischen dem englischen und dem festländischen (insbesondere dem französischen und dem deutschen) A. Es wurde schon bemerkt, daß in England eine starke Königsgewalt und ein lebenskräftiges Volkstum gleichmäßig darauf hinwirkten, den A. keine beherrschende Stellung als Sonderstand gewinnen zu lassen. Dagegen fand sich der A., zumal der hohe, aber auch der niedere, die Ritterschaft, gar bald durch das allzu scharfe und zum Teil in Willkür ausartende Regiment der Könige zu einer Opposition gegen dieses veranlaßt, bei welcher er aber, um Erfolge zu erzielen, der Unterstützung auch der übrigen Volksklassen, insbesondere der früh zu Wohlstand gelangten größten Städte nicht entbehren konnte. Daher das eigentümliche Schauspiel, daß der A. in England keinen Sieg über das Königtum erringt, dessen Früchte er nicht mit den andern Klassen teilt, keine Freiheiten für sich erkämpft, ohne solche zu gemeinsamen für die ganze Nation zu machen. Wenn aber doch einmal der A. dieser Politik der Klugheit untreu wird, so benützt das Königtum die Gelegenheit, durch Zugeständnisse im allgemeinen Volksinteresse die an-

dern Klassen sich zu verbinden und so ein bedenkliches Übergewicht des A. zu verhüten. So ist es gekommen, daß in England der A. kein schroff von den andern Klassen gesonderter Einzelstand geworden, vielmehr ein organischer, mit allen übrigen eng verwachsener Teil des Gesamtnationalkörpers geblieben ist. Der niedere A. ist schon früh mit dem Bürgertum fast gänzlich verschmolzen, namentlich durch die gemeinsame Anteilnahme an der polit. Vertretung des Landes im Unterhause, wohin schon 1265 nächst zwei Rittersn aus jeder Grafschaft auch zwei Bürger aus einer Anzahl von Flecken berufen wurden. Was den hohen A., die Nobility, betrifft, so hat er ein wichtiges polit. Vorrecht, nämlich daß die Häupter seiner Geschlechter geborene Mitglieder des Oberhauses, des höchsten Gerichtshofs des Reichs und einer der großen gesetzgebenden Gewalten sind, daß dieselben in solcher Eigenschaft, als Peers of England, nur von ihresgleichen, den im Oberhause vereinigten Peers, gerichtet werden können, und daß sie gewisser äußerer Auszeichnungen je nach ihrem Range, als Herzoge, Marquis, Earls, Bishops oder einfache Barons oder Lords, genießen. In allem andern ist auch die Nobility dem für alle gleichen «gemeinen Recht» unterworfen. Sie übt keine Gutsherrschaft und eigene Polizeigewalt, besitzt weder Steuerfreiheit noch sonstige Befreiungen oder Bevorrechte. Die agrarischen Privilegien des A., als Inhabers des großen Grundbesitzes, welche in den Festlandstaaten so drückend auf dem kleinen Grundbesitz lasteten, wie Fronen und andere Herrenrechte, sind in England schon sehr früh und ohne heftige Kämpfe, ja so unvermerkt, daß die Geschichtschreiber kaum anzugeben wissen, wann und wie, verschwunden. Von Bedeutung ist auch, daß der hohe A. Englands sich in Bezug auf das Familienrecht durchaus nicht so streng von dem Bürgerstande abhebt, wie es auf dem Festlande der Fall ist. Nicht allein die Mitglieder der hohen Aristokratie, Herzoge, Marquis, Earls u. s. w., sondern selbst königl. Prinzen haben sich unbedenklich mit Töchtern des Bürgerstandes vermählt. Jakob II., der letzte Stuart, heiratete die Tochter des Kanzlers Hyde (später Grafen von Clarendon), und die beiden Töchter aus dieser Ehe, Maria und Anna, nahmen, die erste als Gemahlin Wilhelm's III. und Mitregentin, die zweite als alleinregierende Königin, den Thron von England ein. Erst das deutsche Haus Hannover brachte das Prinzip der «Ebenbürtigkeit» auf den engl. Thron mit, das jedoch in der hohen Aristokratie nie zur Herrschaft gelangte. Ferner hat die Krone das ihr zustehende Recht, die Peerswürde zu verleihen, von jeher dazu benützt, um teils Männer von Genie, Kenntnissen, Erfahrungen und Verdiensten um die geistige Größe des Landes, teils solche, welche bedeutende materielle Mittel erworben hatten, in die Reihen des hohen A. zu versetzen. Dazu kommt, daß auch das Amt des Lordkanzlers, welches seinem Inhaber den Sitz im Oberhause, sogar den Vorsitz darin, gewährt, meist an Männer aus dem Bürgerstande verliehen wird. Während so durch Heiraten wie durch neue Peersnennungen fortwährend bürgerliche Elemente den adeligen zugeführt werden, verschmilzt auf der andern Seite vermöge der Einrichtung, wonach die Peerswürde nebst dem dazu gehörigen Grundbesitz jedesmal nur an den Erstgeborenen übergeht, der ganze männliche und weibliche Nachwuchs einer Familie aus dem hohen A. vollständig mit dem nie-



bern A. und dem Bürgertum, nicht bloß dem Rechte, sondern auch dem Namen nach. Der zweitgeborene Sohn eines Herzogs wird Marquis, die fernern Söhne rangieren in der sog. Gentry neben Baronets und Knights, Gelehrten, Künstlern, Advokaten, Bankiers, großen Kaufleuten u. s. w., und wenn sie auch gesellschaftlich einen etwas höhern Rang einnehmen, so bildet dieses doch keinen eigentlichen Standesunterschied. Die jüngern Söhne der drei ersten Adelsklassen führen den einfachen Familiennamen mit dem Lordstitel unter Beifügung des Taufnamens. Vgl. Gneist, «A. und Ritterschaft in England» (Berl. 1853), und dessen «Das heutige engl. Verfassungs- und Verwaltungsrecht» (Bd. 1 u. 2, Berl. 1857—60; 2. Aufl. 1866—67).

Ganz anders war die Entwicklung der Adelsverhältnisse auf dem Festlande, mit Ausnahme etwa der Niederlande und Italiens, wo der A. auch, zum Teil infolge der allgemeinen nationalen Schicksale dieser Länder, den andern Klassen des Volks immerfort näher blieb. Am schroffsten dagegen sonderte er sich vom Bürgertum ab in Frankreich, etwas weniger anfangs in Deutschland, bis das franz. Beispiel auch hier Eingang fand. In Frankreich war der Verlauf der Geschichte gerade der umgekehrte von dem in England: die anfänglich zu fast völliger Selbstständigkeit erwachsene und dadurch in Übermut verfallene Aristokratie ward von dem Königtum mehr und mehr unterdrückt, zum Teil mit Hilfe der andern Klassen, namentlich der Städte, welche in dem Königtum ihren natürlichen Schutz gegen die Bedrückungen des A. erkannten. Eine Zeit lang hatte es dann zwar den Anschein, als ob A. und Bürgertum gemeinschaftlich in einer allgemeinen Vertretung (den *états généraux*) die Rechte des Landes gegen das Übergewicht der königl. Privilegien verteidigen sollten. Allein das Königtum wußte den A. an sich zu ziehen, ihn aus einem selbstständigen, mitten im Volke stehenden Grundbesitzer (was der englische stets war und blieb) zu einem gefügigen, vom Volke losgetrennten Hofadel zu machen. Dabei hielt der A. alle die drückenden Privatvorrechte fest, welche ihn, zumal der kleinen ländlichen Bevölkerung gegenüber, als ein dem Volke fremdartiges, feindliches Element erscheinen ließen; ja er schien die Ausbeutung dieser privatrechtlichen Vorzüge in demselben Maße zu steigern und zu verschärfen, in welchem seine polit. Bedeutung verringert und er aus der Teilnahme an der Verwaltung, auch der lokalen, von der königl. Gewalt verdrängt ward. Während in England die Aristokratie die schwersten Staatslasten auf sich nahm, damit man ihr erlaube, den Staat zu regieren, hat sie in Frankreich bis zur Revolution ihre Steuerfreiheit festgehalten, um sich für den Mangel eines geregelten polit. Einflusses zu entschädigen. Ebenso verhielt es sich mit der gesellschaftlichen Stellung des A. in Frankreich. Der Grundsatz des Rassenunterschiedes, wonach der A. von anderm, edlern Blute ist als das Volk, ward hier in seiner ganzen Schroffheit ausgebildet, proklamiert und betätigt. Heiraten zwischen Adligen und Bürgerlichen, wennschon durchs Gesetz nicht verboten, galten doch für Mischeiraten (*mésalliances*).

In Deutschland erhob sich auf den Trümmern der Gemeinfreiheit und einer starken Reichseinheit, die beide ungefähr gleichzeitig und aus den gleichen Ursachen zu Grunde gingen, die Übermacht und der Übermut des A. Im Reformationszeitalter sehen

wir so ziemlich die letzten Spuren einer edlern, gemeinnützig-polit. Tendenz des A. in Bezug auf das Ganze in den Bestrebungen eines Teils der Reichsritterschaft für Herstellung einer zeitgemäßen, insbesondere die verschiedenen Stände und ihre Sonderinteressen einander mehr annähernden Reichsverfassung, in den Einzelstaaten in dem von dem A. gemeinsam mit dem Bürgertum, durch das Organ der Landtage teilweise mit großer Hingebung und Opferfreudigkeit unternommenen Kampfe für polit. und Glaubensfreiheit. Später hört dies mehr und mehr auf. Der A., in den prot. Ländern durch die Aufhebung der geistlichen Pfründen um die Mitte der Versorgung seiner jüngern Söhne gebracht, fast allerwärts infolge der Herabdrückung der Stände in Ohnmacht und in Abhängigkeit von der fürstl. Gewalt, in seiner bisherigen, wenigstens zum Teil vollständigen Wirksamkeit beschränkt, suchte Ersatz und Entschädigung im Hofdienste und nahm allmählich alle Hofämter in Besitz, während noch im 16. Jahrh. Bürgerliche bisweilen selbst solche vorhöchsten Ränge bekleideten. Er sonderte sein Interesse mehr und mehr von dem der andern Volksklassen ab wie denn z. B. die meisten Prätensionen des A. auf den Landtagen und sonst, hinsichtlich der Steuerfreiheit, der Geschlossenheit des adeligen Standes und der Ausschließung Bürgerlicher von dem großen Grundbesitze u. dgl. m., erst aus dieser Zeit datieren. Auch der Grundsatz der Ebenbürtigkeit tritt in seiner vollen Strenge (selbst beim hohen A. erst im 17. Jahrh. auf. Die traurigen Folgen der Dreißigjährigen Kriege steigerten, indem sie die Kraft des Bürgertums vollends brachen, den Übermut und die Absonderungslust des A. noch mehr. Statt seinen verarmten Gutsunterthanen aufzuhelfen, benutzte er zum großen Teil ihre A. und Ohnmacht, um ihnen neue oder höhere Lasten aufzulegen. Statt die allgemeinen Lasten zu teilen suchte er dieselben möglichst von sich abzuwälzen, indem er für seine Güter Steuerfreiheit beanspruchte, obgleich das frühere Äquivalent dafür, die Militärdienste des A., aufgehört hatten. Statt durch eigene Bewirtschaftung seiner Güter deren zerrütteten Zustand zu bessern, zog er meistens vor, sich an den Höfen oder auf Reisen ins Ausland vollends zu ruinieren.

Das Streben des deutschen wie des französischen A. ging unablässig dahin, einerseits für seine Personen und Güter eine Ausnahmestellung und Freiungen von dem für die andern Klassen gültigen gemeinen Recht, andererseits über die Hinterlassenschaft auf seinen Gütern eine möglichst ausgedehnte Gewalt zu erlangen. Für seine Person und Familie Steuerfreiheit, Freiheit von der Konstriktion, sonderer Gerichtsstand, Bevorzugungen im Civil- und Militärdienste, sodann allerhand gesellschaftliche Auszeichnungen (wie: Recht der Heiratung, der unbeschränkten Zahl von Paten, Tausen u. s. w.), für seine Güter Patrimonialgerichtsbarkeit, Patronatsrecht, Jagdrecht auf freier Flur, Gutspolizei, endlich Schutzherrlichkeit über seine Gutsunterthanen mit allen den dazu gehörigen Rechten auf seiten des Herrn, dagegen mit Lasten und Steuern auf seiten der Unterthanen u. s. w. dies war die bisweilen ins Ungemessene ausgegebene Summe von Ausnahme- und Herrenrechten, wozu der A. auch in Deutschland, der große wie der kleine, nach und nach an sich riß. In den meisten Ländern bildete der A. eine geschlossene, entweder durch erbliche, von den Landesherren anerkannte I



nungen oder doch durch sein gemeinschaftliches Auftreten auf den Landtagen als besonderer Stand, engverbundene Korporation, welche den Zutritt fremder Elemente streng von sich abhielt. In Medlenburg ist bis auf die neueste Zeit die Aufnahme eines neuen Mitgliedes in den sog. «rezipierten A.», den bestehenden Adelskörper, von der Zustimmung dieses letztern abhängig geblieben. Lange Zeit sträubte sich der A. heftig gegen den Übergang adeliger, ritterschaftlicher Güter in bürgerlichen Besitz, und viele Landesfürsten glaubten, zur Erhaltung des A. als Stand, ein freilich nicht durchführbares Verbot dagegen erlassen zu müssen. Ebenso gab es viel Streit um die Zulassung nichtadeliger oder neugeadelter Rittergutsbesitzer zu den Landtagen, und in manchen Ländern, z. B. Sachsen, fand diese Zulassung nur unter Beschränkungen statt. Die noch ausgedehnten Vorrechte des hohen A., welche demselben nach Befall der eigentlichen Landeshoheit noch übrigblieben, waren im Art. XIV der Deutschen Bundesakte, der diese Rechte garantierte, folgendermaßen spezifiziert: Ebenbürtigkeit mit den regierenden Häusern in Bezug auf Ehe zwischen jenem und diesen; Autonomie in Anordnung ihrer Familienverhältnisse und Disposition über ihre Güter, jedoch unter Oberaufsicht des Staats; das Recht der Landherrschaft, als sog. Standesherrn; privilegierter Gerichtsstand und Befreiung von aller Militärmöglichkeit für sich und ihre Familien; die Ausübung der bürgerlichen und peinlichen Gerichtspflege in erster, beziehentlich auch zweiter Instanz; Forstgerichtsbarkeit; Ortspolizei; Aufsicht in Kirchen- und Schulsachen, alles unter Oberaufsicht der Landesregierung. Auch dem ehemaligen bloßen Reichsadel (Reichsfreiherrn, Reichsrittern) ward Autonomie, Landherrschaft, Patrimonial- und Forstgerichtsbarkeit, Ortspolizei, Kirchenpatronat, privilegierter Gerichtsstand zugesichert, jedoch nur nach Vorschrift der Landesgesetze.

In Frankreich hob die Revolution von 1789 nicht nur alle und jede Vorrechte des A. (die Deputierten des A. selbst verzichteten darauf in der berühmten Nacht des 4. Aug.), sondern auch den A. selbst als besondern Stand auf. Der Gebrauch adeliger Titel, Wappen u. s. w. ward verpönt. Napoleon I. schuf durch die Dekrete von 1806 und 1808 einen neuen A., zum Teil mit Majoraten. In dem Strafcodex von 1810 ward die unbefugte Führung von Adelstiteln mit Strafe bedroht. Die Charte von 1814 sprach zwar den Grundsatz der Gleichheit aller vor dem Gesetze aus, gestattete jedoch dem alten A., seine Titel wieder zu erneuern, dem neuen, die seinigen zu behalten. Dem Könige sollte das Recht zustehen, den A. zu verleihen, jedoch ohne Befreiungen und Vorrechte. Die revidierte Charte von 1830 änderte hieran nichts. Wohl aber ward bei der Revision des Strafcodex 1832 das Verbot des unbefugten Gebrauchs von Adelstiteln in Wegfall gebracht, so daß es seitdem jedem Franzosen freistand, jeden ihm beliebigen Titel zu führen. Ein Gesetz von 1835 verbot die Errichtung von Majoraten. Ein Versuch des Kaisers Napoleon III., die Titelfrage wieder im Sinne des Strafcodex von 1810 zu regeln, ist ohne nachhaltige Folgen geblieben.

In Deutschland hatten zuerst die nach franz. Muster eingerichteten Gesetzgebungen (z. B. in Westfalen und am linken Rheinufer), dann in Preußen die großen Stein-Hardenbergschen Reformen, endlich seit 1815 die neuen konstitutionellen Verfassun-

gen (in Baden, Bayern, Nassau, später in Hessen, Sachsen) einen Teil der Adelsprivilegien beseitigt. Die Deutsche Nationalversammlung von 1848 ging noch weiter, indem sie in Art. II, §. 137 der Grundrechte nächst der Abschaffung der Standesvorrechte und der Bestimmung, daß vor dem Gesetze kein Unterschied der Stände gelte, vielmehr alle Deutsche vor dem Gesetze gleich seien, ausdrücklich den A. selbst als Stand für aufgehoben erklärte. Die sog. Unionsverfassung ließ diesen letzten Satz hinweg, während sie im übrigen die Fassung der frankfurter Grundrechte beibehielt. Durch den Bundesbeschluß vom 23. Aug. 1851 wurden die Grundrechte wieder aufgehoben, also auch jener Beschluß in Betreff des A.; doch waren inzwischen (und zum Teil schon vorher) die Bestimmungen wegen Abschaffung der persönlichen Standesvorrechte des A. und der an dem ritterschaftlichen Grundbesitz haftenden Privilegien ziemlich gleichlautend in die meisten Verfassungen und Gesetzgebungen der Einzelstaaten übergegangen. Auch in Betreff der Rechte der Mediatisirten hatte die Deutsche Nationalversammlung keinen Unterschied gemacht, und die Landesgesetzgebungen waren ihr hierin meist ebenfalls gefolgt. Später wurden, teils durch die freie Initiative der Regierungen, mit oder ohne Zustimmung der Volksvertretungen, teils auf Betrieb des Bundestags, nach Anrufung desselben durch die Mediatisirten, die meisten Rechte derselben wiederhergestellt, so namentlich das Recht der besondern Vertretung auf den Landtagen. Durch die Auflösung des Deutschen Bundes 1866 ist die Gewährleistung des Bundestags hinweggefallen und auch die Standesherrn können sich für ihre Standesrechte nur auf die Landesverfassungen berufen und haben gegen eine Änderung der Gesetzgebung keine Rechtsmittel mehr. Indessen sind doch nach §. 1 des (Bundes-, jetzt Reichs-) Gesetzes, betreffend die Verpflichtung zum Kriegsdienste, vom 9. Nov. 1867 die Mitglieder der mediatisirten, vormals reichsständischen Häuser von der Wehrpflicht ausgenommen, sowie nach §. 4 des Gesetzes, betreffend die Quartierleistung für die bewaffnete Macht während des Friedenszustandes, vom 25. Juni 1868, die Gebäude, welche zu den Standesherrschaften der vormals reichsständischen Häuser gehören, von der Einquartierung befreit. Auch gilt die Ehe eines dem hohen A. angehörigen Mannes mit einer Bürgerlichen als Mischehe; daher tritt die Frau in diesem Falle nicht in den Stand des Gatten ein. Dagegen ist der bisher noch bestehende Rest der Privatgerichtsbarkeit des A. durch §. 15 des Gerichtsverfassungsgesetzes vom 27. Jan. 1877 aufgehoben. (S. Standesherrn.)

Was die Bestrebungen des A. für die Erhaltung oder Wiederherstellung seiner histor. Vorrechte insbesondere in Deutschland betrifft, so ist hier nächst dem Widerstande, den ein Teil des preuß. Grundbesitzadels den bekannten Stein-Hardenbergschen Reformen in Preußen zu Anfang des 19. Jahrh. entgegensetzte und der so schroff war, daß König Friedrich Wilhelm III. mehrere der adeligen Remittenten gefangen setzen ließ, und nächst den Anstrengungen, die beim Wiener Kongreß namentlich der hohe deutsche A. für Sicherung seiner Privilegien machte, jener sog. Adelskette zu gedenken, die sich nach den Befreiungskriegen über Deutschland ausbreitete und den Zweck verfolgte, soweit nur möglich, die durch die Einflüsse der Französischen Revolution auf Deutschland beseitigten oder verringerten

Privilegien ihres Standes wiederherzustellen. Unter dem Eindruck der Thronbesteigung König Friedrich Wilhelms IV. von Preußen, der eine Stärkung des aristokratischen Elements in unklarer Nachbildung des engl. german. Staatsrechts beabsichtigte, bildete sich abermals eine Organisation unter dem A., zunächst dem preussischen, um mit vereinten Kräften eine Neubelebung dieses Standes zu versuchen. In Schlesien entstand die Adelsreunion mit einem weitläufigen Programm und Statut, welches zwar scheinbar eine Reform des A. im zeitgemässen Sinne anstrebte, auch einzelne praktische Vorschläge in dieser Richtung enthielt, vorwiegend jedoch darauf ausging, den A. in die ihm verloren gegangene rechtliche und soziale Ausnahmestellung wieder einzusetzen. Eben damals entstand auch eine besondere »Adelszeitung« (redigiert von Ludwig von Moensleben) zur Verteidigung solcher und ähnlicher Ideen. Im Herbst 1848 tagte in Berlin, auf Betrieb und unter Führung des Herrn von Bülow-Eummerow, eine Versammlung Adelliger, vom Volke das »Junterparlament«, von ihr selbst »Verein zum Schutze des Eigentums« genannt. Unter dem Manteufeldschen Regimente in Preußen mußte dieses Juntertum seine Stellung und seinen Einfluß teils am Hofe, teils in der Gesetzgebung mit Hilfe besonders des Herrenhauses auf neue zu befestigen, machte gegen alle liberalen Fortschritte Front und hatte am liebsten die »gute alte Zeit« des Feudalismus mit allen ihren Konsequenzen zurückgeführt. Ähnlich ging es in andern deutschen Staaten. Derartige Tendenzen wurden auch theoretisch teils in speziell für solche Zwecke gegründeten Organen der Tagespresse, der »Neuen Preuss. Zeitung« (Kreuzzeitung) in Preußen, der »Freimütigen Sachsenzeitung« in Sachsen, dem »Norddeutschen Korrespondenten« in Mecklenburg u. a. m., teils in selbständigen Schriften, z. B. »Der deutsche A. in der Vorzeit, Gegenwart und Zukunft« (2 Bde., Frankfurt a. M. 1851) von Richter, »Die Zukunft des deutschen A. vom aristokratisch-konservativen Standpunkt« (Berl. 1851), angeblich vom Grafen Görz, »Briefe über Staatskunst« (Berl. 1854) von Viktor von Strauß, »Die Staatslehre und die Prinzipien des Staatsrechts« (Berl. 1856; 5. Aufl. 1878) von Stahl, verbreitet und verteidigt. Den entgegengesetzten Standpunkt vertraten: Bobe, »Beitrag zur Geschichte der Feudalstände in Braunschweig und ihres Verhältnisses zu Fürst und Volk« (Braunschweig 1843); »Die aristokratischen Umtriebe u. s. w.« (Lpz. 1843); Liebe, »Der Grundadel und die neuen Verfassungen« (Braunschweig 1844) u. a. m.

Besser gemeint, aber nach den in Deutschland gegebenen Verhältnissen ohne Aussicht auf Erfolg, daher neuerlich ausgegeben, erschienen jene Bestrebungen, die den deutschen A. im Geiste des englischen umgestalten, ihn zu einer mächtigen und angesehnen Grundbesitzaristokratie (durch Majorate) und zu einem wichtigen polit. Faktor im Staatsleben machen, dagegen seinerlei sonstige Vorrechte ihm einräumen, auch die sozialen Schranken zwischen ihm und dem Bürger möglichst aufheben wollten. Etwas Ähnliches hatte wohl König Friedrich Wilhelm IV. von Preußen im Sinne, als er bald nach seiner Thronbesteigung zur Bildung eines neuen Majoratsadels Anstoss und Förderung gab, die jedoch seinen praktischen Erfolg hatte. Die Bildung einer besonders »Herrenkurie« bei dem Vereinigten Landtage von 1847 war ein weiterer Schritt in die-

ser Richtung. Im J. 1848 versuchte man es in Preußen und Österreich mit der Herstellung einer aristokratischen Pairkammer, aber die öffentliche Meinung erklärte sich damals so entschieden dagegen, daß man davon abstand. Doch kam es nach mancherlei Versuchen und Kämpfen in Preußen zur Entstehung eines »Herrenhauses«, in welchem das aristokratische Element allerdings überwiegt, aber auch das bürgerliche vertreten ist. (S. Preußen, geographisch-statistisch.) In analoger Weise ist das österr. Herrenhaus zusammengestellt. (S. Österreich-Ungarn, geographisch-statistisch.)

Von theoretischen Vorschlägen zur Schaffung einer Erbpairie nach engl. Muster sind noch zu erwähnen: »Über den Verfall des A. im Staate und die Natur der Pairieverfassung« (Stuttg. 1852) von Eizenhart (der durch geschickte Geschlossenheit und Unverwundbarkeit großer Majorate der fortschreitenden Bodenverteilung entgegenarbeiten will); »Über die Bildung der Ersten Kammern und die Adelsreform in Deutschland« (Münch. 1850) von Bluntzsch; Gopp, »Denkschrift u. s. w.« (1852) u. a. Gegen die Anwenbarkeit der engl. Adelsseinrichtung auf Deutschland sprach sich aus: Zimmermann, »Die Vortrefflichkeit der konstitutionellen Monarchie für England und ihre Unbrauchbarkeit für die Länder des Continents« (Hannov. 1852). Der von Dahlmann 1848 ausgearbeitete sog. »Entwurf der 17 Vertrauensmänner« zu einer Reichsverfassung dachte sich die deutschen Fürsten, jedoch unbeschadet der Fortdauer ihrer Landeshoheit, als Mitglieder eines Oberhauses, in welchem außerdem auch noch andere Elemente, namentlich die Mediatisierten, Platz finden sollten. Ideen dieser Art sind auch mehrfach seit der Entstehung des neuen Deutschen Reichs aufgetaucht, doch ohne bestimmtere Form anzunehmen. Vgl. Strauß, »Geschichte des deutschen A.« (Bresl. 1845); Kleinchmidt, »Zur Geschichte des A., besonders in Deutschland« (in »Unsere Zeit«, 1874, 1).

Die Frage, ob ein Erbadel im Staate überhaupt notwendig sei, ist nicht absolut zu entscheiden, sondern nur mit Rücksicht teils auf eine bestimmte Kulturstufe, teils auf eine bestimmte Art des A. Es mag zugegeben werden, daß für gewisse Kulturstufen gewisse Einrichtungen, wozu auch der Erbadel gehört, notwendig oder doch naturgemäß sein möchten, ohne daß daraus folgt, daß auch heute ein solcher A. ein notwendiger Bestandteil eines wohl-civilisierten Staats sei. Man hat mit vieler Sympathie davon gesprochen, es sei der Vorzug und die natürliche, durch seine Lebens- und Standesverhältnisse selbst ihm vorgezeichnete Aufgabe des A., daß er, statt auf materiellen Erwerb auszugehen, wie die andern Stände, nur seiner Bildung und der Förderung großer sozialer oder polit. Interessen sich widmen könne. Allein weder ist darin ein ausschließlicher Vorzug des A. zu erblicken, noch sehen wir etwa in Deutschland die Mitglieder dieses Standes ihrer Redhrab nach oder selbst nur zu einem leidlich großen Teile durch ihre Verhältnisse zu einem solchen Leben und Streben bloß fürs Allgemeine befähigt oder durch die eigene Neigung dazu angetrieben. Wenn man ferner rühmt, daß der Aristokratie eine gewisse angeborene und anergogene Gewohnheit und Sicherheit in Führung öffentlicher Geschäfte, im Regieren eigen sei, so trifft auch dies zuweilen, aber keineswegs immer zu. Selbst in England, auf das man sich hierzu vorzugsweise beruft, wird die lange herkömmliche Konzentration

des höchsten polit. Einflusses auf wenige adelige Familien schon jetzt als ein überwundener Standpunkt von vielen engl. Politikern betrachtet. Ebenso gibt Belgien das Beispiel, wie ein Staat trefflich regiert werden kann ohne herrschende Aristokratie. Wenn man die Mitglieder des A. wegen ihrer von Haus aus angewöhnten größern Gewandtheit, besonders in den geselligen Umgangsformen, für vorzugsweise geeignet hält zu solchen Posten, die diese Eigenschaft verlangen, z. B. diplomatischen, so liegt darin etwas Nichtiges. Die in manchen Staaten noch bestehende Bevorzugung des A. in der Verwaltung, besonders der höhern, ist ein Überbleibsel aus frühern Zeiten, von welchem einsichtigeren Regierungen sich schon mehr und mehr losgemacht haben, wie denn z. B. in Preußen Ende 1874 sogar das Staatsministerium größtenteils aus bürgerlichen Mitgliedern bestand. Ebenso lassen sich für eine grundsätzliche Bevorzugung des A. im Offiziersstande triftige Gründe schlechterdings nicht anführen. Auch im polit. Parteilieben gibt es für den A. gegenwärtig keine ihm selbst und dem Ganzen wohlthätigere Stellung, als die an der Spitze aller berechtigten, gesunden, für das Gesamtwohl heilsamen und im edelsten Sinne vollstümlichen Bestrebungen. Der englische, der italienische, auch der belgische und holländische A. haben von jeher dies als ihre Aufgabe richtig begriffen. In Deutschland waren Männer des A., die in solchem Geiste, oder auch in Förderung idealer Bestrebungen, der Kunst, der Wissenschaft, sich wirklich an die Spitze des Volks stellten, leider die längste Zeit eine große Seltenheit. Der Freiherr vom Stein mit seinem großen reformatorischen Streben sah sich von seinen Standesgenossen nicht bloß größtenteils im Stiche gelassen, sondern belächelt, verdächtigt und verfolgt. In neuester Zeit beteiligten sich, namentlich in dem größten deutschen Staate, Preußen (zum Teil auch in Österreich), mehr und mehr die Abkömmlinge edler Geschlechter an den polit. und nationalen Kämpfen mit Eifer, Einsicht und Hingebung, und zwar nicht bloß auf konservativer, sondern auch auf liberaler oder doch auf sehr gemäßigt konservativer Seite. Auf den preuß. Landtagen haben schon lange die Schwerin, Muerzwald, Brünneke, Sauden, Vinde u. a. sich als Vorkämpfer reformatorischer, liberaler Ideen, der modernen Grundsätze von Gleichheit und Gerechtigkeit und der nationalen Bestrebungen bethätigt. In Bayern sind aus etwas früherer Zeit die Giech, Rotenhan, Lerchenfeld, aus neuester vor allem der Fürst von Hohenlohe Beispiele eines von freiem Geiste beseelten A. In Württemberg hat mindestens ein Teil des grundsätzlichen A. in neuerer Zeit sich als Vorkämpfer liberaler und nationaler Ideen bekannt. Ähnlich ist dies in Baden der Fall, weniger im Königreich Sachsen.

**Abelaar** oder **Adeler** (holländ., d. i. Adler) ist der Ehrenname von Cort Sivertsen, einem berühmten Seemann des 17. Jahrh.; er wurde geb. 16. Dez. 1622 zu Brevig in Norwegen, ging, kaum 15 J. alt, nach den Niederlanden, wo er als Kabett (bei den Holländern Adelsborst) unter Admiral Tromp Seedienste nahm, trat jedoch nach einigen Jahren in die Dienste der Republik Venedig, die damals gegen die Türken Krieg führte. Schon 1645 stieg er hier zum Kapitän empor und zeichnete sich in den Seesiegen bei Paros 10. Juli 1651 und bei den Dardanellen 13. und 14. Mai 1654 besonders aus. Er erhielt 1660 von der

Republik die Würde eines General-Admirallieutenants, verließ jedoch, da fast alle Seemächte sich unter großen Versprechungen um seine Dienste bewarben, 1661 Venedig und ging nach den Niederlanden, trat aber 1663 als Admiral und Admiralsrat an die Spitze der dän. Flotte, die er nach dem Muster der holländischen umgestaltete. Von Christian V. erhielt A. 1675 den Oberbefehl über die gesamte dän. Seemacht in dem Kriege gegen Schweden. Doch starb er plötzlich 5. Nov. 1675, noch bevor der eigentliche Kampf begann. Bei seinem spätern Aufenthalte in den Niederlanden hatte er wegen seiner Schnelligkeit zur See den Ehrennamen A. erhalten, unter welchem er auch in den dän. Adelsstand erhoben ward; die Italiener nannten ihn *Curzio Suffrido Adelsborst*.

**Adelaide**, Hauptstadt der brit. Kolonie Südastralien, Sitz des Gouverneurs von Südastralien sowie eines episcopalen und eines röm.-kath. Bischofs, 9 km östlich vom Vincentgolf, am Flusse Torrens, der sehr wasserarm und nicht schiffbar ist, wurde 28. Dez. 1836 durch den engl. Kapitän Hindmarsh mit etwa 200 Ansiedlern begründet und zu Ehren der Gemahlin König Wilhelms IV. von England benannt. Die Errichtung der ersten Häuser begann im März 1837, schon 1846 zählte die Stadt über 7000 und 1881 bereits 37 892 E., unter denen sich, wie auch in den Dörfern der freundlichen Umgebung (Klemzig, Hahndorf u. s. w.), sehr viele Deutsche befinden. Die Stadt ist ganz regelmäßig angelegt, gut und geräumig gebaut, hat hübsche Wohnhäuser und große Warenlager sowie mehrere sehr ansehnliche öffentliche Gebäude, worunter das Gouvernementshaus und acht Kirchen aller Konfessionen. Der nördliche, höher gelegene Stadtteil wird durch einen natürlichen Park von dem südl. Teile getrennt, in dem sich das eigentliche Geschäftsleben konzentriert. Der Platz betreibt einen bedeutenden Export- und Importhandel, der durch Banken und andere kommerzielle Anstalten unterstützt wird, fabriziert Wollwaren, Stärke, Seife und Maschinen und hat verschiedene Mühlen, Brauereien und Färbereien. Auch besitzt die Stadt mehrere gute Schulen, ein Theater und in der Philosophical Society einen wissenschaftlichen Mittelpunkt. Von A. führt eine Bahn, 226 km lang, nördlich nach dem Minenorte Burra, und 1872 ist die fast 4000 km lange Telegraphenlinie von A. nach Port Darwin eröffnet worden, welche die austral. Kolonien an das ostind. Telegraphennetz anschließt. Den Hafenplatz für die Stadt bildet der unmittelbar am Meere gelegene Ort Port Adelaide, welcher durch Kunststraße und Eisenbahn (13,5 km) mit der Hauptstadt verbunden ist, 2885 E. zählt und 15. Juli 1845 zum Freihafen erklärt wurde.

**Adelsboden** oder **Engstlignthal**, hochgelegenes linkes Seitenthal des Randerthals im Bezirk Frutigen des schweiz. Kantons Bern, vom Engstlignbach durchflossen, im S. vom Wildstrubel (3266 m), im W. von der Niesen-, im O. von der Lohnerkette begrenzt. Das Thal ist reich an Alpwiesen und wird wegen seiner reinen Luft und der großartigen Scenerie seines Hintergrundes häufig besucht. — Die Gemeinde A. zählt in zahlreichen, über die Berghalden hin zerstreuten Dörfern und Weilern (1880) 1649 E., deren Haupterwerbsquelle die Alpwirtschaft ist. — Das Pfarrdorf A., 1356 m über dem Meere, auf der linken Thalseite herrlich gelegen, ist mit dem etwa 20 km entfernten Frutigen,



dem Hauptorte des Randerthals, durch eine Fahrstraße verbunden; über das Hahnenmoos (1952 m) führt von A. ein vielbegangener Bergweg in etwa 4 Stunden nach dem Badeorte Lenk (s. d.) im Oberfimmtale.

**Adelborst**, holländ. Bezeichnung für Seeladett; ital. Beiname von Cort Sivertsen, s. Adelaar.

**Adelheid**, die Heilige, Tochter König Rudolfs II. von Burgund, geb. um 931, wurde 947 mit Lothar, dem Sohne König Hugos von Italien, vermählt, der nach dem Sturze seines Vaters durch Berengar II. (s. d.) von Ivrea 945 die Krone von Italien erhalten hatte. Der schwache Lothar starb schon 950, wahrscheinlich durch Gift, das ihm Berengar oder dessen Gemahlin Willa beigebracht, und Berengar selbst ließ sich hierauf mit seinem Sohne Adalbert als König von Italien krönen. Um seine Macht zu befestigen, wollte Berengar A. mit Adalbert vermählen, und als sie sich weigerte, bemächtigte er sich ihrer und hielt sie in harter Gefangenschaft. A. entkam mit Hilfe ihres Kaplans dem Peiniger, floh nach dem festen Schlosse Canossa, das dem ihr verwandten Grafen Azzo gehörte, und rief den nachmaligen Kaiser Otto zum Schutze auf, der 951 in Italien erschien, um die Macht Berengars zu brechen, und noch in diesem Jahre sich mit ihr vermählte. Sie gewann sehr bald einen bedeutenden Einfluß namentlich in den deutschen Angelegenheiten und behielt ihn zunächst auch unter ihrem Sohne, dem Kaiser Otto II. Im J. 987 entfernte sich A. aus unbekannten Ursachen aus Deutschland nach Burgund, lehrte aber zurück, als ihr unmündiger Enkel Kaiser Otto III. ihrer Unterstützung bedurfte. Nachdem derselbe mündig geworden, zog sie sich ganz von der Öffentlichkeit zurück und starb, unter Werken der Frömmigkeit und Barmherzigkeit, 16. Dez. 999 zu Selz im Elß. Ihr kirchliches Gedächtnis fällt auf ihren Todestag.

**Adelheidsquelle**, Mineralquelle im Dorfe Heilbrunn (s. d.).

**Adelholzen**, Ort im Bezirksamt Traunstein des bayr. Regierungsbezirks Niederbayern, hat ein Bad mit drei Mineralquellen und ein Schloß.

**Adeliparie** (neugr.), Fettleibigkeit.

**Adelnau**, poln. Dbalanow, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Posen, an der Wartsch, ist Sitz eines Amtsgerichts und zählt (1880) 2196 E., welche Leinweberei und Gerberei treiben. Hier fand 22. April 1848 ein Gefecht zwischen poln. Insurgenten und preuß. Truppen statt. — Der Kreis A. zählt (1880) auf 892 qkm 62827 E.

**Adelsberg**, Marktflecken und Hauptort eines Bezirksamts im österr. Herzogtum Krain, liegt auf dem öden, höhlenreichen Kalksteinplateau des Karst und an der Südbahn, halbwegs zwischen Laibach und Triest, und zählt (1880) 1720 (Gemeinde: 3535) E. Hinter dem Orte erhebt sich eine kahle, groteske Felswand, welche die Ruinen der Adlersburg trägt. Eine halbe Stunde nordwestlich befindet sich die berühmte Adelsberger Grotte, die bedeutendste Höhle des Karst und überhaupt eine der merkwürdigsten Höhlen der Erde, 4172 m lang. Dieselbe besteht aus fünf verschiedenen Abteilungen. In die erste oder vorderste tritt der Poikfluß ein und läßt sich in ihr noch 720 m weit befahren, bis er unter einer Felswand verschwindet; ungefähr 10 m über dem Eintritte des Flusses liegt der eigentliche Eingang, hinter welchem eine 30 m lange, über den Fluß gewölbte Kalksteinbrücke

zu der Reptungsgrotte oder dem Großen Dom von 22 m Höhe und 48 m Breite führt, der eine große Anzahl der interessantesten Tropfsteingebilde enthält. So weit reicht die wenigstens schon seit 1213 bekannte sog. Alte Grotte, und erst 1816 wurde der Eingang zu der Neuen Grotte oder dem weitem Zuge der Höhle entdeckt, der zunächst in die Kaiser-Ferdinands-Grotte, einen zum Teil 95 m hohen, sich mehrfach zu großartigen Hallen erweiternden Gang, führt. Diese Hallen sind der Reihe nach: der »Tanzsaal« (48 m lang, 28 m breit, 16 m hoch), in welchem jährlich am Pfingstmontage ein Tanzfest abgehalten wird; weiter die »Reitschule«, dann die Halle des Kalvarienbergs, welche 57 m hoch, 196 m breit, 204 m lang ist und den 57 m hohen »Kalvarienberg« umschließt. Letzterer wird gebildet durch die Trümmer vieler Hunderte von Säulen in den kolossalsten Dimensionen und von allen Farbenstufen zwischen blendendem Weiß und Rotbraun. Die dritte Abteilung besteht in einem 2360 m langen Gange, der durch die seltsame Scenerie des »Tropfbrunnens« überrascht und mit der nackten Wand des »Tartarus« abschließt. Die vierte Abteilung ist die Erzherzog-Johanns-Grotte, die sich hinter dem »Vorhang« (1370 m vom Haupteingange) öffnet und in welcher man vorzüglich die »Gotische Halle« und den »Kleinen Vorhang« bewundert. Die fünfte Abteilung endlich bildet die Franz-Joseph- und Elisabeth-Grotte, zu welcher man aus der Alten Grotte durch einen ganz neuen Durchbruch im Felsen gelangt und deren Hauptzierde der »Kleine Kalvarienberg« ist. Der ganze Höhlenkomplex bietet eine außerordentliche Menge riesiger und wunderbar gestalteter Tropfsteingebilde, die teils eiszapfenartig von der Decke oder wie Draperien an den Wänden herabhängen (Stalaktiten), teils wie Obeliken, Pfeiler und Säulen vom Boden emporstarren (Stalagmiten). Eine Stunde nördlich von A. liegt die Schwarze oder Magdalenengrotte, berühmt als erster Fundort des Fischmolchs Olm oder Proteus (Proteus anguinus), und noch eine Viertelstunde weiter die durch eine große Dollina oder kesselförmige Vertiefung von oben geöffnete Poikhöhle, beide in der Tiefe von Gewässern durchrauscht und durch Stalaktitengebilde ausgezeichnet. Vgl. Schmidl, »Zur Höhlenkunde des Karst« (Wien 1854); derselbe, »Wegweiser in die Adelsberger Grotte« (2. Aufl., Wien 1858); Rieger, »Die Grotte von A.« (12 Blatt, Triest 1862); Costa, »Die Adelsberger Grotte« (2. Aufl., Laibach 1863).

**Adelsprobe**, s. Filiationsprobe.

**Adellung** (Joh. Christoph), ein um deutsche Sprache und Literatur hochverdienter Gelehrter, dessen deutsches Wörterbuch das sprachliche Orakel des 18. Jahrh. war, geb. 8. Aug. 1732 zu Spantelow bei Anklam, erhielt seinen Unterricht erst zu Anklam, dann zu Klosterbergen bei Magdeburg, studierte hierauf in Halle und wurde 1759 Professor am evang. Gymnasium zu Erfurt, ging aber schon 1761, durch kirchliche Streitigkeiten veranlaßt, nach Leipzig, wo er sich als Korrektor, Übersetzer und Schriftsteller seinen Unterhalt erwarb, bis er 1787 einen Ruf als Oberbibliothekar an die kurfürstl. Bibliothek zu Dresden erhielt, wo er 10. Sept. 1806 starb. Als Frucht seiner Forschungen im Gebiete der deutschen Sprache erschien zuerst: »Versuch eines vollständigen grammatisch-kritischen Wörterbuchs der hochdeutschen Mundart« (Bd. 1–5,

Abteil. 1, Lpz. 1774—86; 2. Aufl., 4 Bde., 1793—1801), dem ein «Auszug» (4 Bde., Lpz. 1793—1802) folgte. Sein grammatisches System entwickelte er zunächst den Grundzügen nach in der «Deutschen Sprachlehre zum Gebrauch der Schulen in den preuß. Landen» (Berl. 1781), dann ausführlicher in dem Werke: «Umständliches Lehrgebäude der deutschen Sprache» (2 Bde., Berl. 1781—82). Hieran reihen sich noch: «Anweisung zur Orthographie» (Lpz. 1788; 5. Aufl. 1835), «Über den deutschen Stil» (3 Bde., Lpz. 1785—86; 4. Aufl., 2 Bde., 1800), «Ältere Geschichte der Deutschen, ihrer Sprache und Litteratur» (Lpz. 1806) und das «Magazin für die deutsche Sprache» (2 Bde., Lpz. 1782—84). A. erhebt sich durch tiefere und umfassendere Sprachkenntnis weit über seine Vorgänger, namentlich auch über Gottsched, teilt aber fast noch gänzlich den beschränkten Standpunkt seiner Zeit, die von Sprachwissenschaft noch keine Ahnung hatte. Dennoch hat vor Jakob Grimm (1819) keiner die deutsche Sprachforschung mehr gefördert als A., und namentlich ist sein Wörterbuch noch gegenwärtig ein höchst schätzbares Werk. Die Gelehrtengegeschichte förderte er durch seine «Fortsetzung und Ergänzung zu Jöchers Gelehrtenlexikon» (2 Bde., Lpz. 1784—87). In der letzten Zeit seines Lebens widmete er sich dem Studium der sächs. Geschichte, als dessen Frucht ein wertvolles «Directorium diplomaticum» (Meißen. 1802) erschien, während seine reichen handschriftlichen Sammlungen und Arbeiten auf diesem Felde auf der dresdener Bibliothek niedergelegt worden sind. Kurz vor seinem Tode veröffentlichte er «Mithridates oder allgemeine Sprachkunde» (Bd. 1, Berl. 1806), wozu Joh. Severin Vater den 2.—4. Band (1809—17) hinzufügte. Unter den zahlreichen Schriften, welche A. in der ersten Periode seiner schriftstellerischen Wirksamkeit veröffentlichte, ist hervorzuheben das «Glossarium manuale ad scriptores mediae et infimae latinitatis» (6 Bde., Halle 1772—84), ein Auszug aus Dufresne und Charpentier, mit vielen eigenen Zusätzen.

**Adelung** (Friedr. von), Neffe des vorigen, geb. 25. Febr. 1768 zu Stettin, studierte zu Leipzig Philosophie und Jurisprudenz und begleitete dann eine kurländ. Familie nach Italien. Nach seiner Rückkehr 1793 lebte er in Riga, Mitau und Petersburg in verschiedenen Stellungen, wurde 1801 Direktor des deutschen Theaters in der russ. Residenz, 1803 Instruktor der Großfürsten Nikolaus und Michael, 1824 Direktor des Orientalischen Instituts im Ministerium des Auswärtigen, 1825 Präsident der Akademie der Wissenschaften und starb 30. Jan. 1843. Unter A.s litterarischen Arbeiten sind, außer den Beiträgen zur Kenntnis der ältern deutschen Litteratur, einer Übersetzung und Erläuterung des Calpurnius (Petersb. 1804) und mehreren linguistischen Schriften, wie der «Bibliotheca sanscrita» (Petersb. 1837), vor allen seine Forschungen und Studien über die ausländischen Quellen zur Geschichte Rußlands hervorzuheben, als deren wichtigste Ergebnisse «Siegfried Freiherr von Herberstein» (Petersb. 1818), «August Freiherr von Negerberg und seine Reisen in Rußland» (Petersb. 1827) und «Kritisch-litterarische Übersicht der Reisenden in Rußland bis 1700» (2 Bde., Petersb. 1846) veröffentlicht worden sind.

**Ademtion der Legate** ist der römisch-rechtliche Ausdruck für den vollständigen Widerruf und die

dadurch herbeigeführte Aufhebung (adimere) eines Vermächtnisses. Ändert der Erblasser nur seine bisherige Bestimmung über die Person des Empfängers oder desjenigen, der das Vermächtnis erfüllen soll, oder bestimmt er ein anderes Vermächtnisobjekt, oder ändert er an den Nebenbestimmungen seiner Verfügung, so spricht man von *Translatio* der Legate. Für beides verlangen neuere Landesrechte (preussische, sächsische) eine Form, das gemeine Recht nicht; letzteres läßt sogar eine zu Lebzeiten des Erblassers eintretende Veränderung des freundschaftlichen Verhältnisses zwischen ihm und dem Legatar als Widerruf wirken.

**Aden**, engl. Seestadt und Festung im südl. Arabien, 170 km östlich von Bab-el-Mandeb, am Meerbusen von A., der zwischen Arabien und dem Lande der Somali in Afrila westwärts bis ins Land Adal eindringt. Die Stadt ist an der Nordostseite der 20 qkm großen Halbinsel A. erbaut, welche im Osten mit dem Festlande zusammenhängt durch einen nordwärts gerichteten, 2 km breiten, sandigen und sehr niedrigen Isthmus, der mit einer zweiten westlichen Halbinsel, Dschebel-Hassan, den 5,5 km weiten Hinterhafen von A., Bander Luman, bildet. Beide Halbinseln sind vulkanischer Natur, furchtbar zerklüftet und zeigen nur in einzelnen Felspalten spärlichen Graswuchs und wenige halbdürre Balsamstauden. Sonst herrscht in der ganzen Umgebung von A. völliger Vegetationsmangel, und auch das Tierleben ist kaum vertreten. Der höchste Gipfel der Halbinsel A. ist der Schamschan von 576 m Höhe. Am Südostende der breiten, durch Strandbatterien gedeckten Einfahrt in den Hafen von A., den besten Arabiens, der geräumig genug ist, ganze Flotten zu bergen, bei Steamer-Point (Nas Lardschain), befinden sich die Kohlenmagazine, Werfte, einige Faktoreien, Comptoirs, ein Gasthof u. s. w. Die Stadt A. selbst liegt in einem von Felsen umstarrten Kesseltale, ist regelmäßig angelegt und meist aus Stein aufgeführt. Ein großer Mangel ist der Mangel an Trinkwasser; indes sind 150 Brunnen von 36,6—56,4 m Tiefe in den Fels gehauen, von denen 50 trinkbares Wasser geben, und in 30 Reservoirs, die vor 2500 Jahren angelegt sind, sammelt sich das vom Gebirge herabkommende Regenwasser. Die Bevölkerung von A. belief sich 1872 auf 22707 E., überwiegend mohammed. Hindus. A. ist wegen seiner günstigen Handelslage und seines zwar heißen und trodenen, aber doch ziemlich gesunden Klimas seit den ältesten Zeiten ein wichtiger Punkt gewesen. Schon die Griechen und Römer kannten den Ort unter dem Namen Adana, Athana, oder auch als Arabia Eudaeomon oder Arabia Felix. Die Stadt spielte eine wichtige Rolle unter den Himjariten, Abessinern, Sassaniden, war lange Zeit Hauptstadt von Jemen, erstes Emporium der ganzen arab. Halbinsel, von dessen Glanz und Reichtum Marco Polo und andere Reisende des Mittelalters erzählen. Auch zur Zeit der Portugiesen war A. blühend und so fest, daß selbst Albuquerque mit seiner Flotte 1513 von der Eroberung absehen mußte. Die veränderte Richtung des ind. Handels, die Herrschaft der Türken (1538—1630) und hierauf die Besitznahme der Stadt durch den Imam von Sana'a brachte dieselbe immer mehr in Verfall. Als 1705 die umherwohnenden Araberstämme sich von Jemen losrissen und ihre eigenen Sultane erhielten, sank A.



vollends in Trümmer und Schutt. Der einstige Welthafen zählte kaum noch 600 verarmte Bewohner in zerfallenen Hütten, als der brit. Kapitän Haines 1838 den Sultan von A. zur Abtretung der Halbinsel an die Briten bewog, welche dieselbe auch, als der Sultan hinterher die Überlassung verweigerte, 11. Jan. 1839 mit Gewalt in ihren Besitz brachten. Der schon von der Natur zu einer fast uneinnehmbaren Feste geschaffene Fels wurde nun gegen Land und See noch stärker befestigt und eine neue, zum Freihafen erklärte Stadt aufgebaut, die durch ihre auch in merkantiler und polit. Hinsicht sehr günstige Lage in kurzer Zeit zur Blüte gelangte.

Die Engländer haben die Halbinsel unter die Präsidenschaft Bombay gestellt, jedoch dem Residenten wegen ihrer isolierten Lage seit 1864 größere Befugnisse eingeräumt. A. ist das Gibraltar des Orients. Es ist für England nicht nur ein Bindeglied mit Ostindien, sondern auch ein Stützpunkt für seinen kommerziellen und polit. Einfluß auf der ganzen arab. Halbinsel und in ganz Ostafrika. Anstatt Mokka ist jetzt, außer Hudeide, A. Hauptplatz für die Ausfuhr des sudarab. Kaffees. Große Wichtigkeit hat besonders der Handel mit Steintohlen, die in ungeheuern Massen nach A. gebracht werden, um die in jenen Meeren fahrenden Dampfer zu versorgen. Sehr beträchtlich ist der Verkehr von A. aus mit Afrika, namentlich mit Berbera im Lande der Somali und Tadschurra in Adal. Seit der Eröffnung des Suezkanals hat A. bedeutend an Wichtigkeit gewonnen; 1878 wurden eingeführt: aus Arabien für 4 406 384 Rupien (à 2 Mark), aus Bombay für 3 750 802, aus Ostafrika für 1 413 069 Rupien u. s. w., zur See im ganzen für 16 715 467 Rupien. Dazu kamen über Land 224 368 Kamelfrachten im Werte von 2 672 454 Rupien, also in Summa 19 387 921 Rupien. Die Ausfuhr hatte einen Wert von 13 745 162 Rupien, wovon 4 513 672 an Kaffee. Nach Arabien wurden Waren ausgeführt für 3 301 982, nach Frankreich 2 100 728, nach England 1 324 679, nach Bombay 1 296 205, nach Amerika 1 320 528, nach Ostafrika für 1 204 204 Rupien.

**Aden** (grch.), die Drüse; Adenalgie, Drüschmerz; Adenitis, Drüsenentzündung; Adenographie, Drüsenbeschreibung; Adenologie, Drüsenlehre; Adenöm, Drüsengeschwulst (s. Adenoid); Adenosis, Drüsenleiden.

**Adenau**, Marktsiedel und Kreisort im preuß. Regierungsbezirk Koblenz, liegt auf der Hohen Eifel, ist Sitz eines Amtsgerichts, hat Tuchfabriken, Gerbereien und Holzhandel und zählt (1880) 1408 E. In der Nähe sind Blei-, Eisen- und Kupferwerke. — Der Kreis A. zählt (1880) auf 549 qkm 21 763 E.

**Adenet**, mit dem Beinamen le roi, d. i. König oder Chef der Spielleute, altfranz. Ependichter am Hofe Herzog Heinrichs III. von Brabant (1248—61) und des Grafen von Flandern, Guido von Dampierre, den er 1269 nach Italien begleitete, durch die Gunst der Königin Marie von Frankreich und Blancas, Tochter Ludwigs des Heiligen, ausgezeichnet, blühte in der zweiten Hälfte des 13. Jahrh. und ist durch drei Epen aus dem Karlsagentreise: «Berte aux grans piés» (Ausgabe von Paris, Par. 1832 u. 1836; von Scheler, Brüss. 1874), «Les enfances Ogier» (Ausgabe von Scheler, Brüss. 1874) und «Bueves de Commarhis» (Ausgabe von Scheler, Brüss. 1874), in Alexandrinertiraden abgefaßt, sowie durch den höfischen Abenteuerroman «Cleomades» näher bekannt, die

ihn als einen gewandten Erzähler verbreiteter Sagenstoffe erscheinen lassen und von denen die drei ersten ein letzter Versuch gewesen zu sein scheinen, die höfischen Kreise für das franz. Nationalepos zu interessieren.

**Adenocarpus** Dec. (d. h. Drüsenfrucht), Pflanzengattung aus der Familie der Schmetterlingsblütler, zur Abtheilung der Ginster gehörend und früher zu Cytisus gerechnet, umfaßt acht in den Mittelmeerländern und auf den Canarischen Inseln heimische Arten, sämtlich seidenartig oder zottig behaarte Sträucher mit dreizählig-fingerförmigen Blättern und gelben, in endständigen Trauben stehenden Blüten, die denen des nahe verwandten Bohnenbaums (Goldregen) sehr ähnlich sind, sich aber dadurch unterscheiden, daß die zwei oberen Zähne des Kelchs frei, die drei untern mehr oder weniger verwachsen sind. Auch zeichnet sich die Gattung durch den nicht gestielten Fruchtknoten und die drüsig-warzige oder drüsig-rauhe Hülse aus. Einige Arten, wie A. hispanicus Dec. (Spanien, Portugal) und A. foliosus Dec. (Canarische Inseln), sind häufige Ziersträucher unserer Kalthäuser.

**Adenoid** oder Adenöm (grch.), Drüsengeschwulst, heißt eine geschwulstförmige, meist scharf umschriebene Neubildung von Drüsengewebe, welche am häufigsten in der Brustdrüse, der Schilddrüse, der Haut und den Schleimhäuten vorkommt und anfangs immer einen gutartigen Charakter besitzt. Späterhin gehen manche A. in krebsartige Neubildungen über und sind dann wie diese mit dem Messer zu entfernen. (S. Krebs.)

**Adenophora** Fisch. (d. h. Drüsenträger), Pflanzengattung aus der Familie der Glodenblumen, 14 im gemäßigten Asien und Europa wachsende, ausdauernde Kräuterarten mit abwechselnd oder fast quirlförmig gestellten, einfachen, oft großgezähnten Blättern und kurzgestielten, nickenden, blauen, an der Spitze der Stengel in lockern Trauben oder Rispen stehenden Blüten, die sich von denjenigen der Gattung Campanula nur durch einen den Grund des Fruchtknotens umgebenden becher- oder röhrenförmigen, drüsigen, Nektar absondernden Wulst (Diskus) unterscheiden. In Deutschland findet sich nur die bis 1 m hohe A. liliifolia Ledeb. (lilienblättriger Drüsenträger) im östlichsten Gebiete (Preußen, Posen, Schlesien). Von sibir. Arten werden in Gärten A. stylosa Fisch. und A. verticillata Fisch. am häufigsten kultiviert. Sie lieben leichten, sandigen Boden, kommen aber auch in Heideerde fort und werden durch Wurzelschößlinge oder Samen vermehrt.

**Adenostyles** Cass. (d. h. Drüsengriffel), Pflanzengattung aus der Familie der Korbblütler (Compositae), früher zu der jetzt mit Senecio vereinigten Gattung Cacalia gerechnet. Es sind hohe, ausdauernde, kahle oder loder-weißwollige Kräuter mit meist großen, langgestielten Blättern und zahlreichen, zu großen Doldenrispen gruppierten Blütenkörbchen mit purpurnen oder fleischroten, selten weißen, röhrenförmigen Blüten auf spreublatlosem Blütenboden. Der cylindrisch-glodenförmige Hüllkelch der Blütenkörbchen besteht nur aus einer einfachen Blattrihe. Von den drei bis vier bekannten Arten kommen zwei auch in den Wäldern, auf Tristen und an quelligen Orten unserer Hochgebirge vor: A. albifrons Rehb. (Riesengebirge, Giesente, Schwarzwald, Vogesen, Alpen; meist gesellig wachsend) und A. alpina Bl. u. Fingerh.



(Alpen). Ein Aufguß der Blätter war früher gegen Husten u. s. w. gebräuchlich.

**Adept** (lat.) hieß in der Alchemie derjenige, welcher angeblich bis zur Tiefe der Wissenschaft gelangt war, der also das Geheimnis besaß, Gold zu machen, oder den Stein der Weisen oder ein Elixir zur Verlängerung und unveränderten Fortdauer des menschlichen Lebens hergestellt hatte. Die weniger Vorgeschnittenen hießen Alchemisten, die Schüler Philosophen. Jetzt bezeichnet man mit A. überhaupt denjenigen, der in die Geheimnisse einer Kunst, Wissenschaft, Sekte eingedrungen ist.

**Aderer**, Adrar, ein von Mauren bewohntes Bergland im Westen der Sahara, nördlich von Senegambien gelegen, vom 20.° nördl. Br. durchschnitten. Von Marokko führt hierher eine Karawanenstraße, welche den Maghtar, einen Wüstengürtel bis zu 130 m hoher Sandberge, streift. In A. werden Weizen, Gerste, Hirse, namentlich aber Datteln gebaut; man zieht viel Schafe, auch Kamele und Rinder. In neuerer Zeit hat ein geregelter Verkehr mit dem franz. Senegambien begonnen; die Handelsartikel sind blaues Baumwollzeug, Kalilo u. s. w.; Steinsalz, das in der im Nordwesten gelegenen Sebha Idschil gewonnen wird, und Straußfedern. Der Hauptort ist Wadân, wo die Portugiesen ehemals eine Faktorei hatten, mit guten Dattelpflanzungen und 4000 E. Schingit und Atar haben lebhafteste Handelsverbindungen mit dem Senegal, Tschit und Nun.

**Aderflügler**, Insekten, s. Hymenopteren.

**Aderhaut**, Gefäßhaut des Auges, s. Auge.

**Aderlaß**, die operative Eröffnung eines blutführenden Gefäßes, meist einer Vene (Venäsektion, Phlebotomie), selten einer Pulzader (Arteriometrie). Der Zweck des A. ist zunächst, eine gewisse Menge Blut ausfließen zu lassen, zu dem entferntern Zwecke, entweder die Blutmenge im ganzen Körper oder in einem einzelnen Organe zu vermindern, oder die Blutbeschaffenheit zu verbessern, oder den Kreislauf des Blutes wieder anzufachen. Allgemein hat man früher den A. bei Entzündungen, namentlich der Lunge, für unentbehrlich gehalten. Die neuere Medizin hat jedoch gezeigt, daß diese Krankheiten ohne A. in der Regel günstiger verlaufen, und daß derselbe auch in vielen andern Krankheiten, wo er ehemals üblich war (z. B. bei Typhus, Blutipuden, Rheumatismus), durch die darauffolgenden Schwächezustände mehr schadet als nützt. Die Präservativ-Aderlässe, welche sich insbesondere die Landleute machen lassen, sind ganz zu entbehren. Gegenwärtig macht man den A. bisweilen zu dem Zwecke, das Blut von einem gesunden Menschen in den Körper eines Kranken überzuleiten. (S. Transfusion.) Die Operation des Aderlassens geschieht vorzugsweise am Arme, an einer der drei in der Beugeseite des Ellenbogengelenks liegenden Venen, selten am Fuße, an den Halsadern und andern Stellen. Man umwickelt zuvor das Glied oberhalb der Operationsstelle fest mit einer Binde, damit der Rückfluß des Blutes durch die Hautvenen gehemmt wird und das Blut sich in letztem staut und sie auftreibt. Hierauf macht man in die gewählte Vene einen Stich mit dem Aderlaßschnepper oder besser mit der Lanzette und läßt nun ein bestimmtes Quantum Blut ausfließen. Kommt der Blutfluß ins Stocken, so läßt man Hand und Finger, beziehentlich Fuß und Beine der operierten Seite, kräftig bewegen,

worauf das Blut meist wieder zu fließen beginnt. Man bedeckt die Wunde mit einer Kompresse, die mittelst einer Binde befestigt wird, und läßt den Arm 24 Stunden ruhig halten. Die Tierärzte lassen bei Pferden mittelst einer Fliete, worauf ein Schlag geführt wird, zur Ader. (S. Blutentziehung) Vgl. Bauer, „Geschichte der Aderlässe“ (Münch. 1870).

**Abern** heißen die im menschlichen und tierischen Körper baum- und netzförmig verbreiteten elastischen Röhren, in denen das Blut und die Lymphe fließt. Man unterscheidet Arterien (s. d.) oder Pulsadern und Venen (s. d.) oder Blutadern. (S. Blutgefäße, Lymphgefäße, Gefäßsystem, Kreislauf des Blutes.) Gildene Ader, s. Hämorrhoiden. Aderknoten soviel wie Krampfadern (s. d.).

**Abern der Blätter**, s. Blattnerven.

**Adernd**, Stadt in der ital. Provinz Catania auf der Insel Sicilien, liegt südwestlich des Atna, hat einen hohen viereckigen Turm aus der Normannenzeit (jetzt Gefängnis) und zählt (1871) 14613 E. A. ist das alte Hadranum, das berühmt war durch seinen Tempel des Gottes Hadranos.

**Aderpitz**, s. Merulius.

**Aderöbich**, ein Dorf mit 1700 E. im Bezirk Braunau des Königreichs Böhmen, liegt dicht an der schles. Grenze und zerfällt in die zwei Dorfgemeinden Ober- und Nieder-A. Bekannt ist der Ort wegen der im Osten desselben beginnenden, an der Brandlehne gelegenen Aderöbicher Felsen, welche in einem etwa 8 km langen, bis 4 km breiten, 470 m über der Nordsee sich erhebenden Quaderfelsenflöz bestehen, das einstmals ein zusammenhängendes Ganzes bildete, aber infolge jahrtausendlanger Auswaschungen allmählich zu einem Labyrinth von mehreren tausend einzelnen Felsenklügeln zerklüftet worden ist, von denen die meisten gegen 30 m, mehrere aber auch über 60 m hoch sind. Der Eintritt in das Felsenlabyrinth öffnet sich durch eine schmale, von einem Bache durchflossene Schlucht, an deren Seite die wunderbarsten Felsengebilde emporstarren, die bald den Anblick eines Steinwaldes, bald den einer ausgebrannten Stadt gewähren. Die Spalten und Einschnitte sind mit Bäumen und Gebüsch bewachsen. An der Stelle, bis zu welcher man gewöhnlich eindringt, bildet der erwähnte silberklare Bach einen Wasserfall. Hinter demselben gelangt man zu der Wolfsschlucht, die sich, 120 Stufen aufwärts und dann 56 Stufen absteigend, hinzieht und zuletzt in mehrere Klüfte verliert, deren eine die Ruinen des alten Schlosses A. birgt. Vor dem Eingange in das Labyrinth erhebt sich in einer mit Wasser gefüllten Vertiefung der „Zuderhut“, ein isolierter, 16 m hoher Felsblock in Form eines umgekehrten Kegels. Noch großartiger in ihren Naturgebilden sind die benachbarten Felsen von Wedelsdorf (s. d.).

**Aderschwamm**, s. Merulius.

**Adespöta** (arch., d. i. Herrenlose), herrenlose Güter; kleinere Werke, Gedichte u. s. w. von unbekannten Verfassern; auch unverbürgte Gerüchte.

**Adhäsion** (lat.) heißt in der Physik die Kraft, mittelst welcher die Oberflächen zweier verschiedener Körper aneinander anhaften, sobald sie in hinreichend vielen Punkten miteinander in Berührung gebracht werden. Man kann die Bethätigung dieser Kraft sowohl bei Berührung fester Körper untereinander als auch bei der von festen mit flüssigen

Körpern nachweisen. Auch die Absorption (s. d.) läßt sich als eine bis in das Innere bringende A. auffassen. Die Wirkungen der A. treten uns überall entgegen. So beruht auf ihr alles Ritten, Leimen und Löten. Die Kreideteilchen abhärten an der Tafel und die Bleistifteilchen auf dem Papier oder anderm Schreib- oder Zeichenmaterial. Zwei geschliffene Spiegelplatten haften, wenn man sie aufeinander legt, oft so fest aneinander, daß sie, ohne zu zerbrechen, nicht wieder getrennt werden können. Auch das Plattieren (s. d.) ist nur durch A. möglich. Dadurch, daß man Kupfer oder Neusilber zugleich mit Gold oder Silber rotglühend durch ein starkes Walzwerk gehen läßt, erhält man die silber- oder goldplattierten Bleche, aus denen allerhand Geräte gefertigt werden. Ferner bewirkt die A. das Anhaften der Spiegelfolie auf der Rückseite der Spiegel, das Anhaften der Farbe und Schwärze an den Formen, Walzen, Holz-, Kupfer-, Stahl- und Steinplatten beim Drucken, das Festhalten des Anwurfs an Mauern, das Benetztwerden der in Wasser getauchten Hand. Interessant ist die Benetzung der A. bei Veras Wasserhebungs-maschine (1780). Ein breiter, mit beiden Enden zusammengeknüpfter Gurt oder Strick wird so über zwei Rollen gespannt, daß die eine Rolle sich in einem Gefäße mit Wasser befindet. Berührt man die Rollen in schnelle Drehung, so wird die an der rauhen Oberfläche des Gurtes abhärterende, nicht unbeträchtliche Wassermasse durch den Gurt mit bis zur andern Rolle in die Höhe gerissen, wo sie sich dann in eine Rinne ergießt. Ein fester Körper wird von einer Flüssigkeit benetzt, wenn die A., mit welcher die Flüssigkeit an dem festen Körper hängt, größer ist als die Kohäsion der Flüssigkeitsteilchen; ist jedoch die Kohäsion größer als die A., so findet keine Benetzung statt, wie dies z. B. der Fall zwischen Quecksilber und Glas, Wasser und Fett u. s. w. ist. Die A. wirkt, wie alle Molekularkräfte, nur auf äußerst kleine Entfernungen. Hohe Politur der aufeinanderliegenden Flächen, ein größerer Druck auf dieselben, ferner eine längere Berührungsdauer erhöhen die A.; dagegen wird die A. durch hohe Temperaturen meist geschwächt, außer wenn durch die Erhitzung eine Erweichung oder Schmelzung der beteiligten Körper eintritt. Über die Kapillarrhänomene, die sich auch aus der A. erklären, s. Kapillarität. — In der Pathologie bezeichnet man mit A. die mehr oder weniger feste Vereinigung verschiedener, im normalen Zustande nicht miteinander verbundener Körperteile, namentlich der Eingeweide untereinander und mit der Wand der Körperteile, in welcher sie eingeschlossen sind. Ihrer Bildung geht in der Regel eine Entzündung (sog. adhäsive Entzündung) voraus, bei welcher es zur Entwicklung von neuem Gewebe mit reichlichen Blut- und Lymphgefäßen kommt. Das neugebildete, anfangs sehr weiche und lockere Gewebe wird erst im weiteren Verlaufe allmählich fester (Narbengewebe).

**Abhäsion** (juristisch), s. Anschließung.

**Ad hastam**, zur öffentlichen Versteigerung, s. Subhastation.

**Ad hominem demonstrieren**, etwas nach der Anschauungsweise eines andern erklären oder beweisen; etwas so beweisen, daß der andere schon durch sein menschliches Gefühl davon überzeugt wird; entgegengesetzt ist der Beweis *ad veritatem*, d. h. der Beweis durch Vernunftgründe.

**Adiantum** L. (Haarfarn, Frauenhaar), Pflanzengattung aus der Ordnung der Farne, Familie der Polypodiaceen; ausdauernde Kräuter mit zierlichen, meist zwei- bis dreifach gefiederten Blättern, deren Stiele und zuletzt gewöhnlich haarfein verzweigte Spindeln glänzend braun oder schwarz sind, und deren Fiedern die Fruchthäuschen auf dem obersten Teile der Nerven auf nach der Unterseite umgeschlagenen, braunen Lappchen des Randes tragen. Die Gattung enthält eine ziemlich Anzahl meist tropischer Arten, von denen manche (z. B. *A. cuneatum* Langsd. et Fisch. und *A. trapeziforme* L. aus dem tropischen Amerika, *A. hispidulum* Sw. aus dem heißen Asien, Australien und Polynesien, *A. formosum* R. Br. aus Australien) beliebte Zierpflanzen unserer Gewächshäuser sind, das in Nordamerika heimische *A. pedatum* L. mit seinen fußförmig verzweigten Blättern auch im Freien, besonders zur Ausschmückung von Felsenanlagen u. s. w., kultiviert wird. In Südeuropa (schon im südl. Tirol und bei Triest an feuchten Kalkfelsen und Mauern wachsend) ist nur *A. Capillus Veneris* L. (Venushaar) heimisch, dessen Blätter als *Folia Capilli* oder *Herba Capillorum Veneris* zwar nicht in der Pharmacopoea Germanica, wohl aber in mehreren andern Pharmacopöen officinell sind und namentlich zur Bereitung eines Sirups und Brustthees dienen, zu denen in den Tropen die Blätter dort wachsender Arten verwendet werden.

**Adhäsion** (grch.), d. i. an sich gleichgültige Dinge (Indifferentes, Mitteldinge), heißen in der Sittenlehre solche Handlungen, die ebenso gut gethan wie unterlassen werden dürfen. Dahin rechnet man nicht bloß gewisse äußere Bewegungen, wie gehen, stehen, sitzen u. s. w., sondern auch solche Handlungen, welche auf Wahl und Willensentscheidung beruhen, für welche aber eine allgemeine, für alle Fälle und alle Individuen gültige Regel sich nicht aufstellen läßt. Die neuere Ethik, welche die Frage nach den A. unter dem Begriffe des „Erlaubten“ zu behandeln pflegt, hat sich meist gegen die Anerkennung wirklich gleichgültiger Handlungen entschieden. Sie beschränkt das Erlaubte auf dasjenige, was sich durch kein allgemein gültiges Gesetz vorschreiben läßt, in welchem also auch keiner den andern sittlich zu binden berechtigt ist; bestreitet dagegen, daß für das Individuum selbst bei gewissenhafter Berücksichtigung seiner Eigentümlichkeit und besondern Berufsstellung, sowie der besondern Umstände, unter denen der innere Antrieb oder die äußere Aufforderung zum Handeln an den einzelnen herantritt, irgendeine Handlung als sittlich gleichgültig erscheinen dürfe; wenigstens werde in demselben Maße, als die sittliche Entwicklung fortschreite, die Sphäre des sittlich Indifferenten für den einzelnen immer mehr eingeschränkt, um zuletzt völlig dem ausschließlich durch die Pflicht bestimmten Handeln zu weichen. Dagegen haben andere Ethiker behauptet, daß es nicht bloß Ein Recht für einen besondern Fall geben könne, daß also allerdings zwischen den Grenzen des Gebotenen und Verbotenen ein weiteres oder engeres Gebiet des sittlich Erlaubten (des „Dürfens“) mitteninne liege, unter welcher Voraussetzung die Entscheidung dann meist mehr von ästhetischen als von streng ethischen Erwägungen abzuhängen pflegt.

Eine besondere Beziehung hat indessen der Begriff der A. auf religiösem Gebiete erhalten. Bräuche,



welche von einem bestimmten religiösen Standpunkte auf unmittelbar göttliche Gebote zurückgeführt werden, erscheinen als religiös indifferent, sobald man den göttlichen Ursprung jener Sakungen bezweifelt. So betrachtet schon Jesus die pharisäischen Vorschriften über Fasten, Sabbatfeier, Reinigkeit, Speiseunterschiede als A., d. h. als solche, welche ohne Ständeunterschiede werden könnten. Späterhin wurde die Beobachtung oder Nichtbeobachtung des ganzen jüd. Ceremonialgesetzes unter denselben Gesichtspunkt gestellt. Doch machte Paulus gegenüber den Anforderungen des Judenthums umgekehrt geltend, daß das an sich Gleichgültige unterlassen werden müsse, sobald das Anstößige, es zu beobachten, die christl. Freiheit bedrohe. Dieselbe Frage trat an die Evangelischen heran, als es sich um die Zulässigkeit der Beobachtung gewisser luth. Bräuche handelte, die von den meisten Reformationskirchen bereits abgethan, auf Befehl Karls V. durch das augsburger Interim (1548) wieder eingeführt werden sollten. Als die luth. Theologen, Melanchthon an der Spitze, den Frieden dadurch zu erlangen suchten, daß sie im Leipziger Interim die Reinheit der evang. Lehre durch möglichst weitgehende Zugeständnisse in den Bräuchen, die sie für A. erklärten, als Altäre, Bilder, Lichter, Chorbenden, lat. Gesänge, Horen, Beßer u. s. w. erkaufen, entbrannten die ärgerlichen Adiaaphoristischen Streitigkeiten, in welchen namentlich die Jenenser und Niederachsen mit Leidenschaft gegen die Wittenberger Partei nahmen und sie des Verraths an der evang. Sache beschuldigten. In der That waren die Kurachsen, wie Melanchthon später selbst zugestand, in der Veröhnlichkeit gegen die Katholiken zu weit gegangen. Seitdem ward es allgemeine, nicht bloß von der Konfessionsformel, sondern auch von dem zweiten Helvetischen Bekenntnisse vorgetragene Lehre, daß die Ceremonien an sich A. sind, aber aufhören es zu sein, wenn die christl. Freiheit dadurch bedroht wird, oder wenn ihre Beobachtung ein Zugeständnis an Gegner bedeutet, für welche dieselben keine A., sondern vermeintlich notwendige, auf göttlichem Gebote ruhende Sakungen sind.

**Abige** (spr. Abitsche), ital. Name der Etsch (s. d.).

**Abige** oder **Abhige**, s. Tscherkessen.

**Adifa**, s. Dikafett.

**Aediles** (Aediles), obrigkeitliche Personen (Magistrate) in Rom. Ihnen lag in der Zeit der röm. Republik die Leitung der öffentlichen Spiele ob, die Sorge für die Zufuhr der für die Stadt erforderlichen Mengen Getreide und für billige Preise desselben, und ungefähr das, was man heute als Polizei bezeichnen könnte, nämlich Markt-, Straßen- und Baupolizei verbunden mit der Sorge für Instandhaltung der öffentlichen Bauten, Tempel, Straßen, Wasserleitungen, Kloaken, Gesundheits-, Sicherheits- und Sittenpolizei (speziell Überwachung der Bäder, Wirtshäuser u. s. w.), endlich auch die Sorge für Reinhaltung der Religion von ausländischen Bräuchen. Das Amt der A. entstand zusammen mit dem der Tribunen 494 v. Chr. Die letztere waren die beiden A. von Haus aus Beamte der Plebs. Zwei weitere, die *aediles curules*, deren Amt den Patriciern vorbehalten sein sollte, auf dessen ausschließlichen Besitz dieselben aber fast unmittelbar darauf verzichteten mußten, kamen 367 v. Chr. hinzu. Erst spät, 44 v. Chr., schuf Julius Cäsar eine dritte Gattung, die *aediles plebis Cerales*, aus plebejischem

Stande, welche die Spiele zu Ehren der Ceres zu leiten und speziell der Versorgung der Stadt mit Getreide und der unentgeltlichen Verteilung desselben vorzustehen hatten. Anfangs waren die *aediles plebis* abhängig von den Tribunen, allmählich wurden sie von ihnen unabhängiger und traten auch in nähere Beziehung zum Senate. Streng genommen waren die plebejischen A. stets nur plebejische, die curulischen patricische oder Magistrate des röm. Volks, obschon wenigstens der Sprachgebrauch der spätern Republik jene als Magistrate des Gesamtvolks anerkennt. Aber die curulischen A. haben stets wichtige Attribute vor den plebejischen vorausgehabt. Insbesondere stand ihnen allein eine wenn auch begrenzte Civiljurisdiction zu, nämlich in Handelsprozessen, und so erhielten sie denn auch beim Amtsantritt ein dem der Prätor analoges Edikt (s. d.) und hatten einen Teil der Ehrenausszeichnungen der höhern Magistrate, insbesondere den elfenbeinernen Klappstuhl mit ausgehauenen Beinen, die *sella curulis*, von der sie ihren unterscheidenden Beinamen führten. Auch erlangten sie weit früher als die plebejischen A. nach Ablauf ihres Amtsjahres Stimmrecht und Anwartschaft auf einen Platz im Senate bei der nächsten Wahl. (S. Senat.) In entsprechender Weise waren unter die A. auch die Spiele verteilt, welche von beiderlei A., unter Aufwendung enormer Mittel aus eigenem Vermögen, mit steigendem Luxus veranstaltet wurden und früh als Hauptmittel dienten, die Gunst des Volks für die Bewerbung um die höhern Ämter sich zu verschaffen. Während der Kaiserzeit dauerte die Abilität, aber unter bedeutenden Abminderungen und Modifikationen, fort, bis sie durch Diocletian oder vielleicht schon durch Severus Alexander (222—235 n. Chr.), aufgehoben wurde. Auch die röm. Kolonien und Municipien hatten je zwei A., welche im wesentlichen den curulischen A. in Rom entsprachen. Vgl. Schubert, *«De Romanorum aedilibus»* (Königsb. 1828); Hofmann, *«De aedilibus Romanorum»* (Berl. 1843).

**Ad infinitum**, ins Unendliche; **ad interim**, einstweilen, unterdessen.

**Adiowan**, s. Ajowan.

**Adipid** (neulat.), fett; **Adipide**, fettige Produkte animalischer Substanzen; **adipidieren**, einfetten; **adipös**, fett, fettig.

**Adipocire**, Fettwachs, Leichenfett, ist eine eigentümliche Fettsubstanz, in welche sich Leichen verwandeln können. Auf dem Kirchhofe des Innocents in Paris befanden sich ehemals große Gräber, welche 10 m tief und 6,3 m breit und lang waren, und innerhalb drei Jahren mit 1000—1500 Särgen gefüllt wurden, die man unmittelbar übereinander setzte, während die Gräber selbst geöffnet blieben. Die darin befindlichen Leichname verwandelten sich bis auf Knochen und Haare in diese Fettart, die, wie Untersuchungen gezeigt haben, wesentlich eine Ammonialseife ist. Namentlich bilden Haut, Brüste, Muskeln und Gehirn Fettsubstanz, während Lunge, Leber, Gedärme, Milz, Nieren, Uterus der Fäulnis unterliegen. Die Totengräber kennen diese Substanz schon lange und überall; sie scheint sich besonders zu bilden, wenn der Leichnam in feuchtem Boden ohne Zutritt der Luft oder unter fließendem Wasser liegt. Man hat versucht, aus dieser Masse die Fettsäure (wesentlich Palmitinsäure) auszuscheiden und technisch zu Kerzen u. s. w. zu verwenden.



**Adirato** (ital., d. i. zornig, aufgebracht), in der Musik: mit rasch erregtem Vortrag.

**Adirondac-Gebirge**, die Hauptgebirgsgruppe des Staates Newyork, bildet einen der nördlichsten Ausläufer der großen Apalachenkette und zieht sich in nordöstlich-südwestl. Richtung westlich vom Champlainsee durch die Grafschaften Clinton, Essex, Franklin und Hamilton. Als ihre südl. Ausläufer können die Catskill-Gebirge gelten. Die Höhenzüge des A. erheben sich auf einem über 225 km langen und 150 km breiten Hochplateau, dessen Niveau 640 m über der Meeresfläche liegt. Der höchste Gipfel, Mount-Marcy, hat eine Höhe von 1680 m, der St.-Anthony und Martinsberg ungefähr von 1600 m. Das Gestein ist vorwiegend Granit, darum auch die Landschaftsbildung pittoresker als in den andern Gruppen der Apalachen. Die schroffen Felsabhänge und die tief eingeschnittenen und labyrinthisch verschlungenen Thäler mit dichtem Waldwuchs haben wenig Verlockendes für Ansiedler, und der größte Teil der Adirondac-Landschaft ist noch jetzt die bedeutendste Wildnis des amerik. Nordostens, die oft das Sommererholungsziel der Touristen bildet.

**Adjacent**, Anwohner, Grenznachbar; anliegend.

**Adjektiv** (lat.), Eigenschaftswort oder Beiwort, ist der Name eines Nebeteils, der den Begriff, welchen ein Substantiv im allgemeinen darstellt, durch Angabe eines dem genannten Gegenstande eigenen Merkmals (Eigenschaft) genauer beschreibt. Es wird entweder mit dem Hauptworte unmittelbar verbunden, z. B. der gute Mensch (attributives A.), oder es steht als Prädikat in einem Urteile, z. B. der Mensch ist gut (prädikatives A.). Die Deklination der Adjektiva war ursprünglich der der Substantiva völlig gleich, und ist es z. B. im Griechischen und Lateinischen; im Deutschen aber wird das A. auf besondere Weise dekliniert: wenn kein Artikel vorhergeht, ist die Deklination die des Artikels, z. B. „guter Mann, gutes Mannes“, wie „der, des“ u. s. w., in der deutschen Grammatik seit J. Grimm als starke Deklination bezeichnet; geht der bestimmte Artikel oder ein Pronomen vorher, so wird das A. schwach dekliniert. Geht der unbestimmte Artikel voraus, so wird nur der Nominativ stark, die übrigen Kasus schwach dekliniert. Außer dem Wechsel in der Deklination hat das A. noch die sog. Steigerungsgrade: Positiv „schön“, Komparativ „schöner“, Superlativ „schönster, am schönsten“. (S. Komparation.)

**Adjoint**, franz. Unterbeamter, s. unter Adjunkt.

**Adjudikation** bedeutet die Eigentumsübertragung oder die Begründung eines sonstigen dinglichen Rechts (z. B. einer Grunddienstbarkeit) durch Richterspruch. Die Befugnis hierzu ist ausnahmsweise dem Richter verliehen in den sog. Teilungsstreitigkeiten, in welchen es sich um die Auflösung einer bestehenden Eigentumsgemeinschaft, die Verteilung eines Nachlasses unter die Miterben handelt, auch in Grenzstreitigkeiten, insofern hier der Richter, wenn die wahre Grenze nicht aufzufinden ist, das streitige Grenzstück als gemeinschaftliches behandeln darf. In diesen Fällen nämlich ist der letzte Zweck des Prozesses nicht ein bloßes richterliches Urteil, sondern die Auseinandersetzung einer Gemeinschaft, und diese läßt sich nicht anders als durch Aufhebung des alten Rechtsverhältnisses und Begründung eines neuen erreichen, z. B. so, daß der Richter das alleinige Eigentum an der bisher

gemeinschaftlichen Sache einem der Miteigentümer überträgt und ihn dafür verpflichtet, die andern angemessen zu entschädigen. In anderm Sinne bedeutet A. den Zuschlag einer Sache in das Eigentum des Meistbietenden bei gerichtlicher Versteigerung. Nach manchen Rechten aber ist der Zuschlag, als bloß ein Forderungsrecht auf Eigentumsübertragung begründend, getrennt von der A. als der gerichtlichen Übergabe zu Eigentum, die erst bei Zahlung des Kaufpreises erfolgt (so nach der königl. sächs. Verordnung, das Verfahren in nichtstreitigen Rechtsachen betreffend, von 1865); nach andern geht, auch ohne Barzahlung, durch den Zuschlag (Zuschlagsurteil) Eigentum, Nutzen, Lasten und Gefahr auf den Käufer über, obgleich die Übergabe des Besitzes erst nach Zahlung des Kaufpreises erfolgt (so nach der preuß. Subhastationsordnung von 1869).

**Adjunkt** (lat.) heißt eigentlich der einem Beamten außerordentlichweise zugesellte Amtsgehilfe oder Stellvertreter. So wird z. B. einem bejahrten Geistlichen, der seinen Beruf nicht mehr im ganzen Umfange erfüllen kann, ein A. (Vikar) beigegeben. Außerdem führen im Schul- oder Kirchendienste den Titel A. auch festangestellte Beamte zweiten Ranges, weil deren Stellen ursprünglich zur Aushilfe der ersten Angestellten gegründet wurden. An einigen Universitäten und Akademien heißt der zweite Vertreter eines bestimmten wissenschaftlichen Faches A., weil seine Wirksamkeit vorzugsweise dahin gehen soll, dem Hauptrepräsentanten des Faches zur Aushilfe und Stellvertretung zu dienen. — In Frankreich bilden die Adjoints, d. i. Adjunkten, eine Beamtenklasse in der Gemeindeverfassung. Jeder Maire einer Gemeinde hat, je nach dem Umfange der Geschäfte, einen oder mehrere Adjoints, die ihm als Stellvertreter oder überhaupt als Unterbeamte bei der Erledigung der Geschäfte Dienste leisten. Ebenso heißen Adjoints gewisse Unterbeamte in der franz. Militärverwaltung.

**Adjustieren** (neulat., d. i. anpassen) heißt etwas in völlige Richtigkeit bringen, abmachen. Ferner wird es vom Berichtigen messingener und eiserner Gewichte gebraucht. (S. Eichen.) Daher wird das Eichamt an manchen Orten Adjustieramt genannt. Bei Werkzeugen bedeutet A. mittels einer Schraube genau einstellen, bei Maschinen die einzelnen Teile derselben ineinander passen. Endlich versteht man unter A. oder Justieren im Münzwesen das Befestigen oder Abschaben der scheibenförmigen Metallstücke (Münzplatten) behufs Ausprägung der Münzen, denen dadurch das richtige Gewicht gegeben wird. Dies geschieht entweder mit einer Feile aus freier Hand oder mittels der in neuerer Zeit erfundenen Justiermaschine, unter Mithilfe einer sehr genauen Wage, der sog. Adjustierwage. (S. Münzwesen.) Adjustierschraube heißt die Stellschraube an mathem. Instrumenten oder Maschinen. In der österr. Militärsprache heißt A. soviel als einkleiden, mit der Uniform versehen, dann überhaupt in die Armee einreihen.

**Adjutant** (franz. aide-major, aide-de-camp; engl. adjutant, aid-de-camp) ist ein den höhern Truppenbefehlshabern zur Hilfeleistung beigegebener Offizier. Die Obliegenheiten seines Postens sind verschieden nach der Stellung des Befehlshabers, dem er zugeteilt ist, und nach dem Verhältnis, in dem er zum Befehlshaber steht, ob in einem dienstlichen oder persönlichen. Persönliche A.,

welche in der Regel nur der Person des Monarchen, der Prinzen oder des Oberbefehlshabers beigegeben sind, führen auch die Namen Generaladjutant, Flügeladjutant, Oberadjutant. Dieselben haben keine bestimmten Dienstfunktionen, sondern sind unmittelbar an die Person attachiert, von der sie zur Befehlsüberbringung, zur Ausführung von Aufträgen verwendet werden. Zu den dienstlichen oder Truppenadjutanten gehören die Inspektions-, Korps-, Divisions-, Brigade-, Regiments- und Bataillonsadjutanten, in der Regel im Range von Hauptleuten und Lieutenants. Sie sind denjenigen Generalen und Stabsoffizieren beigegeben, welche die betreffenden Truppenverbände kommandieren, und es liegt ihnen die Führung der dienstlichen Korrespondenz, die Aufsicht über die Registraturen, die Ausfertigung und Austheilung der Befehle, die Verteilung des Dienstes, das ganze Listen- und Rapportwesen, die Führung der Journale, überhaupt die Versorgung aller derjenigen Details ob, mit welchen der Kommandeur seiner Stellung nach sich nicht befassen kann. Bei den Truppenübungen sind die A. bestimmt, die Richtungspunkte aufzustellen und Befehle rasch zu überbringen. Die Truppenadjutanten sowohl als die persönlichen sind beritten. Außerdem gibt es in Festungen und größern Garnisonen Platzadjutanten (auch Platzmajors genannt), die den Platzkommandanten und Gouverneuren beigegeben sind.

**Adjutant, Vogel**, s. unter Marabu.

**Adlatus** (lat.), d. i. zur Seite, zum Beistande. Generale ad latus heißen in Oesterreich diejenigen, welche den Kommandierenden eines Armeekorps oder einer Provinz zur beständigen Beihilfe zugewiesen sind. Auch Gesandte und Legaten erhielten ebendam Diplomaten ad latus beigegeben.

**Adler** (Aquila), die größten Raubvögel der Falkenfamilie, welche aber zu den unedeln Falken gehören und mit den Bussarden am nächsten verwandt sind. Ihr unterscheidender Charakter liegt in Folgendem: der Schädel ist oben platt, befiedert; die Augen groß, unter vorstehenden Brauenthonen; der Schnabel stark, gerade, nur an der Spitze gekrümmt, ohne Zahn und Seitenausschnitt, mit matter, von den Nasenlöchern durchbohrter Wachshaut; Kopf- und Halsfedern schmal zugespitzt; an den Flügeln die erste Schwungfeder sehr kurz, die vierte die längste; die Läufe stark, die Zehen nackt, die beiden äußern an der Basis durch kurze Membran verbunden; die Krallen oder Fänge sehr stark, gekrümmt und die hinterste länger. Man unterscheidet unter den in Deutschland vorkommenden A. hauptsächlich drei Untergattungen. Die eigentlichen A., deren Füße bis zur Zehenwurzel befiedert (deshalb auch Falsadler genannt) und deren äußere Zehen durch eine Bindehaut verbunden sind, wozu der Königsadler (A. imperialis) im südl. Europa, der Steinadler (A. fulva) in den Alpen und der kleinere Schreiadler (A. naevia) in den Waldgebirgen Deutschlands gehören. Sie kreisen hoch in der Luft, stoßen gern auf sitzende und laufende Tiere, fressen aber auch, wie alle übrigen A., sehr gern Aas. Die Jäger beizen ihnen vorzugsweise tote Füchse, deren Verwesungsgeruch sie ganz besonders anziehen soll. Im Süden Europas finden sich die Habichtsadler (Nisaetos) mit hohen Füßen; die afrik. Haubenadler (Spizaetos) und die südamerik. Harpyien (Harpyia) sind durch Schöpfe oder Hollen auf dem Kopfe ausgezeichnet.

Die Seeadler (Haliaetos), mit nur halb befiederten Fußwurzeln, bindehautlosen Zehen und unten gerinnenden Krallen, halten sich besonders gern an den Seelüften, an großen Flüssen und Seen auf, stoßen im Sommer auf Fische und Wasservögel, jagen aber im Winter meist auf dem Lande. Hierher gehört der besonders im Norden Europas vorkommende weißschwänzige Seeadler (H. albipectus) und der weißköpfige A. (H. leucocephalus) Nordamerikas. Die kleinern Fischadler (Pandion), mit fallerartig zugespitzten, langen Flügeln und sehr stark gekrümmten, unten scharfen Krallen, verheeren besonders Flüsse und Teiche. Alle A. leben paarweise und bauen ihr kunstloses, aus Reisern geflochtenes Nest, in welchem höchstens zwei, meist nur ein Junges aufgezogen werden, auf unzugänglichen Felsen oder hohen Bäumen. In der Umgebung des Horstes liegen gewöhnlich Haufen von Knochen und Gewölle, die Überbleibsel der Mahlzeiten der Jungen. Diese werden erst sehr spät flügge, haben bei dem ersten Ausfluge fast die Größe der Alten, stets aber eine sehr verschiedene Färbung. Die Adlerweibchen sind immer viel größer als die Männchen, der Flug sehr anhaltend, kräftig, aber weder so flink wie derjenige der Falken, noch so hoch als derjenige der Geier. Die breite und stumpfe äußere Rundung der Flügel läßt den kreisenden A. auch schon in bedeutender Entfernung von den Geiern und Bussarden unterscheiden. Sie töten ihre Beute durch Schnabelhiebe auf den Kopf und in die Augen, worauf sie den Bauch aufreißen und die Eingeweide herauszerren. Haare, Federn und größere Knochen werden nach der Verdauung in einem Ballen, als sog. Gewölle, ausgebrochen. Die A. stinken, wenn auch nicht so aashaft wie die Geier. (S. Tafel: Raubvögel.)

**Adler als Symbol.** Der A. oder Aar, wie sein echter, gegenwärtig jedoch nur noch in der poetischen Sprache gebräuchlicher Name lautet (denn das Wort ist entstanden aus dem althochdeutschen adalaro, d. i. Edelhaar), spielt in der Mythologie der indogerman. Völker einerseits als König der Vögel, andererseits als Attribut der höchsten Gottheiten eine wichtige Rolle. Bei den Hellenen war der A. seit alter Zeit der heilige Vogel des Zeus, der Bote und Begleiter des Weltkönigs, der in den künstlerischen Darstellungen entweder zur Seite seines Gebieters oder auch (wie bei dem berühmten Bilde des Phidias) auf dessen Scepter sitzt und den Blick in den Auen trägt. Der A. des Zeus ist vielfach in die griech. Mythen verflochten. Von ihm wird Ganymed als Hirt oder Jäger auf freiem Felde ergriffen und zu Zeus emporgehoben. In der Gestalt eines A. entführt Zeus die schöne Nymphe Ligeia durch die Lüfte. Spätere griech. Maler und Steinbildhauer stellen häufig den Ganymed oder die Hebe dar, wie sie den A. des Zeus liebkosen und ihm Nektar reichen. Zeus versetzte dankbar seinen A. als Sternbild an den Himmel.

Als königlicher Vogel und Sinnbild siegreicher Stärke ist demnach der A. schon von alters her zum Symbol für Völker, Fürsten und Heere gewählt worden. Als Heerzeichen erscheint er zuerst nach den Berichten des Xenophon bei den Persern, bei denen schon unter Cyrus ein goldener A. mit ausgebreiteten Flügeln auf einem Spieße dem Heere vorangetragen wurde. Von den Persern ging dann dieser Gebrauch unter Ptolemäus Soter 305 v. Chr. auf das ägypt. Reich über. Bei den Römern



war die den Romulus säugende Wölfin das Abzeichen der Stadt Rom, hingegen der mit Blitzen und Donnerkeilen in den Fängen bewaffnete A., als das Symbol des obersten latin. Bundesherrn (Jupiter), das Sinnbild des röm. Staats sowohl unter der Republik wie auch in der Kaiserzeit. Der A. erscheint daher nicht nur auf zahllosen röm. Münzen, auf den Sceptern und Helmen der Kaiser und anderwärts, sondern er wurde auch durch Marius während seines zweiten Konsulats (104 v. Chr.) zum Feldzeichen der Legionen erhoben, nachdem er bereits das Feldzeichen der ersten Manipel jeder Legion (die andern Manipel führten einen Wolf, Eber und sonstige Tierbilder als Signum) gewesen war. Der röm. Legionsadler schwebte auf einer hohen Stange oder Lanze mit ausgebreiteten Fittichen, wie zum Schwünge in die Luft ansehend, in den Klauen bisweilen Blitze haltend, in späterer Zeit mit Lorbeeren geschmückt. Anfangs waren die A. von Holz, dann von Silber mit goldenen Blitzstrahlen; später war unter ihm eine kleine Fahne (vexillum) angebracht, seit Augustus mit der Nummer und Devise der Legion. Der Legionsadler befand sich stets bei der ersten Kohorte, im Lager stand er bei dem Prætorium. Es galt für ein böses Omen, wenn es Mähe machte, die Stange bei dem Abmarsche wieder herauszuziehen. Namentlich später genoss der röm. Legionsadler eine fast göttliche Verehrung, da bei ihm das Asyl war und bei ihm geschworen wurde. In spätern Zeiten, wie unter anderm die Reliefs an der Trajanssäule bezeugen, finden sich an den Lanzen, auf denen die Legionsadler getragen wurden, Kränze, Schilde, Inschriften, ja selbst Kaiserbüsten. Der Verlust des A. galt den Truppen für einen großen Schimpf, besonders für dessen Träger. Kapitalstrafen drohten dem Feigen, welcher den A. im Stich gelassen oder sonst verloren hatte. Der älteste Centurio des ersten Manipels der Triarier hatte die Schutzwache und übergab den A. beim Ausbruche dem aquilifer, der über Helm und Panzer noch ein Varenfell trug. In der Schlacht stand der A. im dritten Treffen bei den Triariern, später am rechten Flügel der Legion bei der ersten Centurie der ersten Kohorte. Das Mittelalter kennt den A. als Heerzeichen nur in seiner heraldischen Bedeutung auf Fahnentüchern. Erst durch Napoleon I. wurde er wieder zum Heerzeichen wie überhaupt zum Symbol des kaiserl. Frankreich erhoben. Jedes Regiment erhielt bei der Krönung 2. Dez. 1804 einen A., der beim ersten Bataillon geführt wurde. Der porte-drapeau war Offizier. Der französische A. hat jedoch nicht die heraldische Form, sondern er erscheint als goldener A. des Zeus, in natürlicher Gestalt, zum Aufschwung bereit sitzend und Blitze in den Fängen tragend. Nach dem Sturze Napoleons I. beseitigten die Bourbonen den A.; Napoleon III. stellte ihn durch Dekret vom 1. Jan. 1852 zwar allerwärts in der Form des ersten Kaiserreichs wieder her, doch wurde derselbe durch die Republik von 1870 aufs neue beseitigt. Auf Fahnen angebracht findet sich der A. im preuß., österr. und russ. Heere.

In der Heraldik ist der A. das verbreitetste aller Wappenbilder; er findet sich nicht nur in den Wappen mehrerer größerer Staaten, sondern auch in denen vieler kleinerer Fürsten, Grafen und anderer Edelleute, sowie zahlreicher Städte. Der vorzugsweise so genannte heraldische A. erscheint in der Luft schwebend mit ausgebreiteten Flügeln,

aber mit senkrecht gehaltenem Körper und von vorn anzusehen, mit rechts gewandtem Kopfe (gewöhnlich mit ausgeschlagener Zunge), ausgespreizten Beinen und Krallen und herabhängendem, sog. krausem Schwanze. In dieser Weise findet er sich in Gold, Silber, Schwarz und allen übrigen Farben. In manchen Wappen zeigt sich das Bild des sog. gestümmelten A. (bei den Franzosen *alérion* genannt), d. h. der untern Teile der Beine und des Schnabels beraubt. Meist ist der A. einköpfig, in einzelnen Fällen jedoch auch zweiköpfig. Der schwarze zweiköpfige oder Doppeladler des Römisch-deutschen Kaiserreichs ist mit dem einen Kopfe und Halse rechts, mit dem andern links gewendet, beiderseits rotgezungen, goldgeschnabelt, goldgelbtrönt und goldbuntscheint, mit ausgebreiteten Flügeln, ausgespreizten Beinen, goldenen Fängen und krausem Schwanze, mit dem rechten Fange das Scepter, mit dem linken den Reichsapfel haltend. Dieser deutsche Reichsadler war ursprünglich einköpfig und soll von Karl d. Gr. bei seiner Krönung in Rom (25. Dez. 800) nach dem Vorbilde der Römer zum Symbol des von ihm gegründeten Reichs erhoben worden sein. Als Symbol des Deutschen Reichs läßt er sich nachweisen auf der Reichsfahne bereits unter Kaiser Otto II., auf den Siegeln der Mark- und Pfalzgrafen 977, auf Münzen 1195, in Siegeln 1299, aber überall nur einköpfig. Angeblich um das Ost- und Weströmische Reich zu bezeichnen, oder um die Vereinigung der Kaiser- und Königswürde anzudeuten, findet er sich zweiköpfig zuerst auf einer Reichsmünze, die um 1325 unter Ludwig dem Bayer geschlagen wurde. Doch geschah dies nur vorübergehend, denn das Siegel der Goldenen Bulle von 1356 trägt noch einen einköpfigen A. Wenzel führte seit 1378 den zweiköpfigen A. im Majestätsiegel, und unter Sigismund ward er von 1433 an beständiges Zeichen des deutschen Kaisers und Kaiserreichs bis zu dessen Auflösung. Vgl. Römer-Wächner, „Der deutsche A. nach Siegeln geschichtlich erläutert“ (Frankf. 1858); von Köhne, „Über den Doppeladler“ (Berl. 1871); Hohenlohe-Waldenburg, „Zur Geschichte des heraldischen Doppeladlers“ (Stuttg. 1871). Der Reichsadler des jetzigen Deutschen Reichs ist nach kaiserl. Erlass vom 3. Aug. 1871 der heraldische, schwarze, einköpfige, rechtssehende A. mit rotem Schnabel, Zunge und Klauen, ohne Scepter und ohne Reichsapfel. Auf der Brust desselben liegt der königl. preuß. Wappenstein (silbern mit einem schwarzen A., welcher auf der Brust den in Silber und Schwarz gevierten hohenzoll. Stammschild trägt), um den sich die Kette des Schwarzen Adlerordens schlingt, wenn nicht der Reichsadler selbst in einen Schild gesetzt wird. Über dem Haupte des Reichsadlers schwebt die Reichskrone, von welcher zu beiden Seiten goldene, mit Arabesken verzierte Bänder abfliegen. Die Reichsbehörden führen diesen A. in ihren Siegeln freischwebend. Wird er dagegen, wie z. B. im Siegel des Kaisers, in einen Schild gesetzt, so ist dieser golden. Vgl. Stillsfried-Alcantara, „Die Attribute des neuen Deutschen Reichs“ (Berl. 1872; 2. Aufl. 1874). Oesterreich hat den doppelköpfigen A. des frühern Deutschen Reichs beibehalten. Rußland nahm den Doppeladler 1475 unter dem Zar Iwan Wassiljewitsch an, um anzudeuten, daß der Zar von den griech. Kaisern abstamme, welche ebenfalls den Doppeladler seit der Teilung des Römischen Reichs als Symbol führten.



Der russische A. gleicht im ganzen dem frühern doppellopfen Deutschen Reichsadler, nur daß Schnabel, Junge und Fänge rot sind. Den schwarzen einlopfen A. führt unter andern auch das Königreich Preußen. Der Ursprung des preuß. Wappens ist auf den Deutschen Orden zurückzuführen, welchem der Kaiser Friedrich II. als Anerkennung der Tapferkeit seiner Ritter den Reichsadler als Wappen verlieh. Als Sigismund den A. veränderte, blieb der alte Reichsadler das ausschließliche Eigentum der Deutschen Ritter. Mit ihren Farben schwarz und weiß ging er an das Herzogtum Preußen über, als Albrecht (s. d.) von Brandenburg, der letzte Großmeister, Protestant wurde und 1525 die Besitzungen des Ordens in ein weltliches erbliches Leben verwandelte. Als 1618 das Herzogtum Preußen an die Linie Kurbrandenburg (deren Wappen ein roter A. in silbernem Felde war) überging, erhielt diese auch den preuß. schwarzen A. und die Farben des Ordens. Der preussische A. wird rechts lebend dargestellt, mit goldenem Schnabel, golderten Fängen und goldener Krone, rotgezünzt, mit goldenen Kleestengeln auf den Flügeln und dem goldenen Namenszug R auf der Brust. In dem neuen großen preuß. Wappen, wie es durch den königl. Erlass vom 16. Aug. 1873 abgeändert ist, erscheint der A. in acht verschiedenen Feldern: für Preußen, Brandenburg, Posen, Schlesien, Niederrhein, Krossen, Ostfriesland (mit dem gekrönten Jungfrauen-A.) und Frankfurt a. M. Sgl. Stillfried-Alcantara, «Die Titel und Wappen des preuß. Königshauses» (Berl. 1875). Ein weißer gekrönter A. in rotem Felde war das Wappen des Königreichs Polen, ein roter A. ohne alles Abzeichen bildet das Wappen der Stadt Potsdam. Das Wappen der Vereinigten Staaten von Amerika besteht in einem dunkelbraunen aufliegenden A., der in der einen Klaue ein Bündel Pfeile, in der andern einen Olivenzweig hält und dessen Brust ein Schild bildet, dessen oberer Teil blau ist und dessen untere silberne Hälfte sechs senkrechte rote Balken durchschneidet. Im Schnabel hält dieser A. ein Band mit der Inschrift «E pluribus unum»; umgeben ist er von 13 Sternen (der ursprünglichen Zahl der Staaten) oder so vielen Sternen, als die Union zur Zeit Staaten zählt. (S. Tafel: Wappen.) Nach vielem Adlerwappen führen die nordamerik. Hauptgoldmünzen den Namen Eagle (s. d.).

Der A. ist endlich auch das Zeichen mehrerer Ritterorden. (S. Adlerorden.)

**Adler** heißt in der Astronomie ein Sternbild des nördl. Himmels, zwischen 279° und 308° der geraden Aufsteigung und zwischen 0° und 18° der nördl. Abweichung. Dasselbe zeichnet sich durch einen Stern erster Größe, den Atair, aus, welcher mit einem Stern dritter Größe über sich und einem Stern vierter Größe unter sich nahe in gerader Linie steht.

**Adler** oder Eagle (engl.), die Hauptgoldmünze der Vereinigten Staaten von Amerika, s. Eagle.

**Adler** (Friedr.), Architekt, geb. 15. Okt. 1827 zu Berlin, besuchte seit 1848 die Bauakademie daselbst, war dann unter Strack, Drewitz und Stüler praktisch thätig und baute für letztern 1854—57 die Bartholomäuskirche zu Berlin. Hierauf erhielt er eine Lehrerstelle an der Berliner Bauakademie und wurde an ihr 1863 Professor, 1877 als Geh. Bau- rat und vortragender Rat in das Ministerium der öffentlichen Arbeiten berufen, wo ihm das Dezernat

über das Kirchenbauwesen übertragen wurde. A. ist Mitglied der Akademien zu Berlin, Wien und Petersburg; er besuchte auf mehreren Reisen Italien, Frankreich, Griechenland, Kleinasien, Palästina und Syrien und war 1875—81 an den Ausgrabungen von Olympia beteiligt. Außer vielen Privatwohnhäusern, Villen und Schlössern in Berlin und Umgegend, auch in Pommern, Preußen, Polen und Ostland baute er namentlich Kirchen, wie die Christuskirche (1863—64) und Thomaskirche (1864—68) zu Berlin, die Elisabethkirche zu Wilhelmshaven (1869—72) und die Paulskirche zu Bromberg (1874—79). Außer vielen Aufsätzen in Fachzeitschriften veröffentlichte A.: «Mittelalterliche Backsteinbauwerke des preuß. Staats» (2 Bde., 1859—69), «Vaugeschichtliche Forschungen in Deutschland» (2 Hefte, Berl. 1870—79), «Ausgeführte Bauwerke» (2 Hefte, Berl. 1872—75) u. s. w.

**Adlerbaum**, s. Aquilaria.

**Adlerberg** (eigentlich Woldemar, offiziell Wladimir Fedorowitsch, Graf), russ. General der Infanterie und Minister unter Kaiser Nikolaus und Alexander II., geb. 10. Nov. 1790 zu Petersburg, trat 1811 als Offizier in das litauische Garderegiment, mit welchem er den Feldzügen von 1812, 1813 und 1814 beizug, und wurde 1817 Adjutant des damaligen Großfürsten Nikolaus, dessen unzertrennlicher Begleiter er stets geblieben ist. Nachdem Nikolaus den Thron bestiegen, ward A. Flügeladjutant, machte im Gefolge des Kaisers als Generalmajor den türk. Feldzug von 1828 mit, erhielt alsdann den Posten eines Direktors der Kriegskanzlei, avancierte 1833 zum Generalleutnant, wurde 1841 Generaldirektor der Postanstalten und führte da manche Verbesserungen, unter andern ein einfaches Porto für alle im Umfang des Russischen Reichs versendeten Briefschaften, ein; 1843 zum General der Infanterie avanciert und 1847 zum Grafen erhoben, erhielt A. 1852 das Amt eines Ministers des kaiserl. Hauses und Kanzlers der russ. Orden, wogegen er die Verwaltung der Posten 1856 an den Geheimrat Bränschnikow abgab. Von Nikolaus auf dem Sterbette dem Nachfolger Alexander II. empfohlen, fand er auch bei diesem dasselbe unbedingte Vertrauen. In die Politik hat jedoch A. niemals entscheidend eingegriffen. Am 26. Dez. 1861 ward er bei Gelegenheit seines 50jährigen Jubiläums zum Chef des Infanterieregiments Smolensk ernannt, wobei ein eigenhändiges kaiserl. Reskript seinen Verdiensten die wärmste Anerkennung sollte. Seines hohen Alters wegen legte er 1872 das Amt eines Ministers des kaiserl. Hauses nieder, blieb aber noch Mitglied des Reichsrats. — Von seinen Söhnen sind die beiden ältesten, Alexander, geb. 1819, und Nikolaus, Generale der Infanterie und Generaladjutanten des Kaisers; Alexander ward 1872 Nachfolger seines Vaters als kaiserl. Hausminister, Ordenskansler und Generalkommandant des kaiserl. Hauptquartiers und war der nächste persönliche Freund des Kaisers Alexander II., den er auf allen Reisen begleitete und dessen persönliche Angelegenheiten er besorgte; Nikolaus, früher russ. Militärkommissar am berliner Hofe, war seit 1866 Generalgouverneur von Finland, trat aber 1881 bald nach der Thronbesteigung Alexanders III., gleich seinem Bruder, von seiner Stellung zurück.

**Adlercreuz** (Karl Joh., Graf), ausgezeichnetes schwed. General, geb. 27. April 1757 auf dem Gute

**Kiala** bei Borgå in Finnland, trat im Alter von 13 J. als Korporal bei den finn. Dragonern ein, war bei dem Ausbruche des Krieges mit Rußland 1788 Kapitän, wurde 1790 Major und befehligte im finn. Kriege von 1808 anfangs ein von ihm geworbene und organisiertes Regiment. Nachdem aber Graf Löwenhjelm in russ. Gefangenschaft geraten, übernahm er für diesen die Stelle des Generaladjutanten beim Feldmarschall Klingspor, an dessen Erfolge er den wesentlichsten Anteil hatte. Bei Kuortane erlitt er jedoch 31. Aug. eine Niederlage und mußte sich auf Dravaiz zurückziehen, wo 14. Sept. ein zweites unglückliches Gefecht den weitem Rückzug nach Samla-Karleby und endlich die Räumung Finnlands durch die Schweden zur Folge hatte. Nach Stodholm zurückgekehrt, schloß er sich denen an, die der unklugen Politik Gustavs IV. ein Ziel zu setzen suchten. Am 13. März 1809 war es A., der den König, nachdem der Versuch gütlicher Ausgleichung gescheitert, im Namen der Nation verhaftete. Seit 1809 Generallieutenant, 1810 Staatsrat, folgte er 1813 als Chef des Generalstabes der schwed. Armee nach Deutschland. In gleicher Stellung befand er sich, als die Schweden zur Ausführung der Kieler Konvention in Norwegen einrückten. A. wurde 1814 in den Grafenstand erhoben und starb 21. Aug. 1815.

**Adlerdollar** oder **Adlerpiaster** nennt man nach seinem Prägebilde den Silberpeso oder Silberpiaster der Republik Mexico. Derselbe ist eine Silbermünze von 10<sup>4</sup>/<sub>100</sub> Dineros (Zwölfeln) oder 902<sup>7</sup>/<sub>100</sub> Tausendteilen Feinheit und 489<sup>7</sup>/<sub>100</sub> castilian. Granos oder 24,433 Feingewicht. Aus der rauhen castilian. Mark werden 8<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Stück geprägt, so daß das Gewicht 27,063 g beträgt. Demnach sind die innern Verhältnisse dieser Münze ganz die nämlichen wie die der von 1772—1848 in Spanien geprägten Silberpiaster. Die A. sind der Hauptausfuhrartikel Mexicos und haben eine ungemein weite Verbreitung, namentlich in Ostasien gefunden. Im J. 1870 geschah eine Änderung im Gepräge der mexic. Piaster, was zur Folge hatte, daß die damaligen neuen Piasterstücke weder in Californien, wo der A. rege umläuft, noch in China den Preis der A. erzielen, vielmehr daselbst nur 2—3 Proz. geringer angenommen wurden; deshalb zog man dieselben wieder ein und lehrte zu der frühern Prägeform zurück. Der A. hat den Wert von 4,398 deutschen Mark.

**Adlerfarn** heißt eine Art der Gattung *Saumarfarn* (s. *Pteris*), welche sich durch einen unterirdischen, verzweigten, weithin kriechenden Wurzelstock von etwa der Dicke eines kleinen Fingers auszeichnet. Derselbe treibt entfernt stehende, große, oft bis 3,5 m lange, dreifach gefiederte, im Umrisse dreieckig-eiförmige Blätter, die je nach Standort mehr krautig bis herb lederartig, unterseits kahl oder behaart sind und deren meist langer, halbrunder Stiel auf einer schrägen Querschnittsfläche infolge der eigentümlichen Anordnung der Gefäßbündel eine braunschwarze Figur in Form eines X zeigt, die man mit dem Doppeladler der Heraldik oder auch mit einem JC verglichen hat und weshalb der Farn den Namen Adlerfarn (*Pteris aquilina* L.) oder auch Jesus-Christus-Wurzel erhielt. Die betreffende Art ist in mehreren Varietäten fast über die ganze Erde verbreitet und findet sich in Deutschland auf Heideplätzen und Waldböden, an trockenen wie feuchten Standorten, ins Gebirge bis 1800 m emporsteigend. In-

folge des geselligen Vorkommens ist der A. auf Waldböden ein oft sehr lästiges, wegen des tiefgehenden Wurzelstockes ziemlich schwer auszurottbares Unkraut, das nur durch jahrelanges vollständiges Abschneiden der Blätter getötet wird. Wegen des nicht unbedeutenden Gehalts an Stärkemehl wurde der Wurzelstock in Zeiten von Hungersnot in Südeuropa schon zu Brotmehl vermahlen und auf mehreren Canarischen Inseln (namentlich Teneriffa, Palma, Gomera u. a.), auf denen der Farn weite Bergabhänge felderartig bis zur Höhe von 2000 m oft ausschließlich bedeckt ist, er als Helecho eine gewöhnliche Speise der ärmern Bevölkerung, indem er gemahlen und, mit etwas Mehl oder Kleie vermischt, zu einem schwarzen, schweren Brote verbacken wird. Auf Gomera wird in den Walddistrikten der Wohlstand der Familien nach der Ausdehnung ihrer Farnfelder geschätzt.

**Adlerholz**, s. unter *Aquilaria*.

**Adlerorden** bestehen folgende drei: 1) Der Weiße A. in Rußland, mit nur einer Klasse, ist ursprünglich ein poln. Orden. Derselbe wurde angeblich 1325 von König Wladislaw I. gestiftet, am 1. Nov. 1705 von König August II. erneuert, 1807 vom König von Sachsen als Herzog von Warschau abermals erteilt, 1815 in der poln. Verfassung vom russ. Kaiser als König von Polen für den ersten Orden des Reichs erklärt, und endlich durch das organische Statut vom 26. Febr. 1832 in die Reihe der russischen versetzt, wo er nach dem Alexander-Newskij-Orden rangiert. Das Ordenszeichen besteht seitdem in einem roten Kreuze mit dem weißen Adler, von dem russ. Doppeladler umfaßt, und wird an einem breiten, dunkelblauen Bande über die linke Schulter getragen. Dazu wird auf der Brust ein goldener Stern mit weißem, rotgerändertem Kreuze in der Mitte und der Devise: Pro fide, rege et lege gefügt. — 2) Der Schwarze A. in Preußen wurde vom König Friedrich I. bei dessen Krönung gestiftet. Derselbe besteht nur aus einer Klasse und ist der höchste Orden im preuß. Staate. Am 18. Jan. 1701 wurden die ersten Ritter ernannt, und 19. Jan. 1703 ward das erste Ordenskapitel gehalten. Der König selbst ist Großmeister, jeder seiner Söhne geborener Ritter. Außerdem wird der Orden an inländische Militär- und Civilbeamte, die den Rang eines Generallieutenants haben, an auswärtige Fürsten und deren vornehmste Würdenträger verliehen. Nach §. 6 der Statuten erlangt jeder Nichtadelige durch den Orden den preuß. Erbadel. Die Insignien sind ein hellblaues, achtpunktiges Kreuz mit Adlern in den Winkeln und der Namensschiffre F. R. im Mittelschild, welches an einem breiten, orangefarbenen Bande von der linken Schulter zur rechten Hüfte getragen wird. Dazu gehört auf der Brust ein achtpunktiger silberner Stern mit schwarzem Adler in orangefarbenem Felde und der Devise: Sum cuique. Als besondere Auszeichnung werden Brillanten hinzugefügt. — 3) Der Rote A. in Preußen wurde unter dem Namen Ordre de la sincérité 17. Nov. 1705 vom Erbprinzen Georg Wilhelm von Bayreuth gestiftet, 23. Juni 1777 neu konstituiert und 12. Juni 1792 zum zweiten Orden der preuß. Monarchie erhoben. Seit dem 18. Jan. 1830 umfaßt er vier Klassen. Das Ordenszeichen besteht aus einem weiß emaillierten Kreuze ohne Spitzen, auf dessen weißem Mittelschild sich vorn der gekrönte rote Adler, auf der Rehrseite der Namenszug F. W. mit darübergefügter



Krone befindet. Das Zeichen wird von sämtlichen Klassen, nur in verschiedener Größe, an einem weißgewässerten Bande, mit breiten, orangefarbenen Streifen und schmalen, weißen Rändern getragen. Die Ritter der ersten Klasse tragen außerdem auf der linken Brust einen silbernen, achtspeizigen Stern mit dem roten Adler, auf dessen Brust sich das hohenzoll. Wappen mit der Umschrift: *Sincere et constanter* befindet. Diesen Bruststern erhalten auch die ältesten Ritter der zweiten Klasse. Wer schon Ritter zweiter und dritter Klasse war, erhält den Orden mit Eichenlaub, d. h. drei goldene Eichenblätter am Kreuze und auch an der obern Spitze des Sterns. Ritter der dritten Klasse, welche vorher Ritter der vierten Klasse waren, erhalten eine Schleife von der Farbe des Ordensbandes am Ringe über dem Kreuze. Die Ritter erster Klasse tragen das Ordenszeichen an einem breiten Bande von der linken Schulter zur rechten Hüfte, die der zweiten Klasse um den Hals, die der dritten und vierten Klasse an schmälern Bande im Knopfloche. Seit 1848 wird der Rote A. auch mit der Kriegsbeförderung (zwei gekreuzten Schwertern) verliehen. Die Schwarzen-Adlerritter sind zugleich Mitglieder des Roten A., dessen Kreuz sie an einem etwas schmälern Bande um den Hals tragen. Vgl. Schneider, „Der preuß. Orden, Ehrenzeichen und Auszeichnungen: Der Rote A.“ (Berl. 1868), „Der Schwarze A.“ (Berl. 1870); Höftmann, „Der preuß. Rote Adlerorden und der königl. Kronenorden“ (Berl. 1878). (S. Tafel: Orden.) Der Goldene A., gegründet 1806 von Friedrich I. von Württemberg bei Annahme der Königskrone, wurde 1818 mit dem Orden der Württembergischen Krone vereinigt. — In Modena bestand ein Orden des Adlers von Este, gestiftet von Herzog Franz V., 27. Dez. 1855.

**Adlerparre** (Georg, Graf), schwed. General und Staatsmann, namentlich durch seine Mitwirkung beim Sturze Gustavs IV. bekannt, geb. 28. März 1760 in der Provinz Jemtland, studierte auf der Universität Upsala und trat 1775 in Militärdienste. Als Gustav III. gestorben war (1792), nahm A. als Rittmeister seine Entlassung und gab, nachdem schon früher zwei Hefte Gedichte von ihm erschienen waren, 1797—1801 eine liberale Zeitschrift: „*Läsning i blandade Amnen*“, heraus. Beim Ausbruche des Krieges gegen Rußland 1808 trat er wieder in Kriegsdienst und erhielt 1809 als Oberstlieutenant und Oberadjutant den Befehl über eine Abtheilung der sog. Westarmee. A. ward in die Pläne zum Sturze König Gustavs IV. eingeweiht und trug wesentlich zu deren Ausführung bei, dadurch daß er sein Korps in die Nähe der Hauptstadt führte. Nach dem Regierungswechsel wurde A. schnell nacheinander Staatsrat, Generalmajor, Generaladjutant und in den Freiherrnstand erhoben. Es gelang ihm die schon während des Krieges beiprochene Erwählung des Prinzen Christian August (s. Karl August) zum Thronfolger durchzusetzen. Als sich nach dem plötzlichen Tode des Kronprinzen sein Ansehen minderte, zog er sich 1810 als Landeshauptmann nach Staraborg-Län zurück. Im J. 1816 erteilte ihm der König die Grafenwürde. Als Landeshauptmann (bis 1824) erwarb sich A. große Verdienste. Die von ihm veranstaltete Herausgabe der „*Handlingar rörande Sveriges äldre nyare och nyaste historia*“ (Bd. 1—9, Stodh. 1830—33), in welchen eine Menge von geheimen Staatspapieren sowie auch sein Briefwechsel mit Karl XIII., dem

Prinzen Christian August u. a. veröffentlicht wurden, verwickelte ihn 1831 in eine Untersuchung wegen Preßvergehen und zog ihm eine Geldstrafe zu. A. starb auf seinem Landgute Gustafsvik in Wermland 23. Sept. 1835. — Der älteste seiner Söhne, Karl August, geb. 7. Juni 1810, gest. 5. Mai 1862 als Lieutenant und Kammerherr, machte sich zuerst 1830 durch einen Band von Gedichten bemerklich, denen später mehrere andere poetische und zahlreiche novellistische Arbeiten folgten, die er unter dem Namen Albano veröffentlichte. Vorzugsweise aber begründete er seinen litterarischen Ruf durch die histor. Arbeiten: „1809 Års Revolution och dess män“ (2 Bde., Stodh. 1849), „1809 och 1810, Tidstafvor“ (3 Bde., Stodh. 1850) und „Anteckningar om bortgångna Samtida“ (3 Bde., Stodh. 1859—62).

**Adlersteine** nennt man hohle, nierenförmige, kugelige oder knollige Massen von schaligem Thoneisenstein von ockergelber oder rotbrauner Farbe, welche sich namentlich häufig in den Thonen oder thonigen Sandsteinen der Braunkohlenformation finden, besonders schön bei Priesen unterhalb Auffig in Böhmen. Enthalten sie im Innern einen beweglichen Kern (eine innerlich abgelöste konzentrische Schale), so heißen sie auch Klappersteine.

**Adlerbitriol** ist Zinkbitriol; s. Zink.

**Ad libitum** (lat., d. i. nach Belieben) bezeichnet am Anfang eines Musikstücks, daß die mit diesem Zusage versehenen Instrumente auch ohne wesentlichen Nachteil für die Wirkung des Ganzen weggelassen werden können. Im Verlauf eines Tonstücks angewandt, bedeutet das Wort zunächst, daß dem Ausführenden überlassen bleibt, eine damit bezeichnete Stelle (besonders Kadenz) nach eigenem Gefallen schneller oder langsamer vorzutragen, ohne sich an das ursprünglich angegebene Tempo zu binden (in welchem Falle man öfter auch den ital. Ausdruck *A piacere*, d. i. nach Belieben, gebraucht, s. *Al piacere*), dann auch, daß der Ausführende das Recht hat, an solchen Stellen sich in frei erfundenen Ausschmückungen oder Kadenz zu ergehen.

**Ad manus** (lat.), zur Hand, bei der Hand; a. m. benevolas, zu geneigten, a. m. fideles, zu getreuen, a. m. proprias, zu eigenen Händen.

**Ad mellōrem** (nämlich fortunam), zu bessern Umständen (gelangen); eine Schuld a. m. f. stunden, erst dann Bezahlung verlangen, wenn sich die Verhältnisse des Schuldners gebessert haben.

**Admetos**, Sohn des Phereas, Königs zu Phereä in Thessalien, einer der Teilnehmer an der Jagd des kalydonischen Ebers und am Argonautenzug, ist in der griech. Sage dadurch berühmt, daß ihm Apollon als Hirt diene, und zwar nach alexandrinischen Dichtern aus Liebe, nach ältern Sagen zur Sühne dafür, daß er den Drachen Pythion, oder daß er, weil Zeus seinen Sohn Aëllepios erschlagen, die Cyclopen getötet hatte. Als Pelias, der Herrscher von Iolkos, versprach, seine Tochter Alkestis dem zu geben, der einen Löwen und einen Eber vor einen Wagen zu spannen vermöchte, half dem A. Apollon, sodas er die Braut gewann. Und als A. bei dem Hochzeitopfer Artemis vergas, die darüber erzürnt Schlangen in das Brautgemach sandte, verführte der Gott seine Schwester mit A. Endlich bewog Apollon die Moiren, die er trunken gemacht hatte, zu gestatten, daß, wenn A.s Lebensende herannähe, jemand statt seiner sterben dürfe. Dies that seine Gemahlin (s. Alkestis).



**Admiration** (neulat.), Bedrohung.

**Administration** (lat.), dem Wortlaute nach gleichbedeutend mit Verwaltung überhaupt, wird häufig im ausschließlichen Sinne von Staatsverwaltung (s. d.) gebraucht. In einem andern technischen Sinne versteht man unter A. die Bewirtschaftung eines Vermögensobjekts (z. B. eines Landguts, Bergwerks) auf Rechnung des Vermögenssubjekts durch einen bezahlten Verwalter. In vielen Fällen wird die Verpachtung der A. vorzuziehen sein. Von praktischer Wichtigkeit ist die Entscheidung dieser Frage besonders bei den Staatsdomänen, bei denen auch noch eigentümliche Formen der A. vorkommen (s. Domänen). Die staatliche A. zur finanziellen Ausnutzung eines nicht landwirtschaftlichen Betriebs, namentlich eines Monopols, wird auch **Regie** genannt. [sachen.

**Administrativjustiz**, s. unter Verwaltungs-

**Administrator** (lat.) ist im gewöhnlichen Sinne ein Bevollmächtigter, der die Güter eines andern im Auftrage des Eigentümers oder, wie namentlich bei außergerichtlichen Vergleichen zur Vermeidung eines Konkurses, zum Besten der Gläubigerschaft verwaltet. Dadurch, daß seine Ernennung und die Aufsicht über seine Geschäftsführung lediglich von diesen Auftraggebern ausgeht, unterscheidet er sich von den Vormündern, Kuratoren und Sequestern, die durch Wahl und Beaufsichtigung von den Gerichten abhängen. — Im Staatsrechte ist zuweilen A. gleichbedeutend mit Regierungsverweser. So verwaltete in Sachsen nach dem Tode Friedrich Christians dessen Bruder Xaver von 1763—68 während der Unmündigkeit Friedrich Augusts III. das Kurfürstentum als A. von Sachsen. Den Titel A. führten in Deutschland auch die Verweser von ehemals lath. Erz- und Hochstiften. Die Reformation hatte diesen geistlichen Anstalten nur die kirchliche Bedeutung, nicht aber den polit. Einfluß und den weltlichen Besitz entzogen. Sie behielten die von alters her erworbenen Regalien, z. B. die Gerichtsbarkeit, Zölle und Münze, behaupteten ihre Lehn- und Schutzherrlichkeit und gewährten den protestantisch gewordenen Mitgliedern der Domkapitel die bisherigen Pfünden. Um sich hierbei gegen den Widerspruch der lath. Kirche und des Kaisers zu erhalten, hatten die Kapitel nach Annahme der Reformation prot. Fürsten zu A. gewählt (postuliert). Dadurch, daß diese Wahlen wiederholt auf Mitglieder derselben Regentensfamilie fielen, bildete sich für letztere bald eine Art erblicher Anspruch auf das Schutrecht, bis denn zuletzt die Besitzungen solcher Hochstifter völlig unter die Landeshoheit ihrer A. kamen. Auf diesem Wege gelangte z. B. der größte Teil von Magdeburg an Brandenburg, ferner Meissen, Merseburg und Naumburg an Sachsen, Eutin und andere Bestandteile des Bistums Lübeck an das Oldenburger Haus.

**Admiral** heißt der Oberbefehlshaber zur See. Das Wort stammt aus dem Arabischen, ist von Amir, Emir, d. i. Fürst, Befehlshaber überhaupt, abgeleitet und verbreitete sich unter alle seefahrenden Nationen (frz. amiral; ital., span. und portug. almirante; die mittelgrch. Form amiraios entstand aus dem Französischen). Nur die Türken nennen ihren Großadmiral Kapudan Pascha. Früher, wo die Flotten hauptsächlich mit Landtruppen bemannt wurden, besetzte man für den Fall eines Kriegs die Admiralstellen mit Generalen. Erst seit Beginn des 18. Jahrh. beförderte man ausschließlich See-

offiziere zu A. Es gibt gegenwärtig in den Marinen der meisten Seestaaten drei Rangstufen unter den A.: den A., den Vizeadmiral und den Kontreadmiral. Eine größere Flotte zerfiel früher gewöhnlich in drei Abteilungen: das Gros, die Vorhut und die Nachhut. Der A. führte neben dem allgemeinen Befehl über die ganze Flotte den speziellen über das Gros, der Vizeadmiral über die Vorhut, der Kontreadmiral über die Nachhut. In neuerer Zeit werden jene Abteilungen Divisionen genannt und oft Flotten, welche aus drei bis vier Divisionen bestehen, nur von einem A. befehligt. So führte z. B. bei Lissa 1866 allein der Kontreadmiral Tegethoff den Befehl über die ganze aus drei Divisionen von zusammen 27 Schiffen bestehende österr. Flotte. Im Range steht der A. dem kommandierenden General, der Vizeadmiral dem Generalleutnant, der Kontreadmiral dem Generalmajor gleich. Die verschiedenen Klassen der A. werden mit dem gemeinschaftlichen Namen «Flaggenoffiziere» bezeichnet, weil sie, um sich kenntlich zu machen, an der Spitze eines Mastes ihres Schiffs eine viereckige Flagge führen. Der A. hisst diese Flagge an der Spitze (Top) des großen Mastes, der Vizeadmiral am Fockmast und der Kontreadmiral an der Spitze des hintern oder Besanmastes. Ehedem gab es auch einen Großadmiral, der ursprünglich der oberste Leiter des ganzen Kriegssieges eines Staats sein sollte. Indessen verwandelte sich dieses Amt gewöhnlich in eine hohe Staats- oder Reichswürde, und gegenwärtig ist diese Bezeichnung, wo sie noch vorkommt, nur ein Ehrentitel, mit dem fürstl. Personen ausgezeichnet werden, ohne daß sich daran eine wirkliche Führung der Flotte knüpft. In England besteht außer den drei genannten Abstufungen noch ein «A. der Flotte» (Admiral of the fleet). Dieser hat den Rang eines Feldmarschalls und führt eine besondere Flagge am Top des Großmastes. In Holland führt der Kontreadmiral den Titel Schout bij Nacht (Wächter, Aufseher während der Nacht), weil diesem Offizier in frühern Zeiten die Sicherheit der Flotte zur Nachtzeit oblag. Die Nordamerikaner hatten anfänglich keine A. in ihrer Flotte, sondern übertrugen bei Ausfendung eines Geschwaders oder einer Flotte den Oberbefehl derselben zeitweilig und für die Dauer der Expedition dem ältesten Kapitän. Dieser erhielt alsdann den Titel Kommodore, trat aber nach Beendigung der Aufgabe in sein früheres Verhältnis als Kapitän zurück. Seit dem Ausbruche des Bürgerkriegs ernannten jedoch sowohl die Nord- als die Südstaaten fest angestellte A. und auch nach dem Frieden behielt die Union diese Charge bei.

**Admiral** (Vanessa Atalanta), einer der schönsten Tagfalterlinge Centraleuropas, der auch in Nordamerika und Südasiens vorkommt und mit dem großen und kleinen Fuchs, dem Pfauenauge und Distelfalter zu den Edlflüglern gehört, die durch ihre zottigen, verkrümmten Vorderbeine, die edla ausgeschweiften Außenränder der Flügel sowie durch die mit sechs Reihen ästiger, spitziger Dornen besetzten Raupen und die meist goldglänzenden, auf dem Rücken mit nasenförmiger Erhöhung versehenen, mit der Schwanzspitze frei aufgehängten Puppen sich auszeichnen. Die Grundfarbe des A. ist braunschwarz mit schiefer, roter Mittelbinde, weißen Vorderflügeln und blauer Randlinie auf den Vorderflügeln, während die Hinterflügel feuerrot gesäumt sind und blaue Augen am innern Rande

tragen. Die kurze, meist braune oder schwarze Raupe hat gelbe, ästige Dornen und einen gelben Seitenstreif, wodurch sie sich leicht von der Raupe des Tagpfauenauges unterscheidet, mit welcher zusammen sie auf Brennnesseln lebt. Der Falter fliegt in den späten Sommermonaten, und das Weibchen überwintert, um im Frühjahr seine Eier zu legen.

**Admiralität** nennt man das Kollegium, welches, aus den Spitzen der Seebehörden eines Staats zusammengesetzt, als die höchste Instanz für die nautischen Angelegenheiten des Landes thätig ist. In England ist die A. zugleich das Marineministerium, und in den Bereich ihrer Wirksamkeit gehört nicht nur die Kriegsmarine, sondern auch das Lotsen-, Leuchtfeuer-, Navigations- und Betonungs- sowie die Fischerei auf offenem Meere. Ein Ähnliches findet in Holland, Frankreich, Norwegen, Schweden und Dänemark statt. Die Kompetenzen der deutschen A. erstrecken sich noch nicht so weit, jedoch ist sie bereits die Oberbehörde für die hydrogr. und meteorolog. Angelegenheiten und damit der Anfang gemacht, alle nautischen Fächer ihr unterzuordnen. Die deutsche A. hat ihren Sitz in Berlin und ihr Chef den Rang eines Ministers.

**Admiralitätsgericht** heißt der einer Admiralität oder einem Marineministerium beigeordnete Gerichtshof, welcher über die beim Seewesen entstehenden Streitigkeiten entscheidet. In Staaten, welche eine Kriegsmarine besitzen, ist dieses Gericht hauptsächlich nur in Kriegszeiten thätig, um über die Begehung von Schiffen, Rechtskräftigkeit und Bruch einer Blockade u. s. w. abzuurteilen. Das Gericht führt dann auch den Namen Preisengericht. In einigen Staaten, die keine Kriegsmarine haben, wie z. B. in den Hansestädten, entscheidet das A. als höchste Instanz für die Schiffe der Handelsflotte, in Havariesachen, Strandungen u. dgl.

**Admiralitätsinseln**, eine austral. Inselgruppe, die nördlich vom östl. Teile Neuguineas liegt und in mehrere Gruppen zerfällt. Die eigentlichen A. bestehen aus der Hauptinsel *Basco* (ungefähr 164° östlich von Ferro, 2° südl. Br.), einer sehr gebirgigen und äußerst fruchtbaren Insel von 1952 qkm und einer Anzahl kleiner Koralleninseln und Korallenbänke. Außerdem rechnet man zu den A. noch die *Anachoreten* und die *Bougainville*- oder *Chiquier*-Inseln, nordwestlich von der Hauptinsel, sowie die *Hermiten* und einige einzelne Inseln, namentlich *Matty* westlich von *Basco*, zusammen mit 486 qkm. Alle diese Inseln sind von Korallenriffen umschlossen, teils flach, teils vulkanisch. Schouten hat die Inseln 1616 zuerst gesehen und sie die fünfundzwanzig Inseln genannt; Carteret fand 1767 die Hauptinsel wieder auf und gab ihr den jetzigen Namen. Die Bewohner, von Moseley 1875 auf 800 geschätzt, haben eine weniger dunkle Hautfarbe als die Australneger, schwarzes, krauses Haar und eine der europäischen sich nähernde Gesichtsbildung. Sie leiten ihre Piroguen mit großer Schnelligkeit, bauen ihre primitiven Wohnungen unter Koloßbäumen und fertigen Messer und Speerspitzen aus einer Art vulkanischen Glas, wissen aber das eingetauschte Eisen sehr wohl zu schätzen.

**Admiralschaft** heißt die Vereinbarung, durch welche mehrere Schiffsführer oder Reeder in Ermangelung eines Convoi (s. d.) von Kriegsschiffen sich zu gemeinschaftlicher Fahrt in gefährlichen Zeiten oder durch unsichere Meere und zu gegenseitiger Unterstützung in Notfällen verpflichten.

**Admiralschiff** oder Flaggschiff heißt das Schiff, auf dem die Flagge eines Admirals weht. Von ihm aus werden für die zu seiner Abteilung gehörenden Schiffe durch Signalflaggen die Befehle gegeben.

**Admiralstab** ist ein dem Generalstab der Armee entsprechendes Offizierkorps der deutschen Reichsmarine, in welches diejenigen Seeoffiziere versetzt werden, welche man vorzugsweise als zu höhern und wichtigen Stellungen geeignet erachtet.

**Admissionsdampf** (frz. *vapeur à haute pression*, engl. *high-pressure steam*), bei Dampfmaschinen, welche mit Expansion arbeiten, der direkt aus dem Kessel kommende Dampf, der während der Vollbrudperiode (*Admissionsperiode*) in den Zylinder tritt.

**Admittitur** oder *Admittatur* (lat.), d. h. wörtlich: es wird oder werde zugelassen, ist eine Amtsformel, womit man die Erlaubnis für irgendeine Handlung zu erteilen pflegt. Den Ausdruck wendete besonders die österr. Censur bei Erteilung der Drud- oder Debiterlaubnis an.

**Admoration** (lat.) oder *Verdingung*, wofür österr. auch der Ausdruck *Accord* (s. d.) gebraucht wird, ist der vertragmäßige Abschluß über Lieferung eines Inbegriffs bestimmter einzelner Sachen oder Dienstleistungen, welche zusammen ein Ganzes bilden, gegen Zahlung eines festen Preises. Nicht wesentlich für den Begriff der A., obwohl dies sehr häufig dabei vorkommt, ist der Abschluß auf dem Angebots- oder Submissionswege.

**Ad modum Minelli**, s. *Minelli* (Joh.).

**Admonitio de perjurio vitando**, s. *Aviation*.

**Admonition** (lat.), im allgemeinen: die Ermahnung, die Erinnerung an vergessene oder versäumte Pflichten, wie von Seiten des Lehrers gegenüber dem Schüler, des höhern Beamten gegenüber seinem Untergebenen, der Synode oder des Bischofs gegenüber einem Geistlichen. Im besondern jedoch versteht man auf kirchlichem Gebiete unter A. sowohl die allgemeine, mit der Beichte verbundene Bußermahnung, wie die spezielle, gegen einzelne, einem besonders irrigen Wandel hingegebene Mitglieder der kirchlichen Gemeinde ausgesprochene Zurechtweisung, durch welche der Fehlende zur Erfüllung seiner Pflicht zurückgeleitet werden soll. Die letztere soll (nach Matth. 18, 15–17) erst unter vier Augen, dann mit Zeugen, endlich in Gegenwart der Gemeinde vor sich gehen. blieb diese A. fruchtlos, so erfolgte in der alten Kirche die Ausstoßung des Betroffenen.

**Admont**, Marktflecken im steiermärk. Bezirk Pöden, an der Enz und der Kronprinz-Rudolfsbahn, mit 1800 E., bekannt wegen seiner reizenden Lage im steirischen Hochgebirge und der berühmten, vom Erzbischof Gebhardt in Salzburg 1074 gestifteten Benediktinerabtei *Ad montes*, welche zu den schönsten und reichsten in ganz Österreich gehörte. Durch den Brand am 27. April 1865 verlor das Stift den innern Schmuck seiner Kirche mit der berühmten Orgel von Christmann und sein ganzes Archiv, dessen wertvolle Urkunden bis in die Zeit der Stiftung zurückreichten. Vom Stiftsgebäude wurde nur die Bibliothek gerettet, die über 20 000 Bände mit schätzbaren Handschriften und Inkunabeln enthält. Kirche und Stiftsgebäude sind seither wieder aufgebaut. Die Benediktiner von A. hatten der Hochschule zu Graz und den Gymnasien



des Landes bedeutende Lehrkräfte gestellt und waren namentlich in der Pflege der Naturwissenschaften und Geschichte den andern Klöstern des Landes weit voran. Die Umgebungen A.s bilden ein großartiges Gebirgs panorama, dessen Gipfel zu einer Höhe von 2200 m aufsteigen. Eisenindustrie ist daselbst vorherrschend. In der Nähe liegen auch die zu A. gehörigen Schlösser Rötzelstein und Kaiserau. Vgl. Fuchs, «Kurzgefaßte Geschichte des Benediktinerstifts A.» (2. Aufl., Graz 1859); Wichner, «Geschichte des Benediktinerstifts A.» (Zl. 1—3, Graz 1874—76).

**Ad notam**, zur Bemerkung, zum Vormerk; Abnotanda, Bemerkens; oder Aufzeichnungswertes; Abnotata, Angemerktes, Anmerkungen; Abnotation, Anmerkungen; abnotieren, anmerken, aufzeichnen.

**Ad notitiam**, zur Nachricht.

**Adna.**, bei naturwissenschaftlichen Bezeichnungen Abkürzung für Adanson.

**Ado**, der Heilige, geb. um 800 in der Champagne, ein Benediktiner, in der Abtei von Ferrières und im Kloster zu Brüm gebildet, während eines fünfjährigen Aufenthalts in Italien mit dem Bildhauer Claudius von Turin befreundet, ward 860 Erzbischof von Vienne. Als solcher war A. eine der festesten Stützen der päpstlichen Hierarchie im südl. Frankreich. Von seinen Schriften sind zu nennen: «Chronicon de sex aetatibus mundi», eine Weltchronik, beginnend mit der Schöpfung und fortgeführt bis zur Mitte des 9. Jahrh., jedoch meist aus bekannten Quellen zusammengeschrieben und nur hier und da selbständige Nachrichten von Wert enthaltend, und das «Martyrologium» (beste Ausgabe von Dan. Georgi, Rom 1745), die damals vollständigste Sammlung von Märtyrerlegenden. A. starb 16. Dez. 875.

**Ad oculos**, vor Augen; a. o. demonstrieren, etwas so deutlich erklären, daß man es gleichsam mit den Augen sehen kann.

**Adolf von Nassau**, deutscher König von 1292—98, geb. zwischen 1250 und 1255, war der Sohn des Grafen Walram II. von Nassau. Ohne eigene Macht, wenn auch aus einer erlauchten Familie und von erprobter Tapferkeit, hatte er kein anderes Erbteil als sein Schwert. A. verdankte seine Wahl teils dem anmaßenden Betragen Albrechts von Österreich, teils den eigennützigen Absichten der Kurfürsten, welche das Haus Habsburg nicht zu mächtig werden, überhaupt gar kein starkes Königtum aufkommen lassen wollten. Der Erzbischof von Mainz hatte A.s Wahl von Anfang an befördert; dem von Köln gelang es dann auch, die übrigen Kurfürsten für ihn zu gewinnen, nachdem A. sich ihm durch unerfüllbare und unwürdige Zusagen verpflichtet hatte. So wurde A. 5. Mai 1292 einstimmig gewählt. Da aber A. als König nicht erfüllen wollte und konnte, was er als Graf versprochen, sah er sich bald von seinen Freunden verlassen und gehaßt, während er umgekehrt nach Mitteln suchte, um aus der Abhängigkeit von ihnen loszukommen. Aus Geldmangel nahm er von Eduard I. von England 100000 Pf. St. an und versprach dafür, diesem gegen Philipp den Schönen beizustehen, sah es aber nicht ungern, als ihm der Papst die Teilnahme an dem Kriege untersagte. Sekte er sich dadurch in den Augen der deutschen Fürsten herab, so erregte er sie noch mehr, als er Meissen und Osterland wie eröffnete Lehen einziehen wollte,

und als er, um sich eine eigene Hausmacht zu gründen, wie das den Habsburgern gelungen war, 1293, des Landgrafen Albrecht des Unartigen Haß gegen dessen Söhne benutzend, von diesem Thüringen kaufte und mit bewaffneter Hand sich in den Besitz dieses Landes zu setzen versuchte, was ihm jedoch nie ganz gelang. Wegen dieses Kaufs zum Nachteil rechter Erben, sowie auf Betrieb Albrechts von Österreich und des dem Könige feindlich gewordenen Erzbischofs Gerhard von Mainz wurde A. endlich vor das Kurfürstenkollegium geladen. Da er aber nicht erschien, ward am 23. Juni 1298 seine Absetzung ausgesprochen und am selbigen Tage in ganz tumultuarischer Weise Albrecht von Österreich (s. Albrecht I.) zum König proklamiert. Bereits war es zwischen A. und Albrecht zum Kriege gekommen. A. schien durch den Anhang der Städte das Übergewicht zu gewinnen; nach längerem nutzlosen Umherziehen stellte er sich zwischen Gölheim und Rosenthal, westl. von Worms, dem überlegenen Gegner und fiel nach heldenmütiger Gegenwehr 2. Juli 1298; daß Albrecht selbst ihn erlegt habe, scheint nicht begründet zu sein. Seine Leiche ward später von Kaiser Heinrich VII. in der kais. Gruft zu Speier, zugleich mit Albrechts Leichnam, beigeseht. Vgl. L. Schmid, «Der Kampf um das Reich zwischen dem röm. König A. von Nassau und Herzog Albrecht von Österreich» (Züb. 1858); Ropp, «König A. und seine Zeit» (Berl. 1862, 1. Abteil. des 3. Bandes von dessen Werk «Geschichte der eidgenössischen Bünde»); Lorenz, «Deutsche Geschichte im 13. und 14. Jahrh.» (2. Bd., 2. Abteil., Wien 1867); Preger, «Albrecht von Österreich und A. von Nassau» (2. Aufl., Lpz. 1869); L. Schmid, «Die Wahl des Grafen A. von Nassau zum röm. König» (Wiesb. 1871); Roth, «Geschichte des röm. Königs A. von Nassau» (Wiesb. 1879).

**Adolf I.**, Erzbischof von Köln 1194—1205, ein Graf von Altena, aus dem Hause der Grafen von Berg, welche während des 12. Jahrh. Köln fünf Erzbischöfe gaben, war vielfach an der unheilvollen Wendung beteiligt, welche damals die innern Verhältnisse Deutschlands nahmen, hauptsächlich dadurch, daß die regelmäßige Thronfolge im staufischen Hause unterbrochen wurde. A. half die von Heinrich VI. geplante Erblichkeit der Krone verhindern; er war nach dem Tode dieses Kaisers die Hauptursache, daß die Nachfolge seines Sohnes Friedrich II. auf Widerstand stieß und daß gegen dessen Oheim Philipp von Schwaben, auf welchen sich die staufische Partei vereinigt hatte, 9. Juni 1198 zu Köln Otto IV. von Braunschweig zum Gegenkönig aufgestellt wurde; A. hat endlich dem Papste Innocenz III. die Anerkennung Ottos empfohlen und so wenigstens mittelbar den päpstlichen Einfluß auf die deutschen Königswahlen begründet, so daß fortan der Gewählte genötigt war, seine Anerkennung seitens der Kirche durch allerlei Zugeständnisse und Preisgabe wichtiger Hoheitsrechte zu erkaufen. Englisches Geld und die Handelsbeziehungen der kölnischen Bürgerschaft zu England haben übrigens A.s Verhalten wesentlich bestimmt. Da aber Otto IV. seine Anhänger nicht gegen Philipp zu schützen vermochte, ließ A. 1204 den von ihm gewählten und gekrönten König wieder im Stich, trat zu Philipp über und krönte nun auch diesen zu Aachen 6. Jan. 1205. Deshalb ließ Innocenz ihn absetzen und, obwohl auch er zuletzt mit Philipp Frieden machen mußte, verzieh er A.s



Abfall doch nicht. Mit Philipps Ermordung und der allgemeinen Unterwerfung unter Otto IV. 1208 war A.s Sache vollends verloren. Wohl wurde er später, als auch Otto mit dem Papste zerfiel, von dem damaligen Legaten in Deutschland, dem Erzbischof Sigmund von Mainz, 1211 wieder als Erzbischof von Köln anerkannt, aber Innocenz hob diese Verfügung auf. A. starb 15. April 1220; seine Stelle war wenigstens einem Neffen, dem großen Engelbert (s. d.), zuteil geworden, der Ruhe hatte, die durch A.s Fehden mit den Gegenbischöfen dem kölnischen Erzbistum erwachsenen Schulden zu tilgen und die Unterthanen wieder an Ordnung zu gewöhnen. Vgl. Winkelmann, »Philipp von Schwaben und Otto IV.« (2 Bde., Lpz. 1873—78).

**Adolf Friedrich**, Herzog von Holstein-Gutin, König von Schweden 1751—71, geb. 14. Mai 1710, Sohn des Administrators der holstein-gottorpschen Lande und Bischofs von Lübeck, Christian Augusts, und der Albertine Friederike von Baden-Durlach, wurde nach dem Tode seines ältern Bruders 1727 zum Bischof von Lübeck erwählt, und als sein Vetter, der regierende Herzog Karl Friedrich von Holstein-Gottorp, Vater des russ. Kaisers Peter III., 1739 gestorben, übernahm er für dessen unmündigen Sohn die Landesadministration zu Gottorp. Als Peter, dem die russ. Thronfolge gesichert worden, die ihm (1742) angebotene schwed. Krone ausschlug, bestimmte die russ. Politik, welche Schweden an einen stammverwandten Fürsten zu bringen und zugleich die Verbindung desselben mit der herzogl. Linie zu Holstein, als Gegenseh gegen Dänemark, zu erhalten wünschte, den schwed. Reichstag, A. die Thronfolge zuzusprechen; die Kaiserin Elisabeth machte dies zum Preise des Friedens zu Abo. Die Wahl A.s zum schwed. Thronfolger geschah 4. Juli 1743. Nachdem er 1750 dem Bischof Lübeck entsetzt hatte, folgte er 5. April 1751 seinem Vorgänger, dem König Friedrich, auf dem schwed. Thron. Unter seiner Regierung wütheten heftige Parteilämpfe im Reichstage, »Hüte« und »Näken« stritten sich um die Plätze im Reichsrat, ausländische Mächte trieben ihr Spiel. Die Persönlichkeit des Königs A. war diesen Schwierigkeiten nicht gewachsen. Ihm zur Seite stand aber seine feurige, intrigante und herrschsüchtige Gemahlin Luise Ulrike (s. d.), Schwester Friedrichs II. von Preußen, welche die Beschränkungen der königl. Gewalt nicht leiden mochte. Eine durch sie beförderte Verschwörung zu Gunsten der Machtstellung des Königs mißlang (1756); mehrere Teilnehmer starben auf dem Schafott. Als nach beendigtem Siebenjährigen Kriege und infolge administrativer Mißgriffe ökonomische Übelstände allgemeines Mißvergnügen hervorriefen, drohte der König mit Abdikation und zwang dadurch den widerpenstigen Reichsrat, in die Berufung der Stände einzuwilligen. König A. starb 12. Febr. 1771; ihm folgte sein Sohn Gustav III. (s. d.).

**Adolf** (Wilh. Aug. Karl Friedr.), Herzog von Nassau, geb. 24. Juli 1817 zu Weilburg an der Lahn als der älteste Sohn des Herzogs Wilhelm I. aus dessen erster Ehe mit Luise, Tochter des Herzogs Friedrich von Sachsen-Hildburghausen, studierte in Wien und succedierte 20. Aug. 1839 seinem Vater. Am 31. Jan. 1844 vermählte sich der junge Herzog mit Elisabeth, Tochter des Großfürsten Michael von Rußland, die aber schon am 3. Jan. 1845 an den Folgen einer Entbindung starb. Am 23. April 1851 schloß A. eine zweite Ehe

mit Adelheid, Tochter des Prinzen Friedrich von Anhalt-Deßau. In seinen Regierungsgrundsätzen bewies sich der Herzog dem polit. Fortschritt stets wenig geneigt, und mancherlei alte Mißstände des Landes führten im März 1848 zu einer Bauernbewegung, zu der sich dann die eigentlich politische gesellte. A. benahm sich in dieser kritischen Zeit klug und energisch und machte die unvermeidlichen Zugeständnisse, sodaß die Revolution ohne Blutvergießen verlief. Im Kriege gegen Dänemark befehligte er 1849 eine Brigade deutscher Truppen. Nach Niedergang der deutschen Bewegung wandte sich A. einer entschiedenen Reaktionspolitik zu (s. Nassau), trat zwar im Juni 1849 dem Dreikönigsbündnisse bei, verließ aber später die preuß. Richtung, ging sodann in den deutschen Angelegenheiten mit der österr. Politik und hielt namentlich im Frühjahr 1866 entschieden zu Österreich. Er verfügte schon 4. Mai die Mobilisierung seines Contingents, obgleich die Stände die Mittel noch nicht bewilligt hatten; seine Truppen (4000 Mann) standen bei dem 8. Bundesarmee-corps unter dem Prinzen Alexander von Hessen. Bereits nach dem Gefecht von Aschaffenburg (14. Juli) verließ der Herzog seine Residenz und wandte sich nach Mainz, dann nach Augsburg, eine Proklamation hinterlassend, in der er baldige Rückkehr versprach. Später ging er nach Paris, von da in die Schweiz, lehrte aber bald wieder nach Deutschland zurück und lebt in neuerer Zeit meist in Wien. Nachdem Nassau durch Gesetz vom 20. Sept. 1866 der preuß. Monarchie einverleibt war, begannen lange Verhandlungen zwischen Preußen und dem deposebtierten Herzog wegen der nassauischen Domänen, welche A. sämtlich als sein Eigentum beanspruchte. Endlich kam der Vertrag vom 22. Sept. 1867 zu Stande, wonach der Herzog eine bare Abfindungssumme von 8½ Mill. Thlrn. erhielt. Bei Ausbruch des Deutsch-Französischen Kriegs von 1870 soll der deposebtierte Herzog Anerbietungen von Napoleon III. erhalten, aber »als deutscher Fürst« entschieden von sich gewiesen haben.

**Adolf** (Georg), Fürst zu Schaumburg-Lippe, ältester Sohn des Fürsten Georg und der Fürstin Ida, geb. Prinzessin von Waldeck und Pyrmont, wurde 1. Aug. 1817 geboren. Nach dem 21. Nov. 1860 erfolgten Tode seines Vaters folgte er diesem in der Regierung. Er ist vermählt seit 25. Okt. 1844 mit Hermine, geb. Prinzessin von Waldeck und Pyrmont (geb. 29. Sept. 1827); sein ältester Sohn, Erbprinz Georg, wurde 10. Okt. 1846 geboren.

**Adonai** ist die Pluralform des hebr. Wortes Adon, d. i. Herr, mit dem Pronominalsuffix der ersten Person (»mein«), und bedeutet eigentlich den abstrakten Begriff »meine Herrschaft«, bezeichnet aber im hebr. Sprachgebrauche immer nur den Träger des Abstraktums: »mein Herr«, und wird in der Bedeutung »der Herr« ausschließlich von Gott gebraucht. Um den wahren und heiligen Namen Gottes (Jahve, Jehova) nicht auszusprechen, lesen die Juden in allen den Stellen des Alten Testaments, wo derselbe vorkommt, Adonai.

**Adonis** war nach der Sage ein Sohn des Asyrsers oder Phöniziers Theias oder des aus Syrien stammenden Gründers von Paphos auf Cypern Minras, den dieser, ohne es zu wissen, mit seiner eigenen, zu ihm auf Anstiften der Aphrodite in Liebe entbrannten Tochter Myrrha oder Smyrna gezeugt hatte. Als der Vater das Verbrechen entdeckte und

im Begriff stand, die Tochter zu töten, verwan-  
delte die Götter sie in einen Myrrhenbaum. Nach  
10 Monaten sprang der Baum auf, und es ging  
aus ihm der neugeborene A. hervor, den Aphrodite  
wegen seiner Schönheit sogleich liebgewann und  
insgeheim der Persephone übergab. Da letztere ihn  
später nicht zurückgeben wollte, wandte sich Aphro-  
dite an Zeus, der den Streit dahin entschied, daß  
A. den dritten Teil des Jahres bei der Aphrodite,  
ein zweites Drittel bei der Persephone leben sollte;  
über das letzte Drittel solle er frei verfügen kön-  
nen. Später starb A., von einem Eber bei der Jagd  
verwundet. Nach einer andern Version der Sage  
entstand der Streit der beiden Göttinnen erst, nach-  
dem A. in schönster Jugend vom Eber getötet war.  
Aus dem Blute des A. erwuchs die Rose oder Ane-  
mone. Diese von den griech. Dichtern vielfach um-  
gebildete und ausgeschmückte Sage sowie der Ado-  
nis-Kultus sind phöniz.-syr. Ursprungs, wie die  
Sage selbst andeutet und schon der Name bekundet,  
der Herr bedeutet. Namentlich wurde A. als Na-  
turgottheit in Byblos und dessen Umgebung sowie  
auf Cypern verehrt. Von dort aus gelangte der  
Kultus zu den Griechen, die den A. in einen Halb-  
gott verwandelten und den asiat. Mythus in jene  
poetische Sage umgestalteten. Der Kultus selbst  
blieb jedoch den Grundzügen nach in Griechenland  
derselbe. Die Adonisfeier (Adonia), welche sich  
besonders auf den von der Aphrodite betrauer-  
ten Tod des schönen Jünglings bezog, wurde alljähr-  
lich meist im Hochsommer (Juli) oder im Frühling  
begangen. Die Feier bestand aus zwei Teilen:  
einem Trauerfeste, das sich auf den Abgang des A.  
nach der Unterwelt, und einem Freudenfeste, das sich  
auf seine Rückkehr zur Aphrodite bezog. In Byblos,  
wo die Adonien mit großem Pomp vor sich gingen,  
betrachtete man zuerst den A. als Verstorbenen durch  
Ausstellung seines Bildes unter düstern Klagge-  
ängen und allen Gebräuchen eines Leichenbegängnisses.  
Hiernach folgte ein Freudenfest, das der Wiederkehr  
des A. aus der Unterwelt gewidmet war. In Grie-  
chenland, besonders zu Athen, wo die Feier vor-  
zugsweise von den Frauen begangen wurde, war sie  
einfacher; doch fehlten auch hier nicht die Ausstel-  
lung des Leichnams und die heftigen Klagen der  
Frauen. Außerdem spielten bei derselben die sog.  
Adonisgärten eine Rolle. Es waren dies irdene  
Gefäße oder Körbe mit Erde gefüllt, in denen man  
jarte Pflanzen in wenigen Tagen trieb, die man  
nach deren raschem Verwelken ins Wasser warf.  
Man wollte damit die vergängliche Blüte des Jah-  
res und des Lebens, wie sie in der Geschichte des  
A. veranschaulicht ist, andeuten. Die Feier der  
Adonien an dem Hofe von Alexandria, wo im  
Hochsommer zuerst der jugendlich schöne A. verherr-  
licht, dann sein Tod, aber mit der Hoffnung auf  
seine Wiederkehr, sinnbildlich dargestellt und beklagt  
wurde, wird von Theophrast in einem reizenden Ge-  
dichte, den „Adoniaszen“, geschildert. Der Adonis-  
kultus ist aus dem Wechsel des Lebens der Natur  
hervorgegangen, die alljährlich mit den Strahlen  
der Frühlingssonne aufzuleben, unter der Gluthize  
des Sommers (im Orient) und im Winter hinzu-  
wachsen, zu erstarben schien. Es spricht sich in ihm  
der Schmerz über die hingestorbene Schönheit der  
Natur, zugleich aber auch die Hoffnung auf ihr  
Wiedererwachen aus.

Es gibt Darstellungen des verwundeten A. in  
einer Statue, in einem schönen Relief aus Mar-

mor und in einigen Terrakotten, einzeln sowie in  
Gruppen; außerdem ist die Sage vom A. und die  
Adonisfeier durch manche schöne Kompositionen  
auf Wandgemälden, Spiegeln und Sarkophagen,  
sowie auch auf einigen Vasen verewigt. Vgl. D.  
Jahn, „Archäol. Beiträge“ (Berl. 1847); Brugsch,  
„Die Adonisklage und das Linoslied“ (Berl. 1852);  
Mannhardt, „Antike Wald- und Feldkulte aus  
nordeurop. Überlieferung erläutert“ (Berl. 1877).  
In Bezug auf die strahlende Schönheit, die man dem  
A. beilegte, gebrauchten auch schon die Griechen den  
Namen als Bezeichnung für einen schönen Mann.

**Adonis L.** (Adonisröschen, Teufelsauge),  
Pflanzengattung aus der Familie der Hahnenfuß-  
gewächse: aufrechte, einjährige oder ausdauernde  
Kräuter mit wechselständigen, mehrfach fieder-  
teiligen, schmalzipfeligen Blättern und ansehn-  
lichen gelben oder feuerroten, einzeln endständigen  
Blüten, fünfblättrigem, hinfälligem Kelche, 5–20  
am Grunde meist dunkel gefleckten Blumenblättern  
ohne Honigrübchen, zahlreichen Pistillen mit je  
einer Samentnosppe und zu einem Köpfchen oder  
einer Ähre gruppierten, durch den kurzen, bleiben-  
den Griffel zugespitzten Nüsschen. Die Gattung ist  
mit nur wenigen Arten in den gemäßigten Klima-  
ten der nördl. Hälfte der Alten Welt zu Hause.  
Von den deutschen Arten zeichnet sich der aus-  
dauernde, schon im April und Mai auf kalkhalti-  
gen Hügeln blühende Frühlingsadonis (*A. verna-  
lis* L.) durch die großen citronengelben Blüten und  
durch weichhaarige Früchtchen mit halensförmigem  
Schnabel aus; der Wurzelstock dieser Art war frü-  
her arzneilich und wird bisweilen mit dem der  
Nieswurz (*Helleborus*) verwechselt. Die übrigen  
deutschen, bisweilen auch in Gärten kultivierten  
Arten sind einjährige, auf kalkhaltigen Ädern wach-  
sende Pflanzen mit am Grunde schwarz gefleckten  
Blumenblättern, *A. autumnalis* L. mit dunkelroter  
Krone und zahnlosen Früchtchen, *A. aestivalis* L.  
mit mennigroter oder strohgelber Blüte und am  
Grunde einen spizen Zahn tragenden Früchtchen,  
während sich *A. flammeus* Jacq. mit gleichfalls  
mennigroten Blüten durch den an der Spitze schwar-  
zen Schnabel der Früchtchen auszeichnet.

**Adonischer Vers** (Versus Adonius) ist eine  
Versart, welche aus einem Daktylus und einem  
Trochäus oder Spondeus besteht (— — — — —),  
z. B. liebliche Rose. Am gewöhnlichsten ward der  
Adonische Vers in der lyrischen Poesie der Alten  
als Schlußvers einer Strophe, z. B. in der Sapphi-  
schen Strophe, verwendet. Auch Sentenzen und  
sprichwörtliche Ausdrücke wurden in die Form des  
Adonius eingeschlossen, wie γινώρι σεαυτον, „lerne  
dich selbst kennen“.

**Adonisröschen**, s. *Adonis* L.

**Adoptianischer Streit**, das letzte Glied der  
christologischen Streitigkeiten, bewegte gegen Ende  
des 8. Jahrh. die span. und fränk. Kirche. Veran-  
laßt durch die Ketzerei des Nigetus, welcher die  
Dreieinigkeitslehre dahin deutete: die Person des  
Vaters sei David, die Person des Sohnes die aus  
der Jungfrau angenommene aus dem Samen Da-  
vids, die Person des Heiligen Geistes der Apostel  
Paulus, hob Gelasius, Erzbischof von Toledo, mit  
Nachdruck hervor, die Person des Sohnes sei nicht  
die aus dem Fleisch entstandene, sondern die vom  
Vater vor aller Zeit gezeugte. Von hier aus ging  
er fort zu der Behauptung, daß Christus nach sei-  
ner göttlichen Natur allerdings schon von Natur



Gottes Sohn sei, nach der menschlichen Natur dagegen nur durch die Gnade Gottes zum Sohn Gottes erklärt, angenommen und adoptiert sei. Nach der göttlichen Natur, als der Eingeborene, sei Christus wahrer, natürlicher Sohn Gottes, nach der menschlichen Natur, als der Erstgeborene, sei er nur Adoptivsohn; nach jener sage er: Ich und der Vater sind eins, nach dieser ordne er sich dem Vater unter. Cipandus und seine Freunde, von denen besonders zu nennen sind: Felix, Bischof von Urgel, Bischof Ascaricus und Abt Fidelis in Asturien, beriefen sich für diese Ansicht auf diejenigen Stellen der Schrift, welche die Unterordnung Christi unter den Vater lehren, auf altkirchliche Väter und auf die Ausdrücke der alten Mozarabischen Liturgie. Die Gegner, Etherius, Bischof von Oama, und Beatus, Abt von Libana, warfen ihnen Nestorianismus vor. Bis jetzt hat jedoch der histor. Zusammenhang zwischen Adoptianern und Nestorianern nicht erwiesen werden können, wenn auch möglich ist, daß mit den Arabern die von ihnen geschützten Nestorianer nach Spanien kamen. Jedenfalls aber stellten die Adoptianer sich entschieden auf den Boden des Chalcedonense und lehrten nachdrücklich die Einheit der gottmenschlichen Person Christi. — Weil Felix von Urgel dem fränk. Reich angehörte, ward der Streit auf dieses übertragen. Auf der Synode zu Regensburg 792 ward Felix zum Widerruf bewogen, aber dennoch nach Rom geführt und von Papst Hadrian gefangen gehalten, bis er ein orthodoxes Glaubensbekenntnis aufsetzte und beschwor. Nach Urgel zurückgekehrt, gab er dasselbe wieder auf und flüchtete auf saraz. Gebiet. Darauf ließ Karl d. Gr. auf der Versammlung zu Frankfurt 794 die Sache nochmals untersuchen. Die Gelehrten Karls, Alcuin an der Spitze, setzten die «katholische» Lehre entgegen, daß der Mensch von Gott adoptiert werde, nicht die menschliche Natur Christi. Die Einheit der Person in der doppelten Natur Christi mache die Annahme eines doppelten Sohnes Gottes, eines ursprünglichen und adoptierten, zur Unmöglichkeit oder zur nestorianischen Kezerei. Die menschliche Natur Christi könne nirgends, nie und in keiner Weise ohne die Verbindung mit der göttlichen Natur vorgestellt werden. Felix widerrief zum zweiten mal auf der Synode von Aachen (799), der Gewalt weichend, und, wie es scheint, nie völlig überzeugt. Er starb 818 in milder Haft zu Lyon. Cipandus beharrte bei seiner Ansicht, die später vielleicht nur von Folmar (um 1160), in einem gewissen Sinne von Duns Scotus (gest. 1308) und Durandus von San-Porciano (gest. 1322), von dem Jesuiten Vasquez (um 1606) und dem Protestanten Calixtus (1643) verteidigt worden ist. Vgl. Helfferich, «Der westgot. Arianismus und die span. Kezergeschichte» (Berl. 1860); Gams, «Kirchengeschichte von Spanien» (Bd. 2, Abteil. 2, Regensb. 1874).

**Adoption** (lat.), die feierliche Annahme an Kindesstatt, künstliche Herbeiführung des Kindschaftsverhältnisses. Diese galt bereits im alten Rom und Griechenland als Mittel, erlöschende Familien zu erhalten und wieder aufzufrischen, namentlich diente sie zur röm. Kaiserzeit, die keine Erblichkeit des Throns kannte, zur Designation des Nachfolgers im Kaisertum. Zur wirklichen Vornahme des Akts verlangte das röm. Recht eine solche Körperbeschaffenheit des Adoptierenden, daß derselbe allenfalls auch natürlicher Vater des Wahlkinds hätte wer-

den können. Der zu Adoptierende darf ferner weder der A. widersprechen, noch ein Konkubinenkind des Adoptierenden sein, indem ein solches vielmehr durch Legitimation ehelich gemacht werden soll. Am leichtesten ließ sich die Annahme bewirken, wenn der Adoptierende schon Kinder gehabt und durch den Tod eingebüßt hatte, denn die A. war wesentlich dazu bestimmt, wegen solcher Verluste zu trösten. Indessen sieht das spätere Recht von dieser Voraussetzung ab und gestattet ausnahmsweise sogar solchen, welche noch lebende Kinder unter ihrer Gewalt haben, die Weitervermehrung ihrer Familie durch A. Ebenso wird ferner auch Frauen die Befugnis zur Kindesannahme unter Einschränkungen zugestanden. Die A. mehrerer auf einmal, eines Reichen durch einen Armen, eines Minderjährigen durch seinen Vormund bleibt dagegen für die Regel untersagt.

Die Form der Annahme an Kindesstatt ist verschieden, je nachdem es sich um eine Arrogation oder eine A. im engeren Sinne handelt. Letztere findet in Bezug auf ein Hauskind statt, das sein Gewalthaber dem Adoptierenden überläßt, und sie geschieht vor Gericht (*Datio in adoptionem*). Bei der Arrogation tritt ein selbständiger Mensch mittels eigenwilliger, nur bei Unmündigen durch die nächsten Verwandten und den Vormund zu ergänzender Erklärung unter die väterliche Gewalt des Arrogierenden. Da hierdurch eine schon bestehende Familie oder der Keim einer solchen erlischt, so mußte vordem die Volksversammlung die Arrogation genehmigen, und das Justinianische Recht macht die Gültigkeit dieser Annahme wenigstens von der Genehmigung des Regenten abhängig. Der Arrogierte kommt zu dem *Parens arrogator* ebenso wie der Adoptierte zum Adoptivvater in die rechtliche Stellung eines ehelichen Kindes; nur hat ein arrogierter Unmündiger unter Umständen einen Viertel des gesamten Vermögens des verstorbenden Arrogators zu fordern (*Quarta Divi Pii*). Auch eine A. im engeren Sinne erzeugt übrigens die väterliche Gewalt für den Annehmenden und das Noterbrecht für den Adoptierten nur dann, wenn letzterer ein Abkömmling des Adoptierenden ist (*Adoptio plena*). Im entgegengesetzten Falle wird der Angenommene bloß willkürlich auszuschließender Intestat-, nicht Noterbe des Annehmenden und behauptet im übrigen das Verhältnis zu seiner natürlichen Familie (*Adoptio minus plena*).

Den german. Nationen ist die A. ursprünglich fremd, wie sie auch noch gegenwärtig im engl. Rechte und in den Gesehen der Vereinigten Staaten keine Anerkennung gefunden hat. In Frankreich ward sie erst durch den Code Napoléon zugelassen, wiewohl unter vielen Beschränkungen, z. B. daß der zu Adoptierende bereits sechs Jahre lang während des hilfbedürftigen Alters von dem Adoptionslustigen verpflegt sein oder letztern aus einer Lebensgefahr gerettet haben muß. In Deutschland hat sich die A. zugleich mit dem röm. Rechte, also seit dem 16. Jahrh. eingebürgert. Sie wird denn auch hier im ganzen nach diesem Rechte beurteilt, jedoch ohne den Unterschied der Arrogation und A. und nur insoweit nicht die Landesgesetze abweichende Bestimmungen enthalten. So läßt das preuß. Landrecht schon Fünfzigjährige, wiewohl nur, wenn sie keine ehelichen Nachkommen haben, zur A., versagt aber im Gegensatz zu Österreich, ähnlich wie Sachsen, dem Annehmenden die Rechte des natürlichen Vaters hinsichtlich des Vermögens des



Adoptierten und hält die Beziehung dieses letztern zu seiner ursprünglichen Familie dergestalt aufrecht, daß diese und nicht der annehmende Vater den Angenommenen beerbt. Der Grundsatz, daß Bürgerliche, wenn sie von Adelligen adoptiert werden, an sich nicht den Adel erwerben (*adoptio non est nobilitatio*), ist als gemeines deutsches Recht anzusehen. Ebenso verleiht bloße A. nicht das Recht der Erbfolge in Lehne und Familienfideikommissen. Indem im allgemeinen überall die Genehmigung der Eltern, resp. des Vormundes eines zu adoptierenden Minderjährigen erfordert wird, verlangt Sachsen in allen Fällen landesherrliche Genehmigung, Preußen und Oesterreich nur richterliche Bestätigung.

Verschieden von der A. ist die Aufnahme eines Pflegekindes zur unentgeltlichen Alimentierung und Erziehung (*Tutela occupatitia*). Sie erfolgt ohne alle Feierlichkeit und verpflichtet zwar den Pflegerling zur Ehrfurcht gegen die Pflegeeltern, gewährt aber sonst weder Familien- noch Erbrechte, abgesehen von etwa kontraktmäßig festgestellten, in dem sie lediglich fortgesetzte, widerrufliche Liberalität ist. Nur das preuß. Landrecht und der Code Napoléon legen einer derartigen Aufnahme weitergehende Wirkungen bei.

**Adoration** (lat.), s. unter Anbetung.

**Adorf**, Stadt in der sächs. Kreisauptmannschaft Zwickau, Amtshauptmannschaft Elsnitz, an der Elster und den Eisenbahnen Eger-Herlasgrün und A.-Chemnitz, ist Sitz eines Amtsgerichts und zählt (1880) 3427 E., welche mechan. Maschinenfabriken, Fabriken von musikalischen Instrumenten, Cigarrenfabriken, Perlmutterfabriken und Färbereien unterhalten.

**Adoucieren** (frz., d. h. Anlassen oder Tempern), ein technolog. Ausdruck für eine besondere Zubereitung mancher Gegenstände von Eisenguß, durch welche diese einen hohen Grad von Weichheit annehmen und selbst die Haupteigenschaften des Schmiedeeisens erlangen. Das Wesentliche beim A. ist anhaltendes Glühen der Gußstücke in einer die Oxidation verhütenden, zuweilen auch noch chemisch einwirkenden Hülle und darauf folgendes langsame Abkühlen. Durch das A. wird unter anderm der hämmerbare Eisenguß (*fonte malléable, annealed cast iron*) dargestellt. Auch Bronzegegenstände pflegt man zuweilen der Operation des A. zu unterwerfen, indem man dieselben bis zur Schmelzhitze des Bleies erhitzt und dann schnell in kaltes Wasser legt. Sie lassen sich dann mit dem Hammer bearbeiten und etwas dehnen, ohne zu zerpringen oder Risse zu bekommen. — In der Malerei bezeichnet man mit A.: die Farbe vertreiben, verwaschen.

**Adour** (Aturus), Fluß im südwestl. Frankreich, entspringt in den Bergen von Bigorre, und zwar auf dem Tourmalet im Depart. Oberpyrenäen, 10 km östlich von Barèges. Nachdem er, von Fall zu Fall stürzend, nach Ste.-Marie gekommen, erhält er durch einen Tunnel den Abfluß des 52 ha großen und 100 m tiefen Blauen Pyrenäensees; und nachdem er dann in dem anmutigen Campanerthal (s. d.) über den berühmten Badeort Bagnères de Bigorre gegangen ist, tritt er bei Tarbes in die Ebene und wird bei St.-Sever schiffbar. Sodann fließt er über Dar und Bayonne und mündet 6 km unterhalb dieser Stadt in den Golf von Biscaya, nach einem Laufe von 335 km, wovon 128 km schiffbar sind. Bis oberhalb Bayonne kann der Fluß Schiffe von 30 und 40 Kanonen tragen. Ehedem mündete

der A. 28 km nördlicher bei Vieux-Boucau, bis man ihm 1579, um, was freilich nicht gelang, die Barre vor dem Hafen von Bayonne zu beseitigen, die jetzige Richtung gab. Rechts nimmt er den Arros und die Midouze auf, links den Gabas, den Lun, den Gave de Pau mit dem Gave d'Oloron, die Vidouze und die Nive oder Errobi, die bei Bayonne einmündet.

**Adöwa** oder **Adüa**, Hauptstadt der ostabessin. Landschaft Tigre, liegt 1850 m über dem Meer, in einer im Osten von hohen vulkanischen Bergen begrenzten, kahlen und baumlosen, aber fruchtbaren Ebene, ungefähr 16 km von Arum (s. d.) entfernt und zählt jetzt höchstens 3000 E. Die Häuser sind aus Stein und Erde erbaut, mit Thonischieferplatten und Erde, zum Teil auch bloß mit Schilf und Gras gedeckt. A. ist der Stapelplatz für die westl. und östl. Landschaften des nördl. Abessinien und hat auch den beträchtlichsten Gewerbebetrieb daselbst. Hauptprodukt desselben sind Baumwollstoffe.

**Adoxa**, s. Bisamkraut.

**Ad pias causas** (lat.), d. i. zu frommen Zwecken, ist eine Formel, welche dem zu frommen oder milden Zwecken bestimmten Gelde eine jurist. Persönlichkeit verleiht, sodaß dieses Vermögen nun selbst zum Träger von Rechten, also auch fähig wird, neue Rechte zu erwerben. Nach altem röm. Rechte war dies noch unstatthaft, da man solchen Stiftungen Erwerbsfähigkeit nicht zusprach. Erst nach dem Eindringen des Christentums wurden diese Stiftungen mehr begünstigt und auf Grund des völgültigen Vergabungsaktes als jurist. Personen anerkannt, auf welche nach und nach alle den Kirchen verliehenen Privilegien ausgedehnt wurden, sodaß sie z. B. ihre Ansprüche 10 Jahre länger als andere gewöhnliche Rechtssubjekte geltend machen konnten. Seit der Zeit, wo der Staat die Erfüllung vieler Aufgaben und Zwecke, denen sich früher allein die Kirche gewidmet, in die Hand nahm und neben den spezifisch religiösen oder frommen Zweck viele andere gemeinnützige traten, wurde der Zusammenhang solcher Stiftungen mit der Kirche ein immer loserer und beschränkte sich schließlich auf die *pia corpora* im röm.-kanonischen Sinne, während alle andern Stiftungen in den Bereich der Staatsgesetzgebung fielen. Es entstand nun die Frage, ob es genüge, die Stiftung zu bezeichnen und sie dadurch befähigt werde, die ihr etwa testamentarisch zugewiesenen Gelder zu erwerben, oder ob staatliche Bestätigung und Erteilung der Rechte einer jurist. Person erforderlich sei. Der lange Streit hierüber unter den Juristen ist in neuester Zeit im allgemeinen dahin beendet worden, daß die Willenserklärung des Schenkers, resp. Testators allein genügen und der Behörde nur die Prüfung des Zwecks zustehen soll. Dies verfügt Oesterreich, während Preußen den Unterstützungsanstalten Korporationsrechte erst durch Verleihung beilegt, dagegen Armen- und Versorgungsanstalten auch bei stillschweigender Genehmigung die Rechte der Kirchengüter genießen läßt. Außer einer Neubestellung kann aber Geld *ad pias causas* auch in der Weise ausgesetzt werden, daß man es einer Privatperson zuweist unter der Bedingung, dasselbe zu dem bestimmten Zwecke zu verwenden, oder so, daß man das Vermögen einer bereits bestehenden, die gewünschte Richtung verfolgenden Stiftung zuwendet. In letzterer Beziehung hat sich der Staat neuerdings meist ebenfalls ein Prüfungsrecht vorbehalten, um die Ansammlung des Vermögens in der Toten Hand zu verhüten.

**Ad pileum vocare**, lat. Sprichwort: „zum Hüte rufen“, nämlich auffordern, sich um den Freiheitshut zu scharen, d. i. Aufruhr predigen.

**Abraganthin** heißt auch der sonst als Bassorin bezeichnete Hauptbestandteil des Traganth (s. d.).

**Abrammelech** (assyr. Adar-malik) figurirt im Buche der Könige (2, 18) neben Anammelech (assyr. Anu-malik) als ein assyr. Gott, dem zu Ehren namentlich in den beiden Doppell Städten Sippara (der Sonnen- und Mondstadt, daher die hebr. Dualform Sepharvaim) Menschen verbrannt wurden. Das letzte Element der Namen deutet auf eine Verwandtschaft mit dem syr. Moloch hin; doch scheint Adar den Planeten Mars und Anu den Saturn zu bedeuten. Die Rabbinen geben ihm die Gestalt eines Pferdes oder Maultiers. — Von diesem Götternamen A. ist verschieden ein gebräuchlicher assyr. Mannesname (Adar-malik, d. i. Adar ist König); diesen führte unter andern ein Sohn des assyr. Königs Sardanapal (704—680), der, mit seinem Bruder Sarsar verbunden, den eigenen Vater im Tempel des Nisroch ermordete. Nach der Greuelthat entflohen die Brüder nach Armenien.

**Abramytiti**, Stadt in Kleinasien, s. Ebremiti d.

**Adrastea** (grch. Adrasteia, d. i. die Unentfliehbare), eine griech. Göttin, welche als die Dienerin der ewigen Gerechtigkeit und Rächerin alles Unrechts, der kein Sterblicher entgehen kann, der Nemesis (s. d.) nahe verwandt ist und daher auch von einigen spätern Dichtern, wie von Antimachos und Kallimachos, letzterer völlig gleichgestellt wird. In Kleinasien war die A. mit der Erybele identisch. Aus der Verbindung mit der Großen Mutter erklärt sich auch die Sage, daß eine Nymphe A., die Tochter des Königs Melisseus, mit ihrer Schwester Iba das Zeuskind aufzog. Um ihren Namen zu erklären, dichtete man, daß ihr ein Heros Adrastos am Aisepusflusse unfern von Oeniseus im nordwestl. Kleinasien zuerst einen Altar baute. — A. hieß auch eine vom Granikus (s. d.) durchströmte Landschaft und eine Stadt in derselben mit einem Tempel und Orakel des Apollon Aitiaos und der Artemis.

**Adrastus** (grch. Adrastos), Sohn des Talaoos und der Psimache, war König von Argos, wurde aber von Amphiaraios vertrieben, und floh zu seinem mütterlichen Großvater, Polybos, nach Sipyon, wo er nach dem Tode desselben den Thron bestieg. Später söhnte er sich mit dem Amphiaraios wieder aus, gab diesem seine Schwester Eriphyle zur Gattin und lehrte nach Argos zurück. Seine Gemahlin war Amphithea. Von seinen Töchtern vermählte er, um einem Orakel zu gehorchen, welches ihm verkündet hatte, daß er sie einem Eber und Löwen geben würde, die Deipyle an den Tydeus, die Argeia an den Polynikes, da er aus ihrem Kampf vor seinem Hause, oder nach andern an den Fellen, die sie trugen, oder den Schildzeichen, welche sie führten, erkannte, daß sie gemeint seien. Letzterer war von seinem Bruder Eteokles aus Theben vertrieben worden, und A. unternahm, um ihn in sein väterliches Erbe wieder einzusetzen, den Zug gegen Theben, der unter dem Namen des Zugs der Sieben gegen Theben berühmt ist. Von diesen Helden war A. der einzige, der mit Hilfe seines Pferdes Aresion davonkam. Zehn Jahre darauf unternahm er den zweiten Feldzug mit den Nachkommen der erschlagenen Helden, den sog. Epigonen (s. d.), eroberte auch die Stadt, verlor aber dabei seinen Sohn Agialeus. Aus Gram darüber starb

er auf dem Rückwege in Megara, wo er begraben wurde. A., ursprünglich ein dem Dionysos entsprechender Gott, wurde später noch an verschiedenen Orten als Heros verehrt.

**Ad referendum** heißt in der Rechtssprache: zur Berichterstattung. Nimmt ein Bevollmächtigter oder Unterbeamter einen Vorschlag oder ein Gesuch ad referendum, so bleibt die Annahme, Gewährung oder Verwerfung desselben von der Entscheidung des Vollmachtgebers oder Vorgesetzten noch abhängig. Ebenso kann in kollegialisch besetzten Behörden, Ministerien, Verwaltungsdirektionen, Obergerichten, Vereinen vom Vorsitzenden einem Mitgliede eine Sache ad referendum übergeben werden, damit dieses Mitglied durch einen Vortrag (Relation) die andern Mitglieder soweit möglich der eigenen Durcharbeitung des Materials enthebe und so zu rascherer Erledigung der Sache ver helfe. — Die Schweiz kennt ein dem Plebiszit (s. d.) ähnliches staatsrechtliches Institut, welches Referendum (s. d.) genannt wird.

**Adressbücher** oder **Adresskalender** heißen Verzeichnisse der Bewohner einer Stadt, der Beamten eines Staats oder der Mitglieder gewisser Berufs- und Gesellschaftsklassen. Viele A. stellen die Einwohner auch nach den verschiedenen Berufs- und Erwerbszweigen zusammen, geben Übersichten über die Bewohner sämtlicher Häuser und enthalten die verschiedenartigsten Beigaben über die topogr., statist. und administrativen Verhältnisse der Stadt. In neuerer Zeit hat namentlich das Handelsinteresse eine Anzahl von A. hervorgerufen, die vorzugsweise nur diesem dienen. Hervorzuheben unter diesen ist das seit 1838 von D. A. Schulz in Leipzig herausgegebene, jährlich erscheinende „Adressbuch für den deutschen Buchhandel“.

**Adresscomptoirs** nennt man vorzugsweise in größeren Städten bestehende Anstalten, die sich mit der Vermittelung gewisser persönlicher Verhältnisse, z. B. der Annahme von Dienstboten, des Engagements von Hauslehrern, Gouvernanten, Commis u. s. w., selbst der Heiraten, sowie auch mit Nachweisung von Wohnungen u. dgl. beschäftigen.

**Adresse** ist im polit. Sinne eine Kundgebung von Gesinnungen, sei es einer Anzahl von Einzelnen, sei es einer Korporation. Von der Petition unterscheidet sie sich dadurch, daß in der Regel keine bestimmt formulierten Wünsche, wenigstens keine auf die Adressanten selbst direkt bezüglichen, darin enthalten sind. Die gewöhnlichsten A. sind die der großen konstitutionellen Körperschaften (Parlamente, Landtage, Kammern) an das Staatsoberhaupt. Häufig wird die Thronrede durch eine A. jedes der beiden Häuser der Landesvertretung beantwortet. In dieser A. pflegt, anschließend an den Inhalt der Thronrede, entweder eine Zustimmung zu dem in der Thronrede gegebenen Programm der Regierung oder auch ein Widerspruch gegen einzelne Punkte desselben, unter Umständen sogar ein Tadel des ganzen Regierungssystems, ausgesprochen zu werden. Bei ganz besondern Veranlassungen macht wohl auch eine parlamentarische Körperschaft noch zu anderer Zeit von dem Recht der A. Gebrauch, wie der Reichstag des Norddeutschen Bundes in seiner letzten Sitzung vom 10. Dez. 1870, um den König Wilhelm zu bitten, durch Annahme der deutschen Kaiserkrone das Einigungswerk zu weihen. — In politisch bewegten Zeiten kommen auch A. von den außerparlamentarischen Kreisen, besonders von Vereinen und Volksversammlungen, sog. Kollektiv-



adressen, teils an die Staatsgewalt, teils an die Landesvertretung, häufig vor, worin entweder die Zustimmung zu gewissen Akten derselben oder auch das Gegenteil kundgegeben wird.

**Adria**, Atria, auch Hatria oder Hadria, im Altertum eine Stadt in Oberitalien, welche an der Küste des nach ihr benannten Adriatischen Meeres zwischen den Mündungen des Padus (Po) und der Adhesis (Etsch) bei den Fossae Philistinae lag, vielleicht von Umbrem gegründet, dann im Besitz der Etrusker, frühe auch von Griechen bewohnt und um 387 v. Chr. von Syrakus aus kolonisiert, in späterer Zeit als röm. Municipium trotz seines altberühmten Hafens ohne größere Bedeutung. Ein anderes Hatria oder Hadria, das heutige Atri (s. d.), lag in Picenum. — Die gegenwärtige Stadt A., auch A. Veneta genannt, auf den Trümmern der alten erbaut und zur ital. Provinz Rovigo gehörig, liegt (da sich hier die Küste seit dem Altertum bedeutend gehoben) 22 km vom Meere, am Canale Bianco und an der Zweigbahn Legnago-A. der Oberitalienischen Eisenbahn, hat (1871) 7169 (Gemeinde 14138) E. und ist Sitz eines Bischofs. Hervorzuheben sind die Kathedrale und das schöne Rathaus. Auch besteht daselbst ein bischöfl. Gymnasium, Fabrikation von Steingut und Leder, Handel mit Getreide, Pferden, Mastvieh, Fischen und Erdgeschirr. Der in der Umgebung gewonnene Wein war ehemals berühmt. In der Stadt selbst wie in der Nachbarschaft werden viele Altertümer aus etrusk. und röm. Zeit gefunden. Vgl. De Zarbi, «Indicazioni storico-archeologico-artistiche intorno la città di A.» (Vened. 1851); Bocchi, «Della sede episcopale di A. veneta» (Vened. 1858); derselbe, «L'importanza di A. antica la veneta» (Veneo 1870).

**Adrian**, Päpste, s. Hadrian.

**Adrian**, Stadt im County Lenawee des Staates Michigan, am Raisin und an der Michigan-Südbahn, hat sich infolge seiner Lage zwischen Detroit und Chicago zu einem bedeutenden Kornmarkt aufgeschwungen und zählt (1880) 7849 E.

**Adrianopel**, türk. Edirne oder Edreneh, Hauptstadt des durch die Schöpfung der autonomen Provinz Ostrumelien durch den Berliner Kongress (1878) sehr reduzierten gleichnamigen Vilajets (1873 mit 738568 E., wovon 273464 Mohammedaner), im alten Thrazien, 240 km nordwestlich von Konstantinopel und 195 km südlich von Schumla, an der Mariha und an der Eisenbahn Konstantinopel-Philippopel. A. hat seine Glanzperiode hinter sich und befindet sich seit längerer Zeit schon, namentlich aber seit dem Russisch-Türkischen Kriege von 1877–78 im Verfall. Unmittelbar vor demselben wurden die Bewohner auf 62000 Seelen geschätzt, seitdem hat diese Zahl aber bedeutend abgenommen; die Hälfte besteht aus Bulgaren und Griechen, die zusammen 13 Kirchen besitzen. Doch scheint die Stadt, als größter Straßen- und werdender Eisenbahn-Knotenpunkt im Süden des Balkan bei friedlichen Zuständen einer neuen Blüte entgegenzugehen, namentlich die zwischen Tundscha und Mariha, auf dem linken Ufer der letztern und dem rechten der erstern gelegene Vorstadt Ildarim, und Karagatsch, jenseit des Hauptflusses, sowie die Umgebungen des 5 km vom Mittelpunkt der eigentlichen Stadt erbauten Bahnhofes. Von der das alte A. umgebenden Stadtmauer haben sich kaum noch Reste er-

halten. Auch hatte, weil von allen Seiten her durch Höhen beherrscht, diese Fortifikation von jeher keine große Bedeutung. Dagegen wurde A. im Laufe des Russisch-Türkischen Kriege von 1877–78 von einer seine Vorstädte mit umfassenden, aus 28 meist runden Redouten bestehenden, auf den umliegenden Höhen placierten Befestigung umgeben, die von halb permanentem Charakter auch für die Zukunft einen hohen Wert behält. Die bedeutendern Bauten sind ohne Ausnahme türk. Ursprungs und stammen aus der Zeit, wo in A. die Sultane residierten. Ausgezeichnet unter ihnen ist die von hochaufragenden Minarets umgebene Moschee Selimmie, deren von Porphyrsäulen getragene Hauptkuppel 6 m höher als die der Sophienmoschee in Konstantinopel ist. Das frühere, außerhalb der Stadt gelegene, großherrliche Residenzschloß ist heute eine Ruine und die Amtswohnung des Generalgouverneurs (Wali); am bemerkenswertesten sind die beiden Bazars, von denen der durch Ali Pascha erbaute und nach ihm benannte gegen hundert überwölbte Läden umfaßt. Es gibt in A. eine große Menge von Khans (oder Hans), d. h. Unterkunftshäuser für Reisende, eine große Wasserleitung, viele Tschesmen (Röhrbrunnen), zahlreiche Schulen, Armentüchen, Krankenhäuser und andere Stiftungen musliman. Frömmigkeit. Die Lage von A. wird in kommerzieller wie militärischer Hinsicht auch fernerhin von großer Wichtigkeit bleiben. Es vereinigen sich hier nicht nur drei Flußthäler: das der Mariha, Tundscha und Arda, nebst den Wegen, die ihnen entlang führen, sondern auch fast alle Hauptkommunikationen, welche von den sich nach Süden öffnenden Pässen des Balkan zum Bosporus, dem Marmarameere, den Dardanellen und dem Mündungsgebiet der Mariha führen.

A. wurde von Kaiser Hadrian, angeblich an der Stelle des alten Ustabama, gegründet und nach ihm benannt; um der Stadt den Schein altgriech. Ursprungs zu geben, ist sie von einigen byzantin. Schriftstellern auch Drestea oder Drestitas genannt worden. Hier schlugen 9. Aug. 378 die Goten den Kaiser Valens, überwand die Slawen 561 die Byzantiner. Unter den vielen Belagerungen der Stadt ist die durch die Avaren 586 denkwürdig; desgleichen ihre Erstürmung 922 durch die Bulgaren. Am 22. Nov. 1189 zogen in A. die deutschen Kreuzfahrer ein, und 27. Febr. 1190 schloß daselbst Friedrich Barbarossa mit dem griech. Kaiser einen Vertrag. Kaiser Balduin I. ward 15. April 1205 zu A. durch die Bulgaren geschlagen und gefangen genommen. Sultan Murad I. eroberte 1361 die Stadt und erhob sie 1366 zu seiner Residenz, was sie bis zur Eroberung von Konstantinopel 1453 blieb. Bei dem benachbarten Dorfe Hahsa ward 1421 der Prätendent Mustafa von Murad II. überwunden und auf der Ebene Tschukur-Owa schlossen Bajesid II. und Selim 1511 den Frieden. Die heutige Ruine Demir-Tasch (Eisenstein) war vom 21. Febr. bis 1. Okt. 1713 der Aufenthalt Karls XII. von Schweden, den die Türken in Anspielung darauf Demir-Basch (Eisenlopf) nannten. Als die russ. Armee 1829 unter Diebitsch den Balkan in mehrern Kolonnen überstiegen, wurde A. der durch seine Lage bedingte Vereinigungspunkt derselben und fiel 20. Aug. ohne Widerstand dem Feinde in die Hände. Dieses siegreiche Vordringen bewog den Sultan Mahmud II., auf Friedensunterhandlungen einzugehen, die durch Vermittelung der übrigen Mächte 14. Sept. 1829 zum Abschluß



des Friedens von A. führten, dem die bularester und ahjermaner Konvention zur Grundlage dienten. Die Pforte erhielt die Walachei und Moldau wie alle Eroberungen in Bulgarien und Rumelien zurück; der Pruth und von dessen Mündung an die Donau wurden Grenzlinie gegen Rußland in Europa. Hingegen blieb das ganze Litorale des Schwarzen Meeres von der Mündung des Kuban bis zum Hafen St. Nikolaus, die taulas. Länder, dann der größte Teil des Paschaliks von Akhalzik, diese Stadt und die Festung Akhalkalaki mit eingeschlossen, in den Händen Rußlands. Für die Russen wurde Handelsfreiheit im ganzen türk. Reiche, freie Handelschiffahrt auf der Donau, im Schwarzen und Mittelländischen Meere, wie auch für alle übrigen, der Pforte befreundeten Mächte freier Durchzug durch die Dardanellen festgestellt. Die Verfassungen Serbiens, der Walachei und Moldau erhielten eine größere Selbständigkeit und das polit. Dasein Griechenlands wurde von der Pforte anerkannt. In dem Orientkriege wurde A. 13. Juni 1854 von 15 000 Franzosen unter General Bosquet besetzt. Im Russisch-Türkischen Kriege von 1877—78 wurde die Absicht der Türken, hier, unter dem Schutze der vorerwähnten umfassenden Befestigungen, einen letzten und nachdrücklichen Widerstand zu leisten, dadurch vereitelt, daß es den Russen, nach ihrem Übergang über den Rodscha-Balkan, gelang, die Armee Suleyman Paschas von A. abzuschneiden, worauf dieses 20. Jan. 1878 wehrlos in Feindes Hand fiel und 31. Jan. hier ein Waffenstillstand geschlossen wurde.

**Adrianopelrot, s. Türkischrot.**

**Adriatisches Meer** (Mars Adriaticum oder Supërum, Adria oder Hadria), ein nordwestlich gerichtetes Seitenbassin des Mittelländischen Meeres zwischen der Apenninen- und der Hämuzhalbinsel. Mit dem Jonischen Meer ist es durch den 68 km breiten Kanal von Otranto, zwischen der ital. Stadt Otranto und dem schmalen, weit auslaufenden Cap Linguetta (Acroceraunia Promontorium) des Chimärangebirgs, verbunden. Sein nördlichstes Ende bilden die Golfe von Venedig und Triest, welcher letztere durch die Halbinsel Istrien von dem Quarnerogolf oder Meerbusen von Fiume getrennt ist. Die Länge des Adriatischen Meeres beträgt 780, seine Breite stellenweise bis 230, im Mittel aber nur 180 km, seine Fläche 131 500 qkm. Die Einförmigkeit der westl. Küstenlinie wird unterbrochen durch die vorspringende Halbinsel Gargano (höchste Spitze der 1500 m hohe Monte-Calvo), welche im Süden der weitgeöffnete Golf von Manfredonia, im Norden die noch flachere Bucht hinter den vier kleinen Tremiti-Inseln begrenzt, und durch das durch Flußablagerungen immer mehr seewärts vordringende Po-Delta, von dessen äußerster Spitze die uralte Stadt Adria (s. d.), die zur Römerzeit als Hafen und Flottenstation dicht am Meere lag und demselben den Namen gegeben hat, jetzt 22 km entfernt liegt. Die Westküste ist verhältnismäßig leicht und fast ohne geräumige Häfen. Die Sondierungen ergeben hier ein viel allmählicheres Abfallen des Seebodens und fast nirgends so schroff abstürzende Gestade als im Osten. Dagegen ist die Ostküste, einige Striche Apuliens abgerechnet, wohlbevölkert, mit gutem Wasser und mit Handelsprodukten reichlich versehen, während die Ostküste im allgemeinen felsig und steil, voll Inseln, Buchten und Häfen, aber arm an Bewohnern, Lebensmitteln und an vielen

Punkten selbst an Trinkwasser ist. Außer zahlreichen Reeden zwischen Otranto und der Mündung des Po sind an jener die Häfen von Brindisi, Monopoli, Bari, Barletta, Manfredonia, Viesti, Ancona, Sinigaglia, Fano, Pesaro, Chioggia und einige kleinere, aber doch von Küstenfahrern aufgesuchte Plätze. Die flache Nordküste des venet. und friauler Gebiets, vom Po-Delta über Venedig und das alte Aquileja hinaus bis zur Fionzomündung, ist charakterisiert durch eine lange Reihe von Sandbänken, Sandinseln und Lagunen. Die Lagunenstadt Venedig, einst die Königin der Adria, hat ihre kommerzielle Bedeutung teilweise an Triest verloren. Nordwestlich von Triest, bei Castel Duino, treten die Julischen Alpen (Karst) an die Küste heran, und damit erhält diese ein anderes Gepräge: sie wird unregelmäßig, zackig und fast durchgängig steil. Auf der 90 km weit keilförmig in das Meer vorspringenden Halbinsel Istrien sind außer Triest Haupthandelsplätze: Capo d'Istria, Pirano, Parenzo, Rovigno und Pola, einst röm. Flottenstation, jetzt Österreichs Hauptkriegshafen. Die Quarnerischen Inseln sind von tiefen, vielfach gewundenen Kanälen durchbrochene, von zahlreichen Klippen umgebene Fortsetzungen des Karst. Noch steiler und pittoresker als die istriische ist die kroat. Küste mit den Häfen Fiume, Buccari, Portoré und Zengg. Vor Obrovazzo beginnt das Gebiet von Dalmatien mit überaus zahlreichen Buchten und Häfen, Landzungen (z. B. Sabioncello unter 43° nördl. Br.) und Inseln, wie Arbe, Pago, Zisola-grossa, Brazza, Lesina, Lissa, Curzola, Lagosta, Melëda. An vielen Stellen dieser Küste ist, wie von Klöden nachgewiesen, ein Sinken des Landes unverkennbar. Außer den fünf Ararialhäfen Zara, Sebenico, Spalato, Ragusa und Portorose zählt man nicht weniger als 52 Gemeindehäfen, darunter die wichtigsten: Novigradi, Scardona, Ragoznizza, Traù, Salona, Almissa, Macarsca, Fort Opus, Sabioncello, Ragusa-Vecchia, Cattaro, Budua und die Inselhäfen Lissa, Val-Grande und Tre-Porti auf Curzola, Porto-Lago auf Lagosta, Porto-Palazzo auf Melëda. Südlicher folgt die Küste des alten Illyrien, des jetzigen Albanien, ohne Inselbegleitung, meist von mäßiger Höhe, zum Teil sogar niedrig, sumpfig und ungesund, aber mit mehreren sehr geräumigen Häfen, wie die von Antivari, Dulcigno, Durazzo, Valona oder Avlona.

Das Adriatische Meer zerfällt nach seiner Bodengestalt in zwei Becken, die durch eine von der Halbinsel Gargano über Pelagosa und Cazza nach Curzola reichende Schwelle getrennt sind. Das nördl. Becken hat im Golf von Venedig eine Tiefe von 15—35 m, nach Südosten senkt sich der Boden allmählich bis auf 240 m in der Breite von Lissa und hebt sich dann wieder, so daß die größte Tiefe zwischen Pelagosa und Cazza nur 170 m beträgt. Von da ab nach Osten und Süden sinkt der Boden ziemlich rasch bis 1260 m, zwischen Cattaro und Vari, und hebt sich dann allmählich, so daß die größte gemessene Tiefe in der Straße von Otranto nur 670 m beträgt. Der Boden besteht meist aus Schlamm und feinem Sand mit zahlreichen Muschelresten; in der Nähe der Felsküsten findet sich auch grober Sand, die Unterlage des Ganzen scheint Marmor zu sein. Das Adriatische Meer besitzt eine regelmäßige Strömung, welche von Korfu her längs der alban. und dalmat. Küste bis in den Golf von Triest hinein fließt. Von da wendet sie nach

Westen um und fließt an der ital. Küste entlang wieder durch die Straße von Otranto aus. Einzelne Zweige sondern sich schon vorher mit der abnehmenden Tiefe von der Strömung der Ostküste ab, um sich westlich mit dem ausfließenden Strome zu vereinigen. Ebbe und Flut sind in den meisten Teilen des Adriatischen Meeres kaum zu bemerken. Im innersten Teile des Golfs von Venedig erreicht die Flut eine Höhe von 0,3 m, die durch heftige Südostwinde auf 1,7 m gesteigert werden kann.

Die Winde des Adriatischen Meeres sind sehr veränderlich. Während der Sommermonate findet man häufig Windstille, durch heftige Gewitter und Nordwinde unterbrochen. Der gefährlichste Wind ist der Nordostwind, die Bora (s. d.), dann der Südostwind, Sirocco (s. d.); der Südwestwind, Siffanto, ist seltener und von kurzer Dauer, aber oft sehr heftig; er ist besonders gefährlich in der Nähe der Pomündungen, wenn er plötzlich nach Südost umspringt und in heftigen Sturm (furiano) übergeht. Zwischen den Inseln der Ostküste sind diese Winde doppelt gefährlich, da sie in den engen Kanälen in jeder Bucht anders wehen, namentlich sind die Bora im Winter und der heiße Jug im Sommer gefürchtet. Schon die Alten erwähnen vielfach die Gefahren der Adria, und aus den vielen Votivtafeln der Seefahrer in den Kirchen der ital. Küste ergibt sich, daß von jeher das veränderliche Wetter die Plage der Küstensehler war. Der Salzgehalt der Adria ist außerordentlich stark. Die Ursache mag in dem verhältnismäßig geringen Zufluß von Süßwasser liegen; denn außer dem wasserreichen Po und der Etich sind alle Flüsse dieses Meergebietes nur kürzere Küstenflüsse.

Die Fauna des Adriatischen Meeres ist eine sehr reiche. Von Fischen sind im nördl. Teile namentlich Thunfische und Makrelen häufig und bilden den Hauptertrag der Fischerei; an der dalmat. Küste ist der Sardellenfang wichtig. Außerdem finden sich Meerärschen, Brassen, Delphine, Haie u. s. w. Die Bevölkerung der Lagunen (besonders Chioggia), Apuliens und Dalmatiens lebt hauptsächlich vom Ertrage der Fischerei. Von niedern Tieren sind Hummer, Austern und Miesmuscheln häufig. Die roten Korallen des Mittelmeeres finden sich in guter Qualität an der dalmat. Küste, und die Fischerei des Badeschwammes ist eine Eigentümlichkeit der kleinen Insel Crapano.

Litteratur: Marieni, „Portolano del mare Adriatico“ (Wien 1845); Constantini, „Guida pratico per la navigazione del mare Adriatico“ (Triest 1864); H. Smyth, „The Mediterranean“ (Lond. 1854); Le Gras, „Manuel de la navigation dans la mer Adriatique“ (Par. 1855); E. Böttger, „Das Mittelmeer“ (Lpz. 1859); H. Barth, „Das Beden des Mittelmeeres“ (Hamb. 1860).

**Adrittura**, eigentlich a dirittura (ital.), geradezu, direkt, ein wenig mehr gebrauchter Ausdruck, dessen man sich im Wechselwesen bediente, um anzuzeigen, daß man eine Forderung an einen auswärtigen Schuldner dadurch eingezogen habe, daß man direkt auf ihn einen Wechsel ausgestellt (so auch beim Wechselregreß). Im Transportverkehr bezeichnet A. die direkte Verendung eines Gutes nach dem Bestimmungsorte.

**Adschmir** (engl. Ajmeer oder Ajmere), ein unter direkter Verwaltung des Generalgouverneurs stehendes Gebiet des Indo-Britischen Reichs, eine Enklave in Radschputana, zählt (1876) auf 5361 qkm

309914 E., mit dem Mairwarabistritz auf 7021 qkm 396889 E., wovon 88 Proz. Hindus und 12 Proz. Mohammedaner sind. Das Land ist teils flach, sandig und dürr, teils besteht es aus einem bis zu 618 m aufsteigenden, mit der Arivallitette zusammenhängenden, an Kupfer, Eisen, Blei und Mangan reichen Berg- und Hügellande. In manchen Teilen enthält das Erdreich Salze, besonders kohlensaures Natron, daher das Wasser des einzigen Flusses Khari-Rabbi, außer zur Regenzeit, zum Trinken oder Kochen nicht verwendbar ist. Früher war A. ein eigenes Königreich von weit größerem Umfange, das 1559 an Delhi, später zum Reich der Maharatten kam und 1817 von den Engländern erobert wurde. — Die sehr alte, berühmte, auch jetzt noch blühende Hauptstadt A., mit 35141 E., liegt malerisch am Fuße des Taragbur, auf welchem ein 1830 geschleiftes Fort lag, das seiner hohen, dicken Mauern und geräumigen Cisternen wegen bei den Hindus für uneinnehmbar galt. Die Stadt hat eine steinerne Ringmauer, fünf hohe, starke, prachtvolle Thore, mehrere Tempel und Moscheen, einige breite und schöne Straßen und zum Teil gut gebaute Häuser. Zu den alten Prachtbauten gehört der Marmorpalast Albars b. Gr., jetzt Zeughaus mit Pulvermagazin. Der Palast von Schah Dschehan vor der Stadt ist gänzlich zerfallen. Das Mausoleum des mohammed. Heiligen Radscha Nogen-ud-Din ist ein Wallfahrtsort. Das schönste Gebäude ist ein alter, zwar vielfach beschädigter, aber durch seine reiche und schöne Architektur und Skulptur ausgezeichnete Jainatempel auf dem untern Teile des Bergs; derselbe dient jetzt als Moschee; von seinen 40 das Dach tragenden Säulen gleicht keine der andern. A. hat eine Missionsstation und eine mediz. Schule. Etwa 4 km westlich, an der Quelle des Saraswati, liegt der heilige Hindutempel und Teich (Tank) Buschur oder Polhur, besuchter Wallfahrtsort mit großen Messen.

**Abstribieren** (lat.), zuschreiben, zueignen; Abstriktion, Zuschreibung, Zueignung; Adscriptus glebae, ein dem Boden Anhaftender, ein Leibeigener, Höriger.

**Adstringentia** (lat.), Abstringierende Mittel, nennt man in der Heilkunde diejenigen Mittel, welche die Gewebe dichter und fester, die Kanäle enger machen und die Absonderungen der betroffenen Teile vermindern. Diese Mittel gehen nämlich mit dem im Saft der Gewebe enthaltenen Eiweiß unlösliche Verbindungen ein und führen zu einer gewissen Schrumpfung des Gewebes; auch bewirken sie eine Gerinnung des Blutes. Daher wendet man sie an, um übermäßige Absonderungen, z. B. der Schleimhäute, zu unterdrücken, wie beim Katarrh, bei Diarrhöen, um krankhaft geloderte und leichtblutende Gewebe zu befestigen, wie bei Ausfodderung des Zahnfleisches, um die Heilung von Geschwüren zu fördern, um der krankhaften Erweiterung der Blutgefäße bei beginnenden Entzündungen entgegenzuwirken, um Blutungen zu stillen u. s. w. Neben der Kälte, welche ähnlich wirkt, sind als Abstringentien sämtliche gerbsäurehaltige Mittel, ferner Alkohol, Alaun, eisigsäures Blei, schwefelsäures Zink, schwefelsäures Kupfer, salpetersäures Silber (Höllenstein), Eisenchlorid u. s. w. anzuführen. (S. Blutstillende Mittel.)

**Aduer** (lat. Aedui), Volk im südl. Teile des lugdunensischen Gallien, das zwischen den Flüssen Arar und Riger (Saône und Loire) seine Wohnsitz



hatte und durch erstern von den Sequanern, durch letztern von den Bituriges geschieden war. Die A. waren von den frühesten Zeiten an eins der angesehensten unter den gallischen Völkern, und das erste, welches sich an die Römer angeschlossen. Zur Zeit Cäsars waren sie gerade durch die Kämpfe mit den Sequanern sehr geschwächt, allein dieser stellte ihre Macht und ihr Ansehen wieder her und schonte sie auch nach ihrer Empörung. An der Spitze ihres wie anderer gallischer Gemeinwesen stand ein auf ein Jahr gewählter oberster Richter, Vergobretus; im übrigen lag die Regierung in den Händen eines Senats. Noch in der ersten Kaiserzeit waren die A. eine reiche Völkerschaft, werden aber auch als verweichlicht geschildert. Ihre Hauptstadt war Bibracte, in der Nähe des jetzigen Autun. Vgl. Vulliot, «Essai sur le système défensif des Romains dans le pays Eduen» (Autun 1856).

**Abula** oder Rheinwaldgebirge, ein vergletschter Gebirgsknoten der Graubündner Alpen, östlich vom Kanton Tessin, vorherrschend krystallinisch, dessen höchste Gipfel das Rheinwaldhorn (3398 m) und das Güserhorn (3393 m) sind. Von dem erstern, dem Knotenpunkte des Gebirgs, laufen strahlend nach allen Seiten Zweigketten aus: nach N. erstreckt sich die Abulagruppe bis zum Vorderrhein, nach W. bis zum Lukmanierpasse, zum Blegno und Ticino, nach S. bis zum Joriopasse zwischen dem Comersee und dem Ticinotal, nach O. mit langen Ausläufern bis zu den untern Thalstufen des Hinterrheins und zur Splügenstraße. Im Abulagebirge entspringt am Paradiesgletscher der Hinterrhein.

**Adular** ist die klarste unter allen Varietäten des monoklinen Kaliseldspats oder Orthoklases, welche zuweilen als Schmuckstein verschliffen wird. Man findet ihn namentlich am St. Gotthard und im Zillerthale, auf der Insel Ceylon und bei Rio-Janeiro. Der Stein ist farblos oder nur leicht gefärbt, ins Bläuliche, Grünliche oder Rötliche färbend, stark glänzend, außen manchmal mit staubigem Chlorit bedeckt, zeigt im Innern oft einen eigentümlichen perlmutterartigen Widderschein und irisirt auch wohl zuweilen. Im Handel führt er den Namen Mondstein (Fisch- oder Wolfsauge, Ceylonischer oder Wasseropal), bei welchem auf einem durchsichtigen und etwas milchigen Grunde weißliche, oft mit kleinen bläulichen oder grünlichen Schattierungen versehene Farben erscheinen.

**Abule** oder Abulis, im Altertum eine Seestadt an der äthiop. Küste des Roten Meers, zuerst erwähnt bei Plinius und im «Periplus maris erythraei», vielleicht bereits in der Zeit des Ptolemäus III. Euergetes (3. Jahrh. v. Chr.) gegründet, war in der röm. Kaiserzeit der Hauptstapelplatz des abess. Hinterlandes, wo mit Elfenbein, Rhinoceroshörnern, Häuten von Nilpferden und Nashörnern, Affen und Sklaven ein lebhafter Handel stattfand. Auch unter den Königen des Aksumitischen Reichs behielt A. seine Bedeutung als Haupthafenplatz desselben. Seit die Moslem die Herrschaft im Roten Meer gewannen, gerieth A. vollständig in Verfall. Seine Lage am Adulitanischen Golf (Annesleibai) und Baureste der Stadt sind jetzt genau ermittelt beim heutigen Dorf Zulla. Bekannt ist das Monumentum Adulitanum, eine von Kosmas Indikopleustes im 6. Jahrh. n. Chr. in seiner «Christl. Topographie» zuerst veröffentlichte Inschrift, die für die alte Geographie wichtig, von der aber in A. keine Spur mehr vorhanden ist.

**Abullöbai**, s. Zullabai.

**Abullam**, eine in der Ebene des Gebiets von Juda gelegene Ianaanit. Stadt, in deren Nähe sich mehrere Höhlen befinden. In eine derselben soll sich David nebst seinen Anhängern vor den Verfolgungen Sauls geflüchtet haben (1 Sam. 22, 1). Unter König Rehabeam wurde die Stadt befestigt. Auch während der Kämpfe der Makkabäer (2 Makk. 12, 28) und zur Zeit der Kreuzzüge wird der Ort noch mehrfach erwähnt.

**Abullamiten**, ein Spitzname, mit dem im engl. Parlament, während der Debatten über die Reformbill von 1866, eine abtrünnige Sektion der liberalen Partei nach einem Ausbruch John Brights gekennzeichnet wurde, deren Führer Edward Horsman und Robert Lowe waren. John Bright hatte nämlich diesen Abfall ein mißvergnügtes Zurückziehen in die polit. Höhle von Abullam genannt. Ihrem Abfall war die Niederlage der Reformbill und der Sturz des Ministeriums Russell-Gladstone zuzuschreiben. Später näherten sie sich wieder ihren frühern Parteigenossen, bis sie 1868 als Fraktion völlig verschwanden.

**Adulterini** heißen die im Ehebruch erzeugten Kinder. Da nach röm. Recht nur die Ehefrau die Ehe brechen kann und nicht der Ehemann, so waren nach dessen Begriffen A. nur die außerehelichen Kinder einer Ehefrau. Sie waren zwar ihrer Mutter gegenüber berechtigt, ihrem Erzeuger gegenüber aber rechtlich so schlecht gestellt, daß ihnen noch das spätere röm. Recht jeden Alimentationsanspruch versagte. Erst das kanonische Recht hat, indem es zugleich den Begriff der A. auf die außerehelichen Kinder eines Ehemannes ausdehnte, die Veranlassung zur Ausbildung eines mildern Gewohnheitsrechts gegeben, welches die A. wenigstens hinsichtlich des Alimentationsrechts und der Möglichkeit einer Legitimation den andern unehelichen Kindern gleichstellt. Die modernen Landesrechte schließen sich mit Ausnahme des Code Napoléon dieser Richtung an.

**Advaita**, wörtlich: Nicht-Dualismus, bedeutet in der ind. Philosophie die Lehre von der Einheit des Weltalls, d. h. von der Existenz einer Weltseele (brahman) als des einzig Seienden, mit welchem die Einzelseelen eins sind, von dem aber auch die materielle Welt nicht verschieden ist, da sie nur eine Erscheinungsform des brahman bildet, ohne daß ihr das wirkliche Sein zukommt. Diese Lehre, welche von wesentlichstem Einfluß auf die Geistesrichtung der Indier gewesen ist, läßt sich in ihren ersten Spuren bis in die Zeit der vedischen Hymnen zurückverfolgen; sie ist jedoch erst in dem Vedānta-System ausgebildet und namentlich von dem Kommentator desselben, Sankara (8. Jahrh.), in die streng monistische Form gebracht worden; letzterer heißt darum auch Advaitavādin (Verkürder des Monismus).

**Advent** oder Adventszeit (vom lat. adventus, Ankunft) nennt die christl. Kirche die Vorbereitungszeit auf das Fest der Geburt Jesu. Sie dauert in der griechischen (wie früher auch in der franz.) Kirche 40 Tage, in der römischen und protestantischen etwa vier Wochen. Wann die Adventszeit zuerst kirchlich gefeiert worden, läßt sich nicht mit Sicherheit nachweisen. Die erste Erwähnung einer kirchlichen Feier der Adventszeit findet sich 524, wo die Synode zu Lerida von der Adventszeit bis zum Feste der Erscheinung Christi die Hochzeiten verbot. Die römische und nach ihr die luth. und deutsch-reform. Kirche feiert vier (oder



nach anderer Zählung fünf) Adventsonntage, deren Zahl man durch künstliche Deutungen zu rechtfertigen wußte, wogegen der strenge Calvinismus überhaupt keine Kirchenjahre, also auch keine Adventzeit anerkannte. Der Feier des A. liegt der Gedanke zu Grunde, daß die Gemeinde der Gläubigen, wie sie überhaupt die Thatsachen des Lebens Jesu immer aufs neue geistig durchleben soll, so auch auf die alljährlich erneute Feier seiner Geburt, als auf ein immer wieder erneutes geistiges Kommen des Herrn zu den Seinen, in der rechten empfänglichen Gemütsstimmung vorbereitet werden soll. Demgemäß nimmt das sog. «Kirchenjahr» (s. d.) mit der Adventszeit den Anfang, ebenso wie die Geschichte des Christentums mit dessen Vorbereitung in der Menschheit durch die Hindeutung der Propheten und des Täuflers auf den kommenden Christus beginnt. Gemäß der alten Sitte, den Geburtstag Christi zur Zeit der Wintersonnenwende zu feiern, fällt die Adventszeit in die kürzesten Tage des Jahres. Die ernste Stimmung, mit welcher die Gläubigen diesen Tag begehen sollen, steht im charakteristischen Gegensatz gegen die geräuschvollen Festlichkeiten, mit welchen die heidnischen Römer und Germanen die herannahende Sonnenwende feierten. Gemäß dem Bußrufe, mit welchem die Predigt des Evangeliums begann (Matth. 4, 17), macht daher die lath. Kirche die Adventszeit zur Zeit der Buße, indem sie öffentliche Vergnügungen, Tanz und Hochzeitsfeierlichkeiten verbietet, die Fasten vermehrt und in ihrem Kultus das Gewand der Trauer anlegt.

**Adventivembryonen**, s. Parthenogenese der Pflanzen.

**Adventivknospen**, s. Knospen.

**Adventivsprosse**, s. Knospen.

**Adventivwurzeln**, s. Wurzeln.

**Adverbium**, Neben- oder Umstandswort, ist derjenige Redeteil, welcher zu einem Verbum, Partizip, Adjektiv und selbst wieder zu andern Adverbien hinzugefügt, eine nähere Bestimmung fügt (z. B. klug handeln, sehr gelehrt, dunkel blau, ziemlich gut schreiben), also dem Adjektiv analog, durch welches einem Substantiv eine Eigenschaft beigelegt wird. Das A. ist ein unveränderlicher Redeteil, indem es weder der Veränderung durch Kasus, wie die Hauptwörter, noch den verschiedenen Abbeugungen des Modus u. s. w., wie die Zeitwörter, unterworfen wird. Gewöhnlich teilt man die Adverbien nach ihrer Bedeutung in Adverbia des Ortes, der Zeit, der Art und Weise u. s. w., ohne daß sich zwischen solchen Kategorien scharfe Grenzen ziehen lassen. In Bedeutung und Form lassen sich die Adverbia auch von den Präpositionen und Konjunktionen nicht streng sondern. Die Adverbia der indogerman. Sprachen sind sämtlich erstarrte, nicht mehr in ihrer ursprünglichen Form und Bedeutung empfundene Kasus der Nomina oder Pronomina.

**Adversaria** hießen bei den alten Römern diejenigen Bücher, in welche von den Kaufleuten und Hausherrn die vorkommenden Geschäfte vorläufig eingetragen wurden, was man jetzt Strazze, Kladder, Brouillon nennt. Seit dem Wiederaufleben der klassischen Studien im 15. und 16. Jahrh. bezeichnete man mit diesem Titel solche Schriften, in denen man Bemerkungen und Notizen über einzelne Gegenstände der Grammatik, Kritik, Philosophie, Geschichte u. s. w. niederlegte. Dahin gehören u. a. die «Adversaria» von Barth, Porson, Dobree.

**Abuis**, s. Avis.

**Advocati ecclesiae**, s. Kirchenvögte.

**Advocatus diaboli** heißt in der lath. Kirche bei dem Untersuchungsprozesse, der dem Ate der «Heiligsprechung» (Kanonisation) vorhergeht und in dem ermittelt werden soll, ob seit der «Seligsprechung» (Beatifikation) des Betreffenden mindestens zwei Wunder durch Mitwirkung des Seligen oder durch dessen Fürbitte bei Gott geschehen sind, derjenige Promotor fidei, welcher von Amts wegen Zweifel und Bedenken gegen diese fraglichen Wunder zu erheben hat. Im Gegensatz hierzu führt der von dem Orden oder dem Staate, dem der Beatifizierte angehörte, aufgestellte Prokurator, weil er die angeregten Bedenken zu beseitigen und die Würdigkeit des zu Kanonisierenden zu verteidigen hat, den Namen *Advocatus Dei*.

**Advokat**, s. Rechtsanwalt.

**Adynamie** (grch.), im gewöhnlichen Sinne Mangel an wirkender Kraft, Zustand der Kraftlosigkeit, der Schwäche. Die ältere Medizin, die eine von den übrigen Naturkräften ganz verschiedene Lebenskraft annahm, gebrauchte das Wort A. insbesondere, um das Schwinden und den Mangel jener Lebenskraft auszudrücken. Man bezeichnete namentlich den Schwächezustand als *adynamisch*, welchen Fieberkrankheiten mit Blutzersehung und bedeutende Säfteverluste nach sich ziehen.

**Adyton** (grch., d. i. das Unzugängliche) hieß bei den griech. Heiligtümern der Raum, der nur von Priestern oder bestimmten Personen, zum Teil auch von diesen nur zu bestimmten Zeiten betreten werden durfte. Besonders berühmt war das A. des Tempels des Apollon in Delphi (s. d.), in welchem die die Orakelsprüche erteilende Priesterin (Pythia) auf einem über der schmalen Öffnung eines Erdschlundes stehenden Dreifuße saß.

**Aedon** war nach der Odyssee die Tochter des Pandareos, Gemahlin des Zethos und Mutter des Itylos. Reibisch auf die vielen blühenden Kinder der Niobe (s. d.), wollte sie den ältesten Sohn derselben ermorden, tötete aber aus Irrtum ihren eigenen. Auf ihr Bitten von Zeus in eine Nachtigall (grch. ἀηδών) verwandelt, beklagte sie des Sohnes Tod in ihrem Gefange. Später erlitt die Sage eine Umgestaltung. A. und ihr Gemahl, ein Künstler Polytechnos, stellten ihre Liebe über die des Zeus und der Hera. Darüber erzürnt, erregte Hera unter ihnen einen Wettstreit. Polytechnos verlor und rächte sich, indem er die Schwester seiner Gattin, Chelidonis (d. i. Schwalbe), schändete. Nun verschworen sich die Schwestern zur Rache und A. tötete ihren eigenen Sohn Itylos und setzte ihn dem Vater als Speise vor. Als derselbe die zu ihrem Vater geflüchteten Schwestern verfolgte, wurde er gebunden und mit Honig bestrichen den Fliegen preisgegeben, und als A. sich nun seiner erbarmte, sollte sie getötet werden. Da griff Zeus ein und verwandelte Pandareos in einen Seeadler, Polytechnos in einen Pelikan, A. in eine Nachtigall, ihre Schwester in eine Schwalbe.

**Aelfen** (Hieronymus van), berühmter holländ. Maler, s. Bosch.

**Aelft**, vläm. Aalst, frz. Alost, Hauptstadt des gleichnamigen Bezirks in der belg. Provinz Ostflandern, wie ehemals von Österreichisch- oder Kaiserflandern, 27 km südöstlich von Gent, an der Dender, auf welcher ziemlich große Schiffe bis zur Stadt gelangen, und an der Belgischen Staats-

bahn Brüssel-Gent, die hier nach Lokeren und Vonderzeel abzweigt, zählt (1878) 21399 E. und hat ein got. Rathaus mit schönem Belfried, die großartige, aber nicht vollendete Martinskirche mit einem herrlichen Gemälde von Rubens (der heil. Rochus, Schutzheiliger der Pestkranken) und ein bedeutendes Jesuitenkollegium. Außerdem bestehen hier eine Kunstschule, eine Seidenwebeschule, eine Musterwerkstätte für wollene und baumwollene Damast- und feine Batistweberei, berühmte Bleichen und Gerbereien und Holz-, Linnen-, Spitzen-, Zwirn-, Baumwoll- und andere Fabriken. Ein bedeutender Handel wird namentlich mit Hopfen und Getreide betrieben. A. war einst Hauptort einer 1046 gegründeten Grafschaft, welche 1174 an die Grafschaft Flandern fiel. In A. ward 1453 Dirk Raertens geboren, welcher die Buchdruckerei in Belgien einführte und dessen ehernes Standbild von Geefs man 1856 enthüllte. A. wurde 1667 von Lurenne erobert, welcher die Festungswerke schleifen ließ. Am 14. Dez. 1813 wurden bei A. die Franzosen von den Preußen zurückgeworfen.

**Delft** (Evert van), niederländ. Maler, geb. 1602 zu Delft, gest. 1658, vorzüglicher Vertreter des Stillebens. Totes Wild, erlegte Vögel, Vasen und Blumen bilden vorzugsweise die Gegenstände seiner mit Naturwahrheit und großer Sorgfalt gearbeiteten Bilder. — Ihn übertrug sein Neffe und Schüler Willem van A., geb. zu Delft 1620. Derselbe lebte mehrere Jahre in Frankreich, dann in Italien, wo er unter dem Namen Guglielmo besonders in Florenz geschätzt ward, und lehrte 1656 in sein Vaterland zurück. Er starb 1679 in Amsterdam. A. wählte besonders gern die Darstellung von Stilleben u. dgl. und wußte den Glanz prächtiger Gefäße von Kristall, Gold und Silber sowie den der Perlmutter unübertrefflich wiederzugeben.

**Aër** heißt im Griechischen und Lateinischen die Luft, insbesondere die atmosphärische Luft. Man gebraucht das Wort zur Bildung von naturwissenschaftlichen Kunstausdrücken, die sich auf den Begriff Luft beziehen. So nennt man die Lehre von den Veränderungen in der atmosphärischen Luft **Aërologie** oder **Aërographie** und, wenn es sich dabei um messende Bestimmungen und Vergleichen dieser Veränderungen handelt, **Aërometrie**. Gewöhnlicher werden jetzt dafür die Namen **Meteorologie** (s. d.) oder **Atmosphärologie** gebraucht. Die Lehre vom Gleichgewicht der luftartigen Stoffe heißt **Aërostatik** (s. d.) und die Lehre von der Bewegung derselben **Aërodynamik** (s. d.) oder **Pneumatik**. **Aërolithen** nennt man auch die Meteorsteine (s. d.). **Aëromantie** nannte man die Wahrsagerei aus Lufterscheinungen.

**Aëridos Lour.** (Luftblume), Pflanzengattung aus der Familie der Orchideen, etwa ein Duzend Arten umfassend, welche im warmen Asien heimisch sind und sämtlich auf Bäumen wachsen, in deren Rindenrissen sie mittels ihrer fleischigen Luftwurzeln haften. Die bis 1,30 m hohen Stengel sind mit vielen schmalen, zweizeilig abstehenden, lederigen Blättern besetzt, und die in langen hängenden Trauben oder Ähren stehenden, gewöhnlich weißen, aber mehr oder weniger reich purpurn gesleckten, sehr ansehnlichen Blüten besitzen eine sackförmige oder gespornte, dreilappige Lippe und eine kurze, flügellose Griffelsäule. Mehrere Arten (z. B. *A. affine*, *A. crispum*, *A. Fieldingii*) sind ihres dankbaren Blühens wegen beliebte Zierpflanzen der Glas-

häuser, namentlich da sie nicht so viel Wärme wie die meisten andern Arten beanspruchen.

**Aërius**, der Stifter und das Haupt der nach ihm benannten Sekte der Aërianer, war zu Anfang des 4. Jahrh. n. Chr. in der Landschaft Pontus geboren und führte anfangs gemeinschaftlich mit seinem Freunde Eustathius das Leben eines Asketen. Als letzterer 355 zum Bischof von Sebaste erhoben worden, trat A. gegen die herrschenden kirchlichen Meinungen und Bräuche auf. Die Berichte über seine Lehren stimmen nicht ganz überein. Wie es scheint, wollte er gegenüber dem teils aus dem Judentum herübergekommenen, teils in der christl. Kirche neu aufgebrachten Geseßwesen das Recht der christl. Freiheit geltend machen, verstand die letztere aber im schwärmerisch-asketischen Sinne als ein Leben in strenger Selbstzucht und Weltentsagung. Er lehrte seine Anhänger auf das Eigentum verzichten und ein entsagungsvolles Leben führen; dagegen verwarf er die kirchlich vorgeschriebenen Fastenzeiten als einen jüdischen Zwang, desgleichen die Passahfeier als eine Verleugnung Christi, „des wahren Passah“, sowie eine Reihe neu aufgelaufener Bräuche, wie die Fürbitte und die Darbringung des Abendmahlsopfers für Verstorbene. Endlich trat er für die urchristl. Gleichheit der Priester (oder Presbyter) mit den Bischöfen ein. Seine Sekte hatte noch zu den Zeiten Augustins um 428 Anhänger, erlag aber allmählich den Verfolgungen.

**Aërodynamik** (grch.), die Lehre von den Geseßen, nach denen die Bewegung luftförmiger Stoffe oder Gase vor sich geht, mit Inbegriff der Beschreibung der Apparate, durch welche diese Geseße experimentell bewiesen werden, sowie der Maschinen, durch welche die Bewegung dieser Stoffe technisch verwertet wird. Das wichtigste Geseß in der A. ist der auch bei den tropfbaren Flüssigkeiten (s. Hydrodynamik) geltende Torricellische Satz, daß die Geschwindigkeit, mit welcher ein Gas aus einer Öffnung in der Wand eines Reservoirs ausströmt, von der Höhe der Wasser- oder Quecksilbersäule abhängt, durch welche die Kompression des Gases gemessen wird, und zwar so, daß man bei vierfachem Druck die doppelte, bei neunfachem die dreifache u. s. w. Geschwindigkeit erreicht. Gase von verschiedener Dichtigkeit, wie Wasserstoff und Kohlenensäure, strömen unter gleichem Druck mit verschiedener Geschwindigkeit aus. So würde ein Gas, welches sechzehnmal spezifisch leichter wäre als die atmosphärische Luft, viermal schneller ausströmen als diese, und ein neunmal spezifisch leichteres dreimal schneller. Es verhalten sich also die Ausflußgeschwindigkeiten bei demselben Gase wie die Quadratwurzeln der Druckhöhen, und bei verschiedenen Gasen unter demselben Druck umgekehrt wie die Quadratwurzeln aus den spezifischen Gewichten derselben. Auch beim Ausströmen von Gasen findet eine Zusammenziehung des Strahls (*contractio venae*) statt, wie bei tropfbar-flüssigen Körpern. (S. Ausfluß.) Auch das Phänomen des Saugens tritt beim Ausströmen gasförmiger Körper in ähnlicher Weise auf wie bei Flüssigkeiten. Hierauf beruht das von Element und Desormes (1826) bekanntgemachte aërodynamische Paradoxon, welches auftritt, wenn man z. B. aus einem Trichter eine eingelegte Papiertüte hinausblasen will; dieselbe wird dann, statt hinausgeblasen zu werden, im Gegenteil an die



Trichterwände gedrückt. Dies kommt daher, weil beim Blasen die zwischen Tüte und Trichterwand befindliche Luft teilweise von dem eingeblasenen Luftstrom nach außen mitgerissen wird. Dadurch entsteht zwischen Tüte und Trichterwand ein luftverdünnter Raum, und der äußere Luftdruck treibt die Tüte gegen die Trichterwand. Auf demselben Prinzip beruhen einige Wasserzerstäuber und Injektoren der neuern Zeit. Über die Apparate, welche dazu dienen, Gase anzusammeln und fortzubewegen, s. Gasometer, Gebläse und Ventilator. Wie die tropfbaren Flüssigkeiten, so setzen auch die Gase jedem in ihnen bewegten Körper einen Widerstand entgegen, und dieser ist um so beträchtlicher, je größer die Oberfläche eines bewegten Körpers und je größer dessen Geschwindigkeit ist. Wenn von zwei gleichgroßen und schweren Körpern der eine noch einmal so schnell sich bewegt wie der andere, so muß der doppelt so schnelle Körper in der gleichen Zeit nicht nur die doppelte Luftmasse aus dem Wege räumen, sondern ihr auch die doppelte Geschwindigkeit mitteilen, sodaß er also einen vierfach so großen Widerstand erleidet als der andere. Hieraus folgt, daß dieser Widerstand im Verhältnis des Quadrats der Geschwindigkeit zunimmt, in der Wirklichkeit sogar noch schneller. Aus diesem Widerstande erklärt sich auch, warum die beschleunigte Fallgeschwindigkeit vorzüglich schnell bei leichten umfänglichen Körpern in eine gleichförmige verwandelt wird. Hierauf beruht die Wirkung des Fallschirms (s. d.). Bewegte Luftmassen vermögen ihre Geschwindigkeit auch auf ruhende feste Körper zu übertragen. Dies führt zur Konstruktion der Windmühlen.

**Äerogamen** hat man neuerdings auch wohl die Blütenpflanzen (Phanerogamen) genannt, weil bei ihnen die durch den Blütenstaub erfolgende, zur Befruchtung notwendige Bestäubung der Narbe in der Luft erfolgt. (S. Bestäubung.)

**Äerographie**, s. unter Äer.

**Äerolinostop** (grch.), eine von Buns-Ballot in den Niederlanden eingeführte Form der Sturm-signale, welche den Vorzug hat, jederzeit den Zustand der Atmosphäre anzudeuten. An einem quadratischen Pfahle ist eine starke eiserne Röhre angebracht, welche um ihre vertikale Achse gedreht und in einer beliebigen Lage festgestellt werden kann; an ihrem obern Ende trägt sie einen beweglichen, halb rot, halb weiß angestrichenen Arm, dessen Neigung gegen die Horizontale beliebig reguliert werden kann. Der Zweck dieser Vorrichtung ist, die Differenz der Barometerstände zwischen zweien der niederländ. Stationen: Gröningen, Helder, Bliessingen und Maastricht, anzudeuten, deren telegraphisch nach Utrecht gemeldete Beobachtungen von hier aus den verschiedenen niederländ. Häfen mitgeteilt werden. Nach diesen Mitteilungen wird dann die Einstellung des A. besorgt. Zunächst wird die Vertikalebene des Arms parallel mit der Verbindungslinie der beiden Stationen gestellt, deren Barometerstände die größte Differenz zeigen, und dann der Arm selbst um so weiter aus der Horizontalen entfernt, je größer dieser Unterschied ist. Steht der Arm also nahezu horizontal, so ist kein Sturm zu befürchten; es steht aber ein um so heftigerer Sturm bevor, je stärker der Arm geneigt ist. Die Richtung, nach welcher der Sturm einsetzt, ist nahezu rechtwinklig auf der Vertikalebene des Arms.

**Äerolithen, Äerologie, Äeromantie** und **Äerometrie**, s. unter Äer.

**Äeronautik**, s. Luftschiffahrt.

**Äerophon** (grch.), ein von Edison erfundenes Instrument, mittels dessen die menschliche Stimme eine Tragweite von 6—9 km erhalten soll. Das A. besteht aus einer mächtigen, mit einer telephonisch-phonographischen Platte versehenen Orgelpfeife. Wenn gegen jene Platte gesprochen wird, so sollen mittels eines Mechanismus den Schwingungen der Luft in der Pfeife, welche durch einen Blasebalg in starkes, weit hörbares Tönen versetzt wurde, die Schwingungen jener Platte einverleibt werden, derart, daß dann der in der Ferne vernehmbare kräftige Pfeifenton zugleich die Artikulation der Stimme wiedergeben soll. Wenn das A. sich bewähren sollte, so würde es als Signalapparat auf Eisenbahnen und Dampfschiffen dienen können. In Amerika wird A. auch als Bezeichnung für die Dampforgel gebraucht.

**Äerophör** (grch., v. i. Luftträger), ein Apparat zum Atmen für Taucher, s. Taucherapparate.

**Äerostat**, s. Luftballon.

**Äerostatik** (grch.), die Lehre vom Gleichgewicht der luftartigen Stoffe oder Gase. Der Hauptrepräsentant der Luftarten ist die atmosphärische Luft, und man spricht daher in der A. gewöhnlich nur von dieser. Die Luft steht ebenso wie die festen und flüssigen Körper unter dem Einflusse der Schwere und übt infolge davon einen Druck auf die Erdoberfläche aus. Diesem Einflusse der Schwere entgegen wirkt das der Luft wie allen Gasen eigene Bestreben, sich so weit als möglich auszudehnen, ihre Expansibilität. Diese Eigenschaft ist der Grund der mit der Höhe immer geringer werdenden Dichte der atmosphärischen Luft, denn in größerer Höhe wird der Expansivkraft nur durch den verhältnismäßig geringen Druck der noch übrigen darauf lastenden Luftschichten das Gleichgewicht gehalten. Eine Folge der leichten Verschiebbarkeit der Luftteilchen ist die, daß jeder auf eine Luftmasse ausgeübte Druck sich gleichförmig nach allen Richtungen fortpflanzt. So werden z. B. in einem Zimmer gleichgroße Stücke des Fußbodens, der Wände und der Decke, abgesehen von dem etwa vorhandenen geringen Höhenunterschiede, ebenso stark gedrückt, wie ein unter freiem Himmel liegendes, gleichgroßes Stück der Erdoberfläche. Dies geschieht auch, wenn das Zimmer verschlossen ist, denn die noch übrigbleibenden Ritze, Spalten und Poren genügen, um den Atmosphärendruck nach innen zu vermitteln. Die Größe des Luftdrucks auf die Erdoberfläche und die fortwährenden lokalen Veränderungen desselben lassen sich mit Hilfe des Barometers (s. d.) bestimmen. Man kann im Durchschnitt annehmen, daß die Luft auf irgendein Stück der Erdoberfläche ebenso stark drückt wie eine 760 mm hohe Quecksilbersäule, oder wie eine 10,4 m hohe Wassersäule drücken würde. Dies gibt im Mittel einen Druck von 1 kg auf den Quadratcentimeter, und diesen letztern Druck braucht man gewöhnlich beim Messen des Drucks von Gasen und Dämpfen unter dem Namen „Atmosphärendruck“ als Maßeinheit. Die zu diesen Messungen dienenden Apparate nennt man Manometer (s. d.). Man hat durch Versuche gefunden, daß das Volumen einer gegebenen Luftmenge sich stets umgekehrt verhält, wie der Druck, dem sie ausgesetzt ist. Unter einem Druck von 2, 3 ... 10



Atmosphären nimmt die gleiche Luftmenge einen 2mal, 3mal ... 10mal kleinern Raum ein als unter dem Druck von 1 Atmosphäre, und wenn der auf der abgeschlossenen Gasmenge lastende Druck auf  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{3}$  ...  $\frac{1}{10}$  Atmosphärendruck vermindert wird, so dehnt sie sich auf das 2fache, 3fache ... 10fache Volumen aus.

Dieses wichtige Gesetz ist unter dem Namen des Mariotteschen (1676) oder auch unter dem des Boyle'schen (1660) bekannt. Es wird mittels des Mariotteschen Apparats (s. Fig. 1) nachgewiesen. Das Wesentliche desselben ist eine lange, oben offene, unten umgebogene Glasröhre B, deren

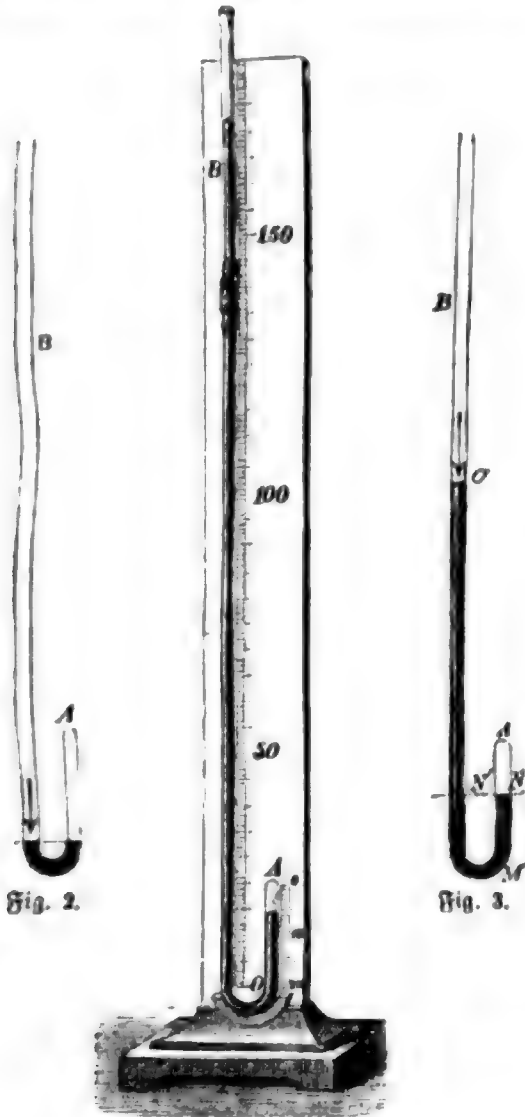


Fig. 1.

kurzer Schenkel bei A geschlossen ist. Man gießt zuerst beim längern Schenkel nur so viel Quecksilber ein, daß das Quecksilber in beiden Schenkeln gleich hoch steht (s. Fig. 2); das im kürzern Schenkel A abgesperrte Luftvolumen steht nun unter dem Druck einer, d. i. der äußern Atmosphäre. Um das abgesperrte Luftvolumen auf  $\frac{1}{2}$  (s. Fig. 3) oder auf  $\frac{1}{3}$ ,  $\frac{1}{4}$  ... (s. Fig. 1) jenes Volumens zusammenzudrücken, welches es bei dem Druck einer Atmosphäre hatte, muß man oben so viel Quecksilber eingießen, daß es im längern Schenkel beziehungsweise um die Höhe von 1 oder 2, 3 ... Barometerständen über dem Spiegel NN (Fig. 3) der kürzern Quecksilbersäule steht. Addiert man nun zu diesen Barometerständen den Barometerstand des Luftdrucks, so ergibt sich das obige wichtige Gesetz. Taucht man ein beiderseitig offenes Rohr in eine Flüssigkeit und entfernt durch

Saugen die Luft zum Teil aus demselben, so steigt die Flüssigkeit in dem Rohre, infolge des nun überwiegenden äußern Luftdrucks, empor. Hieraus erklärt sich die Wirkungsweise des Hebers (s. d.), sowie der auch zur Hebung von Flüssigkeiten dienenden Saug- und Druckpumpen. (S. Pumpe.) Diesen ganz ähnliche Vorrichtungen braucht man, um in geschlossenen Räumen eine Luftverdünnung oder Verdichtung herzustellen, und nennt die Vorrichtungen dann Dilatations- oder Kompressionspumpen, gemeinhin Luftpumpen (s. d.). Andere Apparate, deren Wirkungsweise ebenfalls auf den Prinzipien der A. beruht, sind die Ärostatifche Presse, die Atmosphärische Eisenbahn, die Feuerpriehe, der Heronsball, der Heronsbrunnen, die Taucherglocke und die Windbüchse. (S. diese einzelnen Artikel, sowie den Art. Atmosphäre.)

**Ärostatifche Presse** oder Luftpresse wird eine von Romershausen angegebene Vorrichtung genannt, welche hier und da in pharmaceutischen Laboratorien zum Extrahieren benutzt wird. In dem mittlern Teile eines metallenen, oben offenen Cylinders befindet sich ein doppelter Siebboden, zwischen welchem die zu extrahierende Substanz im gepulverten oder sonst zerkleinerten Zustande fest zusammengedrückt wird. In den über dem Siebboden befindlichen Teil des Cylinders gießt man Wasser, Weingeist oder sonst eine geeignete Flüssigkeit und pumpt dann den unter dem Siebboden befindlichen Teil des Cylinders durch eine damit in Verbindung stehende Luftpumpe möglichst luftleer. Infolge dieser Luftverdünnung unterhalb wird die oberhalb befindliche Flüssigkeit vom Luftdruck durch die Siebboden und die dazwischen eingepreßte Substanz hindurchgepreßt und auf diese Weise die Extraktion schnell bewirkt.

**Äroftiers**, d. i. Luftschiffer. Unter diesem Namen wurden 1794 in Frankreich bei der Sambre- und Maas-Armee zu militärischen Retagnozierungen mittels Luftballons zwei Compagnien organisiert, deren Kommando als Oberst der Chemiker Coutelle erhielt. Jede republikanische Armee sollte zwei Compagnien solcher Luftschiffer haben, und es wurde zugleich auch ein Direktor der Ärostaten oder Luftschiffe ernannt. Bei Maubeuge, vor Charleroi und endlich neun Stunden lang in der Schlacht von Fleurus (26. Juni 1794) fanden Luftballons ihre militärische Anwendung. Die Ballons waren durch Seile am Boden oder an Fahrzeugen befestigt und in der Regel mit zwei Offizieren besetzt, deren Mitteilungen entweder durch Flaggen-signale oder schriftlich auf Kartenpapier, mit Blei beschwert, an einer herabhängenden Schnur geschahen. Die für die Beobachtung günstigste Höhe fand man bei 250—270 m; man war jedoch bis 800 m gestiegen. Die Einrichtung erwies sich indes nicht praktisch, und ihre fernere Anwendung unterblieb. Spätere Versuche in Algier 1830 und in den ital. Kriegen haben zu keinem bessern Resultat geführt. Die Österreicher wandten 1849 vor Venedig Luftballons mit 60 Pfd. schweren Bomben (Äro bomben) an, deren Vertuffungskraft und Zündstoff in der Stadt Schaden, wenigstens moralischen Eindruck bewirken sollte. Auch diese Bomben haben ihren Zweck verfehlt. Über die Anwendung des Ballons im amerik. Bürgerkrieg sowie im Deutsch-Französischen Krieg von 1870—71, namentlich während der Belagerung von Paris, s. Luftschiffahrt.

**Aëtius**, der letzte Held und Hort des zusammenbrechenden weström. Reichs, geb. 395 oder 396 n. Chr. zu Durostorum (jetzt Silistria) in Niedermösien, Sohn des Reitergenerals Gaudentius, kam frühzeitig in die kaiserl. Garde, mußte aber seit 409 einige Jahre erst bei dem Gotenkönig Marich, dann bei den Hunnen als Geisel zubringen. Nach seiner Rückkehr stieg er rasch von Stufe zu Stufe. Nach dem Tode des Kaisers Honorius (423) nahm er für den Usurpator Johannes Bartei und warb 424 für denselben ein hunn. Hilfsheer, verglich sich jedoch 425 mit Placidia, der Mutter und Vormünderin des legitimen Thronfolgers Valentinian III., und wurde zum Oberfeldherrn des Reichs erhoben. A. entwickelte in dieser Stellung eine große und erfolgreiche Thätigkeit. Er wehrte 426 und 430 Angriffe der Westgoten auf Arelate glänzend ab, bekämpfte 428 und 431 die Franken am Niederrhein und schloß 430 und 431 die Alpenprovinzen gegen die Juthungen. Um seinen Einfluß zu wahren, hatte A. seinen Rivalen Bonifacius, den verdienten Statthalter von Afrika, 427 als Empörer bei Placidia verdächtigt, während er ihn zugleich durch falsche Vorspiegelungen zur Empörung aufstachelte. Bonifacius wurde endlich dahin getrieben, die Vandalen aus Spanien nach Afrika zur Hilfe zu rufen (429), sah aber bald seinen Irrtum ein und bekämpfte dieselben nun zwar tapfer, aber ohne Erfolg. Er versöhnte sich mit der Kaiserin und wurde, während A. sich 432 in Gallien schlug, an dessen Stelle zum Oberfeldherrn ernannt. Die Folge davon war ein Krieg zwischen beiden Heerführern, der mit dem Tode des Bonifacius und 433 mit dem vollständigen Siege des A. endete. A. trat 434, nachdem er seine Ernennung zum Patricius und Konsul erzwungen hatte, wieder in seine frühere Stellung ein und leitete seitdem mit starker Hand fast 20 Jahre hindurch die Angelegenheiten des Reichs. Ebenso tüchtig als Diplomat wie als Feldherr, wußte er die deutschen Völker in Gallien nicht bloß im Zaume zu halten, sondern sie auch im Interesse Roms zu benutzen. So besiegte er die Burgunder in zwei Feldzügen (435 und 436) und die Kelten in Armorica (436), warf 435—437 den (Bauern-) Vagauben-Aufstand in Gallien nieder, brachte 439 die Westgoten zur Ruhe und schlug 445 den Frankenkönig Chlodio an der Somme. Mit den Hunnen hatte A. den Frieden aufrecht erhalten. Als aber deren König Attila endlich einen Sturm gegen den Westen vorbereitete, wußte er zur rechten Zeit einen großen Bund mit den Westgoten, Alanen, Franken und andern Völkern herzustellen, mit deren Hilfe er 451 auf den Catalaunischen Feldern den welthistor. Sieg über Attila errang. Attila erneuerte indes 452, von Pannonien aus einfallend, den Krieg, verheerte ganz Oberitalien, und A., jetzt ohne Bundesgenossen, suchte wenigstens die ital. Halbinsel zu halten, bis er die Hilfe der Byzantiner erhalten konnte. Sein Plan war bereits dem Gelingen nahe, als der röm. Hof eine Gesandtschaft, den Papst Leo I. an der Spitze, ins hunn. Lager bei Mantua sandte, um den Frieden zu erwirken. Der Kaiser aber ließ nach Attilas jähem Tode 453 den A., dessen Macht seine Eifersucht erregt hatte, 454 während einer Unterredung im kaiserl. Palast ermorden.

**Afelele** oder **Kleine Wüste**, s. Sahara.

**Affaire** nennt man militärisch ein Gefecht von untergeordneter Bedeutung, das von geringern

Streitkräften geführt wird. Früher pflegte man jedoch auch Treffen und Schlachten so zu nennen.

**Affe**. Die A. bilden eine sehr charakteristisch Ordnung der Säugetiere, die man auch die Vierhänder (*Quadrumana*) genannt hat, und zwar darum, weil sie an allen vier Gliedern wirklich Hände besitzen. Ihre Körpergestalt nähert sich der menschlichen. Sie haben dreierlei Zähne: meißelförmige Schneidezähne, lonische, oft sehr lange und scharfe Eckzähne und höckerige Backzähne, entweder in derselben Zahl wie der Mensch oder vier Backzähne mehr als dieser, und zwei Brüste. It Knochenbau macht sie wenig geschickt zum aufrechten Gange, begünstigt aber, zumal durch Länge der Glieder und die hintern greifenden Hände, das Klettern, wie denn auch die meisten wahre Baumtiere, einige nur, wie die Baviere, Säugetiere sind. Bei allen ist der Rücken stark behaart, das Gesicht und Gefäß bei vielen, zumal den afrikanischen, nackt und dann oft eigentümlich gefärbt. Der Schwanz fehlt nur wenigen, ist aber von verschiedener Länge und bei gewissen amerik. Arten; einem Greiforgan (*Widelschwanz*), gleichsam zu einer fünften Hand, umgebildet. Die Größe wechselt von derjenigen eines Menschen mittlerer Statur bis zu derjenigen einer großen Ratte; alle besitzen aber eine sehr kräftige Muskelfraft und vermögen sich daher schnell und sicher zu bewegen. Aus der Form der Backzähne ergibt sich, daß die A. vorzugsweise von vegetabilischer Nahrung zu leben bestimmt sind, welche sie Früchte und Samen vorziehen, ohne indes Insekten, kleinere Vögel und Säugetiere, Reptilien sowie Eier und Larven zu verschmähen. Die Backzähne erinnern zwar an das fleischfressende Raetier, sind aber nur Waffen. Die Mehrzahl lebt Polygamie und in kleine Gesellschaften vereinigt, wenige, wie der langarmige Gibbon (*Hylobates*), sind monogamisch. Zwillingsgeburten scheitern bei ihnen selten zu sein. Die Jungen werden von den Müttern mit vieler Liebe gepflegt. Ihre Fortpflanzungen sind je nach den Arten verschieden. Einige Nachtaffen sind äußerst träge, die größten in der Regel menschenähnlichen A. meist melanisch, besonders im Alter, in der Jugend dagegen sanftmütig und zuthulich, während die Baviere wilde und störrische Bestien sind. Die meisten wohnlichen A. dagegen sind außerordentlich lebhaft, listig, neugierig, wachsam und selbstmüht und durch diese Eigenschaften, sowie durch ihre große Behendigkeit eine wahre Landplage für den Menschen in denjenigen Gegenden, welche sie bewohnen. Im allgemeinen sind sie auf die tropische Zone beschränkt, die sie nur an wenigen Orten, z. B. die gemeine Meerlaffe bei Gibraltar, überschreiten. Da das Gehirn des A. durchaus dem menschlichen Typus gebaut ist, so darf auch bei den meisten eine hohe Intelligenz erwartet werden, besonders in der Jugend ausgebildet ist, während im höhern Alter zugleich mit der Entwicklung der tierischen Affekte vorwiegen. Die A. lassen sich stets zähmen, alte nur selten.

Man unterscheidet gewöhnlich die Halbaffen oder Affen (*Prosimii*) von den eigentlichen A. (*Simiae*). Erstere, zu denen die Maki und Ghibben gehören, gleichen schon mehr den Insektenfressern durch Gebiß und nächtliche Lebensweise und bilden eine besondere Ordnung, welche von den neuern Naturforschern als Stammgruppe der meisten höhern Säugetiere betrachtet wird.

# AFFEN DER A



1. Stummelaffe (*Colobus verus*).



2. Gibbon (*Hyllobates agilis*).

3. Hum-n



5. Orang-Utan (*Simia Satyrus*).

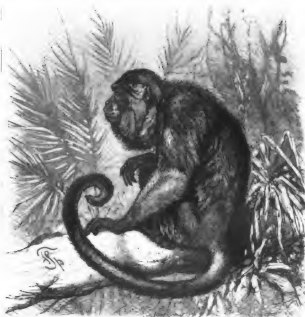


6. Schimpf









1. Brüllaffe (*Myocetes ursinus*).



2. Conita.



4. Satansaffe (*Pithecia Satanas*).



5. Sachitaffe.





Digitized by Google

den eigentlichen A. unterscheidet man wieder die A. der Neuen Welt und die der Alten Welt als zwei eigene große Familien.

Die A. der Alten Welt oder Schmalnasen (*Simiae catarrhinae*; s. Tafel I u. II) bewohnen die tropischen Gegenden Asiens und Afrikas. Sie haben 32 Zähne, wie der Mensch, eine schmale Nasenscheidewand, oft Badentaschen und Gefäßschwielen, nie einen Widelshwanz. Es gehören hierher die Paviane (*Cynocephalus*) mit ungeheuern Eckzähnen in dem Hundskopfe, nackten Stellen im Gesicht und am Hintern, die oft seltsam gefärbt sind; die Meerlaffen (*Cercopithecus*) von zierlichen Formen, mit meist langem Schwanz; die Makaken (*Macacus*) von plumper Form mit meist kurzem Schwanz; die Stummelaffen (*Colobus*) mit meist verkümmerten Daumen an den Händen; die Langarmaffen oder Gibbons (*Hylobates*) mit ungeheuer langen Armen und ohne Schwanz; endlich die Menschenaffen oder Waldmenschen, große, menschenähnliche A. ohne Schwanz, Gefäßschwielen und Badentaschen. Von diesen letztern kennt man jetzt drei Arten, die alle schon lebend nach Europa gebracht wurden: den Orang-Utang (*Simia satyrus*), mit langen Armen, von braunroter Färbung, auf den Sunda-Inseln, besonders auf Borneo; den Schimpanse (*Troglo-dytes niger*) in Guinea, von schwarzer Färbung, mit großen Schlappohren; den Gorilla (*T. Gorilla*) am Gabun, den größten und furchtbarsten aller A., der schon von Hanno dem Karthager aufgefunden, später aber vergessen und erst in neuester Zeit wieder entdeckt wurde. Jeder dieser drei menschenähnlichen A. hat gewisse Charaktere, durch die er dem Menschen näher steht, der Gorilla durch die Hände und Füße, der Schimpanse durch die Zähne, der Orang durch das Gehirn. Über den Grad ihrer Verwandtschaft ist in neuester Zeit viel verhandelt worden, namentlich von Owen, Huxley, Broca, Bischoff und R. Vogt. Ältere Arbeiten sind von Cuvier, Spix, Müller, Schlegel, Camper, d'Alton, Geoffroy Saint-Hilaire u. a. geliefert worden. Das Leben der A. im wilden Zustande wie in der Gefangenschaft schildern in anziehender Weise Brehm in seinem «Illustrierten Tierleben» (Bd. 1, 2. Aufl., Epj. 1876) und Martin in seiner «Illustrierten Naturgeschichte der Tiere» (Bd. 1, Epj. 1882). Im nördl. Europa gehen die A. meist durch Lungen-schwindfucht zu Grunde; man behandelt diese Krankheit bei den A. jetzt in den Tiergärten mit Erfolg durch Gaben von Leberthran. Fossile Halbaffen hat man in großer Zahl in Nordamerika und Europa schon in den ältern Tertiärschichten gefunden; echte Affen im Miocän von Europa, darunter auch einen menschenähnlichen großen Affen (*Dryopithecus*) bei Sanjans am Fuße der Pyrenäen.

Die A. der Neuen Welt oder Plattnasen (*Simiae platyrrhinae*; s. die Tafel) haben 36 Zähne, eine breite Nasenscheidewand, stets einen langen Schwanz und sind ohne Badentaschen und ohne Gefäßschwielen; an ihren Armen ist die Hand und besonders der Daumen meist weniger entwickelt als an den Füßen. Sie leben in Südamerika zwischen der Landenge von Panama und dem 25.° südl. Br. stets nur in Wäldern. Sie bilden zwei Gruppen; die eine besitzt einen am Ende mit verbreiterten Wirbeln versehenen Greifschwanz, der bei den Kollaffen (*Cebus*), zu welchen der bekannte Kapuzineraffe (*C. capucinus*) gehört, unten behaart, bei den mit fürchterlicher Stimme begabten Brüllaffen (*Myecetes*),

den baumenlosen Stummelaffen oder Spinnenaffen (*Ateles*), den Wollaffen (*Lagothrix*) dagegen auf der Unterfläche nackt ist. Zu der zweiten Gruppe mit gewöhnlich gebildetem Schwanz gehören namentlich die Schweifaffen (*Pithecia*), Springaffen (*Callithrix*) und die trägen Nachtaffen (*Nyctipithecus*) der Urwälder Guianas. Eine besondere, den Übergang zu den Halbaffen bildende und zuweilen auch diesen zugezählte Gruppe bilden die Krallenäffchen (*Arctopithecus*), ohne Daumen an den Vorderfüßen und mit Krallen, statt Nägeln, an den meisten Fingern, mit Ausnahme des Hinterdaumens, der einen Platten-nagel trägt, und mit nur 32 Zähnen, zu denen die niedlichen Uistiti oder Saguine (*Hapalo Jacchus*) und Löwenäffchen (*Midas rosalia*) gehören.

**Affekt** (lat.) ist das Gegenteil der Gemütsruhe und bezeichnet jede durch das Gefühl hervorgerufene Hemmung und Störung des gewöhnlichen Vorstellungsverlaufs. Daher beraubt der A. den Menschen der Besonnenheit des Denkens und Wollens. Starke und heftige, vorzüglich unvorhergesehene Eindrücke, insofern sie in ihren Folgen den Gemütszustand des Menschen berühren und plötzlich verändern, sind daher die gewöhnlichen Ursachen der A., die so mannigfaltig sein können wie die Art und Weise, in welcher das innere Gleichgewicht des Menschen gestört werden kann. Die ältere Psychologie rechnete die A. zum Gefühlsvermögen, während man die Leidenschaften dem Begehrungsvermögen zuschrieb. Mit der Lehre von den verschiedenen Seelenvermögen ist aber auch diese Beziehung weggefallen. Dagegen sind die A. von den Leidenschaften genau zu unterscheiden, indem die letztern vielmehr bleibende, in dem Innern festgewurzelte Geneigtheiten zu A. sind, gleichsam ein vulkanischer Boden, aus welchem oft bei der leisesten Verührung die Flammen eines affektvollen Fühlens und Handelns hervorbrennen. Daher sind die Leidenschaften auch beharrlich, die A. vorübergehend, und der Unterschied beider geht so weit, daß nach einer oft gemachten Beobachtung die Spannsfähigkeit des A. die Leidenschaft mehr oder minder auszuschließen scheint. Die A. haben verschiedene Grade. Im höchsten Grade können sie betäubend, sogar tödend wirken, wie z. B. Schreck vor Freude und vor Furcht. Die Gefühle, welche den A. ausmachen, sind bald angenehm, bald unangenehm, bald aus Vergnügen und Schmerz gemischt, wie z. B. bei der Überraschung. In Beziehung auf die Art, wie die Gemütsruhe gestört wird, gilt die Einteilung der A. in excitierende oder aufregende, wie Zorn, Rache, Freude, und depressierende oder niederschlagende, wie Gram, Betrübnis u. s. w. Bei der engen Verbindung zwischen geistigen und körperlichen Zuständen pflanzt sich die im A. sich darstellende Erschütterung auch auf den Körper fort, wie sich dieses in den Gefühlen der Erleichterung, der Bellemmung, in der Schamröte, der Blässe des Zornigen u. s. w. verrät. Umgekehrt unterstützt aber auch der Körper rückwärts die Fortdauer der A. Bei den höhern Graden des A. scheint die Natur selbst, z. B. in den Thränen und im Lachen, für eine Art Ableitungsmittel gesorgt zu haben. Zu behaupten, daß nur der Mensch der A. fähig, ist kein Grund vorhanden, da sich bei Tieren ähnliche Phänomene zeigen, wohl aber ist der Mensch vermöge seiner höhern geistigen Ausbildung allein fähig, die A. zu bändigen,



**Affektation** (lat.) oder Ziererei im Betragen ist dem Natürlichen und Naiven entgegengesetzt. Die A. strebt, den Besitz einer Eigenschaft, die sie als Treflichkeit empfindet und deren Nichtbesitz sie bedauert, durch äußern Schein zu ersetzen. Sie ahmt nach, sie künstelt. Daher das Gezwungene und Übertriebene in dem Benehmen und in der Haltung des Affektierten. Nahe verwandt mit der A. ist die Koloetterie.

**Affektion** (lat.) bezeichnet das passive Verhalten einer Sache oder Person in den durch fremde Einwirkungen hervorgebrachten Veränderungen oder Zuständen. Insbesondere gebraucht man den Ausdruck von Gemütsbewegung. Auch bedeutet er, namentlich im frühern Sprachgebrauch, soviel als Zuneigung, insofern diese ein von dem geliebten Gegenstände abhängiger Gemütszustand ist. — In der Medizin nennt man A. das Kranksein eines Organs oder des ganzen Organismus, wenn man diesem kranken Verhalten keine bestimmtere Bezeichnung beilegen kann oder will; z. B. das Wort Magenaffektion bedeutet: der Magen ist irgendwie krankhaft verändert.

**Affektionsinteresse** bedeutet im jurist. Sinne die Differenz zwischen dem Marktwert einer Sache oder Leistung und dem Werte, welchen der an derselben Berechtigte ihr aus persönlicher Vorliebe, z. B. wegen daran sich knüpfender Erinnerungen, beilegt. Letztern Wert nennt man Affektionswert. Das A. kommt beim Schadenersatz in der Regel nicht in Betracht, wenn nicht Landesrechte (wie das preussische bei böswilliger Beschädigung) den Erfahanspruch auf dasselbe erstrecken.

**Affenbrotbaum** (*Adansonia L.*), nach Michel Adanson (s. d.) benannte Pflanzengattung aus der Familie der Malvaceen, Abtheilung der Bombaceen, Bäume mit fingerförmig-, drei- bis neunzähligen Blättern mit ganzrandigen Blättchen und einzeln aus den Blattachseln herabhängenden großen, weißen Blüten vom allgemeinen Aussehen derjenigen unserer Malven oder Stodrosen. Ihr Kelch ist tief fünfspaltig, die fünf am Rande etwas welligen Kronblätter sind kurz und breit genagelt, die sehr zahlreichen Staubgefäße bilden eine lange, den größten Teil des Pistills einschließende Röhre und sind erst in ihren obern, in einen zierlichen Kranz gestellten Theilen frei. Der fünf- bis zehnfächerige, in jedem Fache zahlreiche Samentnospen bergende Fruchtknoten trägt einen langen, fadenförmigen Griffel mit sehr kleiner Narbe. Die längliche Frucht umschließt in der nicht aufspringenden, holzigen Schale ein mehliges, martiges Fleisch mit zahlreichen nierenförmigen Samen. Man kennt nur zwei Arten, von denen die eine, der gemeine A. (*A. digitata L.*; in Westafrika Baobab, in Ostafrika Mbuj, im Sudan Taba die genannt), im tropischen Afrika weit verbreitet ist und in West- und Ostindien kultiviert wird. Sie erreicht nur eine Höhe von 10–22 m, aber einen Stammumfang von 47 m, und ihre mit den Spizen gewöhnlich bis auf den Boden reichenden Äste bilden eine mächtige halbkugelige Krone von 40–48 m Durchmesser. Die langgestielten Blätter besitzen fünf bis sieben Blättchen, die Blütenstiele erreichen fast Meterlänge, die Blüten selbst einen Durchmesser von 16 cm. Die einer dickbauchigen Gurke oder Melone ähnlichen graubraunen, außen filzigen Früchte werden 30 cm und mehr lang. Der den größten Teil des Jahres hindurch lahl stehende Baum erreicht ein sehr hohes

Alter, das man wegen der undeutlich ausgebildeten Jahresringe allein aus dem Dickenzuwachs berechnet hat. Adanson fand an einem 9,4 m im Durchmesser haltenden Stamme von Portugiesen herrührende Inschriften aus dem 14. und 15. Jahrh. und schätzte nach der Dide der dieselben bedeckenden Überwallungsschichten das Alter auf 5150 Jahre. Für die Eingeborenen ist der Baum von großem Nutzen: der meist hohle Stamm dient zu Wohnungen und als Begräbnisplatz für Zauberer; die Blätter werden pulverisiert als Lalo täglich unter die Speisen gemischt und ein Ausguß derselben arzneilich angewendet; das säuerliche Fruchtfleisch liefert ein kühlendes Getränk, Schale und Samen werden gegen Ruhr und die Asche der Fruchtschale zusammen mit Palmöl zur Seifenfabrikation benutzt. Die Fasern der Rinde des Stammes dienen zur Anfertigung von Geweben (namentlich Striden) von bedeutender Festigkeit, die Rinde selbst als fieberwidriges Mittel. — Eine zweite Art ist die in Nordaustralien heimische, aber in allen Theilen kleinere *A. Gregorii F. Muell.*, deren Fruchtfleisch ebenfalls zu kühlenden Getränken verwendet wird.

**Affenmenschen**, s. Mitrocephalen.

**Affenthal**, Dorf im bad. Kreise Baden, 8 km südwestlich von Baden, zählt 340 E. In seiner Umgebung wird ein leichter, aber wegen seiner Milde und seines angenehmen Bouquets in guten Jahrgängen sehr geschätzter roter Wein (*Affenthaler*) gebaut, welchen man unter die besten Sorten der Markgräflerweine rechnet.

**Affiche**, s. Anschlag.

**Affidavit** (von *affido*, in der mittelalterlichen Rechtssprache: ich beschwöre) heißt in der engl. und amerik. Gerichtssprache eine zur Bescheinigung bestimmte Urkunde, welche eine Darstellung tatsächlicher Verhältnisse und deren eidliche Bekräftigung von seiten des Berichtenden (*the deponent*) enthält. Die Urkunde hat den Titel des Gerichts, bei welchem das A. gebraucht werden soll, als Überschrift; dann folgt die Bezeichnung des Deponenten durch Angabe des Tauf- und Geschlechtnamens, Wohnortes und Berufs. An diese Einleitung schließt sich die Darstellung selbst, welche eine klare, bestimmte Angabe tatsächlicher Verhältnisse enthalten soll, ohne Cimmengung von Urteilen und Meinungen. Nur ausnahmsweise genügt es, daß der Deponent bloß seine Nachrichten und Ansichten mitteilt, im Fall er selbst die Sachlage genau zu ermitteln außer Stande ist. Die Angabe wird von ihm eigenhändig unterschrieben oder nötigenfalls unterkreuzt, dem betreffenden Gerichtsbeamten vorgelegt und vor diesem beschworen. Der Beamte fügt endlich die Notiz: von wem, wo, wann und vor wem der Eid geleistet worden (das „jurat“), hinzu und macht damit die Urkunde vollständig. Besonders häufig ist die Anwendung des A. im Seeverkehr, in welchem der Eid meist vor dem Konsul geleistet wird.

**Affilierte**, d. i. an Sohnes- oder Tochterstatt Angenommene (vom mittellat. *affiliare*), heißen in der lath. Kirche die Laien, welche sich zur Führung eines frommen bußfertigen Lebens einem geistlichen Orden anschließen, ohne sich doch zur vollständigen Beobachtung der Ordensregeln zu verpflichten. Bei den Jesuiten sind die A. gewöhnlich auch zur Geltendmachung ihrer Ordensinteressen in der bürgerlichen Gesellschaft angewiesen, wodurch das Institut der Affiliation eine sehr ungünstige Neben-

bedeutung erhalten hat. — Bei den Freimaurern heist eine Loge affiliert, wenn sie sich an eine große Loge anschliesst; ein einzelner Maurer wird affiliert, wenn er in einer andern als seiner ursprünglichen Loge als Mitglied aufgenommen wird. — Affilierte Gesellschaften nennt man die polit. Vereine, welche von einem gemeinschaftlichen Mittelpunkte, einem Muttervereine, aus miteinander in Beziehung stehen, um mit desto größerem Nachdruck und an vielen Punkten eines Landes zugleich die gemeinschaftlichen Zwecke zu verfolgen. Diese Organisation war es vorzugsweise, die dem pariser Jakobinerclub die Herrschaft über Frankreich verschaffte. (S. Politische Vereine.)

**Affinierung** oder **Affination**, von frz. affiner, d. h. feinnachen, nennt man gewisse metallurgische Arbeiten, durch welche Metalle von fremden Beimischungen befreit (fein gemacht) und in einem mehr oder weniger reinen Zustande dargestellt werden. Im allgemeinen ist dafür der Ausdruck Raffinieren üblicher. Durchweg heist aber Affinieren (oder auch Gold- und Silberscheidung) die Abscheidung der beiden edeln Metalle, Gold und Silber, aus ihren Legierungen. Der Sprachgebrauch wendet aber den Namen A. gewöhnlich nicht sowohl auf alle die Methoden an, die zur Reindarstellung (Feinnachen) von Gold und Silber dienen, sondern vorzugsweise auf eine besondere Art der Gold- und Silberscheidung, die von Schraubert in Rossau vorgeschlagen und 1802 von d'Arcet ausgeführt wurde und auf der Oxydierbarkeit und Löslichkeit des Silbers in concentrirter Schwefelsäure und der Unveränderlichkeit des Goldes in dieser Säure beruht. Zur Auflösung der Legierung dienten früher Platingefäße, jetzt wendet man allgemein gußeiserne Kessel oder Porzellan-gefäße an. Man übergießt darin die durch Granulieren zerkleinerte Legierung mit Schwefelsäure und erhitzt dieselbe, bis die Lösung des Silbers und des vorhandenen Kupfers vor sich gegangen ist. Das ungelöst zurückbleibende Gold wird nach dem Trocknen mit etwas Salpeter umgeschmolzen. Das Ausfällen des Silbers aus der Lösung geschieht durch metallisches Kupfer. Die zurückbleibende Kupferlösung wird durch Abdampfen und Krystallisierenlassen auf Kupfervitriol verarbeitet.

**Affinität** oder **Verwandtschaftskraft**, auch **Wahlverwandtschaft**, nennt man in der Chemie die Fähigkeit zweier verschiedenartigen Stoffe, bei inniger gegenseitiger Durchdringung einen neuen Stoff zu bilden, der in seinen Eigenschaften von den beiden Stoffen, aus denen er zusammengesetzt ist, mehr oder weniger abweicht. Wenn man z. B. Quecksilber und Schwefel in geeigneten Verhältnissen zusammenschmilzt, so erhält man nicht etwa ein bloßes Gemisch, sondern eine chem. Verbindung von beiden, einen erdigen Stoff von roter Farbe, wie er auch in der Natur als Zinnober vorkommt. Aus einer solchen chem. Verbindung kann man die verschiedenen Bestandteile wieder trennen, dadurch, daß man einen dritten Stoff hinzubringt, der zu einem von den beiden verbundenen Stoffen eine größere chem. Verwandtschaft hat als die beiden unter sich. Wenn man z. B. die ein weißes Pulver bildende Verbindung von Chlor und Blei, das Chlorkblei, mit Wasser anrührt und mit Zinkblech zusammenbringt, so scheidet sich das Blei aus, und dafür bildet sich Chlorkzink, welches in der Flüssigkeit aufgelöst bleibt. Man sagt dann, daß das Zink

eine größere Verwandtschaft zum Chlor habe als das Blei. Wo sich solche Unterschiede in der Verwandtschaftskraft zeigen, wo gewissermaßen ein Stoff sich aus mehreren gegebenen einen auswählt, mit dem er sich verbindet, indem er die Verwandtschaftskräfte der übrigen zu diesem überbietet, spricht man besonders von chemischer Wahlverwandtschaft, und zwar in diesem Falle von einfacher. Tauschen sich in zwei Verbindungen die Stoffe gegenseitig aus, so heist diese Art der A. doppelte Wahlverwandtschaft, Wechselersetzung oder Tauscher-setzung. Wenn sich endlich ein Stoff mit einem andern nur dann verbinden kann, wenn ihn ein dritter in seinem Bestreben unterstützt, so spricht man von prädisponirender Verwandtschaft. Mit dem Namen der reciproken Verwandtschaft hat man alle jene Fälle der Verwandtschaftsäusserung bezeichnet, bei welchen je nach den Umständen die Resultate der Zersetzung der nämlichen Substanzen wechselnd sind. Bringt man z. B. Jod, schweflige Säure und Wasser zusammen, so bildet sich (bei großer Verdünnung) Schwefelsäure und Jodwasserstoffsäure; aus letztern beiden Körpern können sich aber auch (bei nicht genügender Verdünnung) schweflige Säure und Jod regenerieren. Die Äußerung der chem. Verwandtschaft erfolgt durch Ausgleichung der Anziehungskräfte der Atome verschiedenartiger Moleküle. Schwefel und Quecksilber verbinden sich beim Erhitzen, weil die Schwefelatome und die Quecksilberatome der Schwefel- und Quecksilbermoleküle sich gegenseitig mit einer größern Kraft anziehen, größere A. zueinander haben als die Kraft, durch welche die Atome im Molekül zusammengehalten werden. Das Blei wird durch Zink aus dem Chlorkblei ausgeschieden, weil die Zinkatome zum Chlor größere Anziehungskraft haben als die Bleiatome. Aus essigsauren Salzen wird durch Schwefelsäure die Essigsäure freigemacht, weil die Schwefelsäure gegen die Basis der essigsauren Salze größere Anziehungskräfte ausübt als jene Säure.

Die Verschiedenheit der Größe der Anziehungskräfte folgert man hier auf empirischem Wege durch das Zustandekommen einer Reihe von Erscheinungen, ohne daß es bis jetzt gelungen wäre, ein Maß für dieselbe, durch welche für die Größe der Anziehungskräfte ein rationeller Ausdruck gegeben werden könnte, zu finden. Man steht in der Chemie in dieser Beziehung heute auf demselben Boden, auf welchem man sich in der Wärmemesskunst befinden würde, wenn es kein Thermometer gäbe. Es wird die Bestimmung dieser Kraftgröße um so mehr erschwert, als ihre Äußerung sehr häufig von weitem Umständen bedingt ist. So besitzen Kohlenstoff und Sauerstoff die größten A. zueinander, dieselben können sich aber untereinander nur bei sehr hoher Temperatur verbinden, bei gewöhnlicher Temperatur sind ihre Anziehungskräfte gleich Null. Ähnlich verhält sich Sauerstoff und Quecksilber, bei gewöhnlicher Temperatur sind beide ohne Wirkung aufeinander, bei 300° wird der Sauerstoff vom Quecksilber zu Molekülen von Quecksilberoxyd gebunden, aber dieses zerfällt bei einer Temperatur von 400° wieder in seine Bestandteile; also bei gewöhnlicher Temperatur ist die Anziehungskraft der Quecksilberatome zu den Quecksilberatomen der Moleküle und die der Sauerstoffatome zu den Sauerstoffatomen der Moleküle so groß, daß die ursprünglichen Moleküle erhalten bleiben; bei 300° überwiegt die Anziehungskraft der Quecksilberatome zu den Sauer-



stoffatomen, die ursprünglichen Moleküle werden zerrissen, die Sauerstoffatome verbinden sich mit den Quecksilberatomen zu neuen Molekülen von Quecksilberoxyd; bei  $400^{\circ}$  steigert sich wieder die Anziehungskraft der gleichnamigen Atome in diesem Falle so weit, daß die Quecksilberoxydmoleküle zertrümmert werden und Sauerstoffatome sich mit Sauerstoffatomen zu Sauerstoffmolekülen und Quecksilberatome sich mit Quecksilberatomen wieder zu Quecksilbermolekülen verbinden. Ähnlich wie hier die Wärme, so wirkt unter andern Umständen das Licht. Chlormoleküle und Wasserstoffmoleküle zeigen bei Ausschluß des Lichts gar keine Anziehungskraft; ein Gemisch der beiden Gase kann im Dunkeln lange Zeit ohne jede Veränderung aufbewahrt werden; sobald es aber von einem Lichtstrahl der Sonne getroffen wird, äußert sich sofort die Mächtigkeit der Anziehungskraft, indem, unter gewaltsamer Explosion, die Atome des Chlors sich mit den Atomen des Wasserstoffs zu Molekülen von Chlornwasserstoff verbinden. Wird hier die gegenseitige A. der Elemente durch die Einwirkung des Lichts hervorgerufen, so kann sie unter andern Umständen wieder aufgehoben werden. Chlor und Silber bilden eine im Dunkeln vollständig unveränderliche Verbindung, das Chlorsilber, einen schneeweissen Körper; sobald auf diesen Licht wirkt, wird er schwarz, durch Ausscheidung von Silber. Ferner kommen bei den Affinitätsäusserungen sog. Massenwirkungen in Betracht; hierher gehört das oben angeführte Beispiel reciproker Verwandtschaft. Bringt man 1 Molekül Schwefelsäure mit 2 Molekülen Jodwasserstoffsäure bei Gegenwart von wenig Wasser zusammen, so werden die Anziehungskräfte, welche die Jodatome mit den Wasserstoffatomen in den beiden Molekülen der Jodwasserstoffsäure verbanden, aufgehoben; es wird ein Jodmolekül ausgeschieden; andererseits bringen die beiden Wasserstoffatome eine vollständige Zertrümmerung des Schwefelsäuremoleküls hervor, daselbe zerfällt dabei in 2 Wassermoleküle und 1 Molekül Schwefligsäureanhydrid. Läßt man aber andererseits die hier aus der Zersetzung der Schwefelsäure und der Jodwasserstoffsäure hervorgegangenen Moleküle bei Gegenwart von viel Wasser aufeinander reagieren, so wird umgekehrt Schwefelsäure und Jodwasserstoffsäure gebildet. Endlich ist die Affinitätsäusserung bedingt durch den Aggregatzustand der Moleküle. Mischt man die Lösung eines Baryumsalzes mit Natronhydrat, so wird Baryumhydrat abgeschieden, das Natronhydrat ist daher eine stärkere Basis als das Baryumhydrat; mischt man ein essigsaures Salz mit Schwefelsäure, so wird Essigsäure freigemacht, die Schwefelsäure ist daher eine stärkere Säure als die Essigsäure. Bringt man in derselben Flüssigkeit Baryumhydrat und Natriumhydrat, Schwefelsäure und Essigsäure zusammen, so sollte man demnach annehmen, daß die stärkste Basis sich mit der stärksten Säure, die schwächere Basis sich mit der schwächeren Säure vereinen würde; es verbindet sich jedoch die Schwefelsäure mit dem Baryumhydrat zu schwefelsaurem Baryum, die Essigsäure mit dem Natriumhydrat zu essigsaurem Natrium, im schwefelsauren Baryum gehen die vorher im flüssigen Zustand vorhandenen Moleküle in den festen Zustand eines unlöslichen Salzes über und die Möglichkeit der Veränderung des Aggregatzustandes ist hier das Bestimmende für die Überwindung der sonst herrschenden Anziehungskräfte.

**Affinität**, Verschwägerung, s. Schwägerschaft.

**Affirmation** (lat.) heisst Betätigung, Bejahung, daher affirmativ soviel als bejahend. Diese Worte werden besonders in der Logik gebraucht, um das bejahende Urtheil vom verneinenden (negativen) zu unterscheiden.

**Affodil**, s. Asphodélus.

**Affre** (Denis Auguste), Erzbischof von Paris, bekannt durch seinen Märtyrertod, geb. 27. Sept. 1793 zu St.-Rome de Tarn im Depart. Aveyron, trat noch jung in das geistliche Seminar von St.-Sulpice und ging nach Vollendung seiner theol. Studien als Professor der Philosophie an das Seminar zu Nantes, lehrte aber 1818, nachdem er die Priesterweihe empfangen, als Professor der Dogmatik ins Seminar von St.-Sulpice zurück. Krankheit halber verließ er 1820 den Lehrstuhl und wurde Almosenier am Findelhause zu Paris, kam 1821 als Generalvikar nach Luçon, 1823 in gleicher Eigenschaft nach Amiens, 1834 als Domherr und Titularvikar nach Paris. Sein gemäßigter Charakter bestimmte die Regierung Ludwig Philipp's, ihm 1840 das erledigte Erzbistum Paris zu übertragen. In der Frage des Unterrichts kam er 1846 mit der Regierung in Konflikt und erkannte nach der Februarrevolution die Republik an. Am 25. Juni 1848 begab er sich mit seinen beiden Vikaren auf den Bastilleplatz, um die dortigen Insurgenten zur Niederlegung der Waffen zu ermahnen, wurde aber von einem Flintenschuss schwer verwundet und starb am Nachmittag des 27. Juni. A. verfasste mehrere theol. Schriften und ein Werk über Hieroglyphen.

**Afghanistan** ist der persische, allgemein gebräuchliche Name des Landes der Afghanen, welches einheimisch kurzweg als Urlaját (Stamm-land) oder nach den Hauptgebieten als Kabulistan u. s. w. bezeichnet wird. Es liegt, geographisch, geschichtlich und sprachlich den Übergang von Indien zum westl. Asien bildend, zwischen  $28^{\circ} 45'$  und  $37^{\circ} 15'$  nördl. Br. und  $60^{\circ} 55'$  und  $74^{\circ} 45'$  östl. L. (von Greenwich). Im D. wird es von den Landschaften Tagdumbasch, Kohistan, Rañristan, dem früher zu ihm gehörigen Peshawer und dem Pendschab, im S. von Balutschistan, im W. durch das pers. Khorasan, im N. durch das Gebiet der Turkmänen, Bokhara, Darwas, Schignan und Oxturkestan begrenzt. Die Bestandteile A. sind: im N., von W. nach O., das Koptschal, Djemschidi und Gardjistan um den obern Rhurgah; Maimene, Balkh, Khulm, Kunduz, Badachshan und Badchan (insgesammt das afghan. Turkestan); im W., von N. nach S. Ghur oder Ghurdjistan (nach der Dynastie der Ghuriden) und Herat, ferner Teile von Seistan; östlich davon, im N., das fast unbekannte Aimak; und Hazareh-Gebirgsland; südlicher das Hilmengebiet: Samindawar und Gurnisel; östlicher das eigentliche A., zu welchem im NO. Kabulistan, im SO. (wenigstens bis zum Frieden zu Gandamal 1879) Siwistan gehören. Der Flächeninhalt des Staates A. wurde vor dem Vertrag von Gandamal (1879) zu 720664 qkm angegeben. Der enge Zusammenhang mit dem Quellgebiet des Indus und den westl. Ausläufern des Himalajagebirgs bedingt die ganze Bodengestaltung des nordöstl. Teils des Landes mit einer Erhebung von über 1830 m über dem Meere, während nach SW. zu, in welcher Richtung fast ohne Ausnahme die einzelnen Höhenzüge des Innern streichen, der



Boden sich bis zu 500 m senkt. Vier Fünftel des Landes sind Fels und Gebirge; dazwischen liegen gut bewässerte, höchst fruchtbare Thäler von hoher Schönheit und kalte, öde, kaum Weide bietende Tafelländer. Es ist so uneben wie die Schweiz, hat aber höhere Gipfel als diese; ist größer als Spanien und bringt, da es in der Breite von Syrien und Ägypten liegt, in den tiefern Gegenden tropische Produkte hervor. Im N. zieht sich von den ind. Centralmassen westwärts der Hindu-Kusch mit seinen Schneegipfeln und unwegsamen Zerklüftungen. Von letzterm durch den geschichtlich bedeutenden Samiianpaß geschieden, läuft in derselben Richtung westlich der nach der Nordseite wild und zerklüftet abfallende Gebirgszug Rohi-Baba, etwa 5500 m hoch, ebenfalls in die Region ewigen Schnees aufragend, auf welchem der Hilmenb entspringt und sechs sehr beschwerliche Pässe den Verkehr vermitteln. Dem Rohi-Baba schließen sich wiederum westlich zwei parallele Gebirgszüge an, der Sefid-Koh (Weißes Gebirge) und der Siach-Koh, welche das Thal von Herat einschließen. Der erstere heißt in der alten Geographie Paropanisos (weniger gut Paropamisus). Zwischen Herat und Kabul bis über den Hilmenb fort zu dessen linken Nebenfluß Argundab, nach S. bis in 32° nördl. Br. erfüllen die hohen Ketten und Gipfel des Siach-Koh und der die Flüsse in ihrem obern Laufe trennenden, davon ausgehenden Gebirgsketten das ganze noch unerforschte Land der Hazareh. Im D. geht in ziemlich gerader Richtung von N. nach S. das Soleimangebirge, von dem etwas südlich von Kabul der Zug des Sufaid-Koh (afghan. Spin-Gar) sich westwärts abzweigt, und das in dem ungefähr in 31½° nördl. Br. liegenden Takht-i-Soleiman oder Khabisa-Gar bis zu 3910 m aufsteigt. Dieser bis nach Balutschistan hinabreichende Höhenzug bildet eine höchst charakteristische Grenze zwischen der ind. und pers. Welt, mit seinem öden, steinigen Abfall im W. stark gegen das fruchtbare Industhal kontrastierend. Keine bedeutenden Querthäler öffnen diese Grenzgebiete einander; es gibt unter den zahlreichen, wegen ihrer Enge und ihrer räuberischen Anwohner gefährlichen Verbindungswege fünf wichtigere: die 53 km langen Khabanberpässe an dem Durchbruch des Kabulflusses nach dem Pendschab, der Kurumpaf von Bannu nach Thal und Fort Kurum und nach Ghazna, südlicher der Khusoran und der für Artillerie praxitabile Taktapaf; an der Nordseite des Takht-i-Soleiman der 235 km lange Gornul- oder Gulam- oder Ghwalarpaf, der große Handelsweg nach Indien. Zwischen jenen beiden großen Höhenzügen, dem Paropanisos und dem Soleimangebirge, welche fast im rechten Winkel das eigentlich afghan. Hochland einschließen, laufen in diagonalen Richtung von NO. nach SW. eine Reihe längerer und kürzerer Gebirgsrücken. Zu den Erhebungen des Nordens und Ostens bietet die Einsenkung des Südwestens das Gegenbild. Hier liegt der 2920 qkm große Hamunsee, an welchen im S. der sumpfige Gōd-i-Zirreh, d. h. Meer (Aria Palus) stößt, in einer Meereshöhe von nur etwa 450 m. Eine bedeutende Stromentwidelung kann in einem so vielfach von Höhen durchzogenen Lande nicht stattfinden. Der größte Fluß, der 1120 km lange Hilmenb, hat ein Wassergebiet von 517000 qkm, verläuft sich aber als Binnensfluß bedeutungslos in den Hamunsee, in welchen sich außerdem von N. der Abraškān oder Hārūt und der Farrāh-Rud,

von D. der Rhasch-Rud ergießen. Der Hauptzufluß des Hilmenb ist der Argundab mit dem Tarnak. Der Kabul durchbricht zwischen Dschellalabad und Beschawer das östl. Gebirge, um dem Indus zuzustreichen, hat jedoch in seinem obern Laufe einen zu starken Fall und zu wenig gleichmäßige Wassermasse, um Schifffahrt zuzulassen. Die Nordgrenze A.s bildet der Amu, unter dessen Nebenflüssen der Rundu der bedeutendste ist, während der Murghab und der Herirud in der Turkmenenwüste versiegen, ehe sie ihn erreichen.

Binnenländischen Charakter trägt durchweg das im ganzen trockene Klima A.s, obschon es vielfache, durch die wechselnden Höhenverhältnisse und Richtungen der Gebirgszüge bedingte Abstufungen zeigt. In Ghazna dauert der außerordentlich strenge Winter über vier Monate, der Schnee liegt bis in den Frühling hinein und der Sommer ist hier kaum so warm als in England. Während dagegen die südwestl. Ebene im Juni 50° C. im Schatten hat und auch in Kabul und Dschellalabad der Sommer zuweilen unerträglich heiß ist, werden die nördl. Hochländer von schneereichen Winterstürmen heimgesucht. Der mannigfaltige Produktenreichtum des Landes ist noch lange nicht in vollem Maße in den Handelsverkehr eingetreten. Der Hindu-Kusch hat bereits Eisen und Blei in bemerkenswerten Massen geliefert, und in den westl. Gebirgen hat sich außer Blei auch Schwefel gefunden. Eine Goldmine ist neuerdings unweit Kandahar eröffnet worden und die Gebirge im NO. scheinen reiche Goldländer zu sein; Steinsalz liefert das Gebirge in Menge. Vegetabilische Produkte der verschiedensten Arten finden sich, vom ind. Zuderrohr und der Dattelpalme bis zu den europ. Getreidegattungen; außer den letztern gedeihen hier ebenso gut die südl. Cerealien Mais und Reis. Die geschnittenen Thäler prangen von Tulpen und Rosen, und lassen Orangen, Citronen, Limonen, Granaten reifen neben Äpfeln, Aprikosen, Pflaumen, Feigen und Wein. Von Nutzpflanzen werden gepflegt: Tabak, der besonders in Kandahar verarbeitet und ausgeführt wird, Baumwolle, Hanf (zur Herstellung berauschender Mittel), Rhabarber, die Kastorölpflanze und Asa foetida. Neben Schafal, Hyäne, Bär, Wolf, Fuchs, Löwe, Tiger und Leopard in den Bergklüften finden sich das Kamel, das Schaf (dessen meist rotbraune Wolle und verarbeitete Häute nach Indien gehen), das Pferd (welches ebenfalls nach Indien ausgeführt wird), eine besondere zum Lasttragen benutzte Art des Jabu, viel Maultiere, Esel (der zahme sowohl als auch der weiße wilde). Die zahlreichen Falken werden zum Teil zur Jagd abgerichtet; Fasane, Lerchen u. s. w. kommen in großer Menge vor. Noch ist eine sehr große und sehr giftige Skorpionenart zu nennen.

Die Bevölkerung A.s ist nicht einheitlicher Abstammung. Die verschiedenen Stämme wechseln öfter ihre Wohnsitze. Die Hauptmasse der von A. H. Keane (1880) auf 6145000 Seelen geschätzten Bevölkerung bilden die Afghanen (3520000), wie sie nach pers. Weise gewöhnlich heißen. In ihrem eigenen Dialekt nennen sich dieselben Paschtun, im Plural Pashtaneh, woraus in Indien Patan geworden ist. Nach den Dialekten zerfallen sie auch in eine östl. (Ghiljib) und westl. (Durani) Gruppe. Die Masse der eigentlichen Afghanen gehören zum iran. Volksstamme im weitern Sinne, haben jedoch in ihrem östl. Teile starke indische, im westlichen

spezifisch pers. Beimischungen erfahren. Ihre eigene Überlieferung führt ihre Abstammung ganz unbedingdet auf die zehn Stämme Israels zurück, wenn auch die Ähnlichkeit ihrer nationalen Gesichtsbildung mit der jüdischen nicht zu bestreiten ist. Die verschiedenen Stämme des Landes haben politisch besondere Vorrechte und Einrichtungen, wahrscheinlich je nachdem sie rudweise von dem nordöstl. Hochlande eingewandert sind. Der im Westen über die eigentlich afghan. Grenzen hinaus wohnende Stamm der Hazareh, etwa 360 000 Seelen, sind Verlas, ein mongol. Osbegehensweig aus Timurs Zeit, sprechen ein sehr altes Persisch und sind, wie die Perser, schiitische Moslems. Von den übrigen Stämmen, welche das Hochland bewohnen, sind besonders die durch das ganze Gebiet zerstreuten Tadschits sowohl als Reste der ursprünglichen iran. Bevölkerung (mit Sinn für Aderbau) als auch durch ihre Zahl von 1 Mill. Seelen bemerkenswert. Sie sind, wie die Afghanen, Sunniten und sprechen einen fast rein pers. Dialekt. Auch die den Hazareh benachbarten Kimal, eine Gesamtheit von wilden, räuberischen Stämmen, sind ein Zweig der Tadschits und Sunniten. Türkl. Abkunft hingegen sind die Kataghans (Usbeken, etwa 200 000), ferner die Kabilbasch (75 000), Schiiten, welche hier seit Nadir-Schah festen Fuß gefaßt. Im Osten sind von Indien aus die sog. Hindkis und die Dschats eingedrungen. Erstere,  $\frac{1}{2}$  Mill. Seelen, beschäftigen sich besonders in den Städten mit Handel und haben sich wahrscheinlich von der Kriegerkaste Ostindiens abgezweigt. Die sunnitischen Dschats dagegen sind sehr arm, ein schöner, kräftiger, dunkler Stamm, Hausdiener, Musiker, Barbieri u. s. w., von unbekannter Herkunft. Im Süden von A. wohnen 100 000 Belutschen (Iranier); im Nordosten etwa 100 000 Badachschi, ferner, doch in geringer Zahl, Kasirs (s. d.), anderer Einwanderungen, wie die von Armeniern u. s. w., nicht zu gedenken.

Über alle diese herrscht numerisch, wenn auch in viele Stämme gegliedert, doch durch Nationalbewußtsein zusammengehalten, der Afghane, kräftig von Körper, trotzig und stolz. Wenn auch rachsüchtig und voller Habsucht, so ist er doch ein treuer Freund und gütiger Hausvater, dabei freiheitsliebend, tapfer, kühn, mäßig, arbeitsam und klug und weniger zu Falschheit und Verrat geneigt als die Nachbarvölker. Von den einzelnen Stämmen werden die tapfern und industriösen Verburanis, im Nordosten, durch ein Offensiv- und Defensivbündniß untereinander zusammengehalten, welches fester ist als die Bande des Bluts. Ausgenommen davon sind die Dussufpehis (Dusafzae), die stolzesten und unruhigsten aller Verburanis, berüchtigt durch die in ihren Klüssen herrschende Anarchie. Obwohl vom Aderbau lebend, überlassen sie doch die ganze Arbeit den sog. Fatirs, welche Fremde sind oder unterworfenen Stämmen angehören. Sie dürfen von ihren Herren sogar getötet werden; zahlen sie jedoch ihr Schutgeld und thun ihre Arbeit, so können sie nebenher nach Belieben Handel treiben und werden dann meist milde behandelt. Die Turkolanis, thätige und freundliche Leute, stehen unter einem einzigen mächtigen Häuptlinge von großem Ansehen. Die Kharberis am Spinnargebirge, nach dem Pässe benannt, sind die schlimmsten und verräterischsten Räuber in ganz A.; sie führen Flinten, Schwert und Lanze mit ungemeiner Kraft. Die Baburs sind ein civilisierter,

handeltreibender Stamm. Die Sturiamis waren Hirten, bis sie durch die Räler ihrer Weidelandchaften beraubt wurden; seitdem sind sie Aderbauer und haben, wie alle dortigen aderbauenden Stämme, ihre Arbeiter oder Leibeigenen. Die Dschaudschi und Turis, stets einander feindlich, leben in den Thälern und Schluchten der Solimänkette. Die Schiranis, um den Tacht-i-Soleiman in wilder Gebirgsgegend, sind sehr arm und uncivilisiert, plündern jeden aus, brechen aber nie ihr Wort; Aussehen und Lebensweise sollen überaus wild sein. Ähnliches gilt von den ihnen benachbarten Imurris und Biziris. In dem langen Zawurathale wohnen die großen Handel treibenden schwarzen und weißen Zerihns. Die edelsten und wichtigsten Stämme sind die Duranis und Ghildschis, hauptsächlich Hirten mit patriarchalischen Sitten, meist auf hohen dunkeln Hügeln hausend, die bald wüst, bald spärlich angebaut, überall aber offen sind und Weidegründe bieten. Größtenteils leben sie in Zelten aus dunkler Wolle (Kizdih), die im Winter durch Felle warm und behaglich gemacht werden. Man schätzt die Zahl der Durani auf 800 000, welche zwischen Herat und Kandahar, sowie in Kabulistan wohnen. Sie hießen früher Abdallis, bis ihr Herr, der Häuptling Ahmed (+ 1773), den Titel Duri-Duran, d. h. Perle des Zeitalters, annahm. Der Khan ist erblicher Häuptling, militärisches Oberhaupt. Sie sind unter den afghan. Stämmen am meisten der Civilisation zugänglich. Die Ghildschis, am obern Turnus und in einem großen Teile des Kabulthals, mit einigen wichtigen Städten, waren ehemals der Hauptstamm; ein Zweig derselben eroberte Persien; sie sind ein tapferes, hochsinniges Volk und zählen etwa 600 000 Seelen. Aus den Holeyis sind Könige und aus den Lohis sind Beziere hervorgegangen. Sie umfassen etwa 100 000 Familien und ähneln den Duranis, welche sie als Rivalen sehr hassen.

In der Religion ist der Afghane unter allen sunnitischen Moslems der wildeste Feind des schiitischen Persers. In dem Verhältnis zur Frau beweist er eine Treue, wie sie sonst selten im Islam gefunden wird. Dem undisziplinierbaren Selbstbewußtsein entsprach die eigentümliche Stammverfassung; aber auch jetzt, gegenüber dem Alleinherrscher, sind die Unterschiede der einzelnen Klus oder Stämme mit ihren Ehanen durchaus nicht aufgehoben. Für Handel und Industrie besitzt der Afghane wenig Sinn; er überläßt dies den Tadschits, Hindkis und Armeniern. Den Verkehr zwischen Ostindien und Centralasien besorgen die sog. Lohani-Kaufleute, Povindahs oder Läufer genannt. Diese bewaffneten, auf ihrem Zuge durch Zölle und Abgaben vielfach beschwerten Handelsleute überwinden schwierige Gebirgspässe und räuberische Stämme, wenn sie, von Bolhara ausgehend, sich zu großen Karawanen vereinigen. Zweimal im Jahre versuchen sie diese bedenkliche Reise aus den Wüsten Bolharas durch die Pässe des Paropamisus, die Ghildschis-Hochebenen und die Pässe der Solimänkette bis zum Panjäs. Im Pendschab angekommen, lassen sie ihre Kamele weiden und gehen mit ihren Wallen aus der Eisenbahn, Dampfschiffen u. s. w. nach Kalkutta, Karatschi, Bombay u. s. w., zuweilen selbst bis nach Assam und Birma. Von Ostindien bringen sie Zeuge aller Art, Töpfer- und Metallwaren, Indigo, Brocat, Ruder, Gewürze, Thee, Cochenille, Ammoniak, Pferde, Kamele, Krapp, Teppiche, Droguen, Münzen,

Kupfer, Perlen, Draht, Goldborte, Opium (abermals für Rußland streng verboten) u. s. w. Der Wert des Kundah-Handels allein durch den Gomulpaß beläuft sich jährlich auf etwa 2 Mill. Rfd. St.; der durch den Kharberpaß, den Kurum, Gomul und Bolan wurde 1861 auf 1 Mill. Rfd. St. geschätzt, ist aber seitdem sehr gestiegen.

Die Sprache, Pachtu oder Pahlavi (nach den beiden Hauptdialekten, dem östlichen und westlichen) genannt, ist indischen Ursprungs, obgleich in grammatischer wie lexikalischer Beziehung sehr viel Iranisches darin enthalten ist. Schon die Überlieferung eines Mohammed beigelegten Wortes, daß das Pachtu die Sprache der Hölle sei, könnte für die Teilnahmslosigkeit des Afghanen an aller literarischen Thätigkeit zeugen. Daher begnügt man schriftstellerischen Versuchen erst sehr spät und nur in Anlehnung an pers. Vorbilder, teils in Behandlung romantisch-epischer, teils auch lyrischer (besonders mystischer) Stoffe. Einer der frühesten und zugleich berühmtesten Dichter ist Abburrahman aus dem Distrikt von Peshawar, ein gelehrter Sufi. Ferner sind zu nennen: Mirza Chan Anhari, der in der ersten Hälfte des 17. Jahrh. dichtete; Ahnischah Khan Khattak, sein Zeitgenosse, der einen Aufenthalt in Indien nahm; besonders aber Ahmed Schah Abdali, der Gründer der Durani-Dynastie. Auch fehlt es nicht an histor. und religiösen Aufzeichnungen, doch geht keine derselben über das 15. Jahrh. zurück. Die Selbständigkeit der afghan. Literatur ist schon vollständig durch den eingedrungenen pers. Euhismus gebrochen.

**Geschichtliches.** Die Afghanen treten erst sehr spät in die Geschichte klar erkennbar ein. Zwar erscheint ihr Name schon in den Katakten des Herodot; ihr jetziges Gebiet wird zum Teil mit dem Bactarata des Avesta gemeint sein, ebenso mit den Bezeichnungen der alten Geographen Drangiana und Ariana. Aber es ist zweifelhaft, daß Stämme der heutigen Bewohner schon damals in diesen Grenzen saßen. Von nahen Beziehungen zu Indien zeugen noch heute die buddhistischen Reliquie von Bamian. Zuerst werden die Afghanen bestimmt genannt in den Kriegszügen des Mahmud von Ghazna. Die Nachwanderungen fanden indes sehr allmählich und langsam statt, und noch im 14. Jahrh. saßen einzelne Stämme außerhalb der jetzigen Grenzen. Später noch wohnten die Kasirer massenhaft in Ostafghanistan, wie damals wahrscheinlich auch die Tadjiks in Westafghanistan als herrschender Stamm. Die Zeit der pers., mongol. Herrschaft öffnete den kühnen, kriegerischen Stämmen den Weg ins Land; doch sammelten sich dieselben erst um die Mitte des 18. Jahrh. zu geschlossenem Auftreten. Sie waren den Persern, besonders zuletzt unter Nadir Schah, unterthan gewesen. Als nach dessen Tode (1747) in Persien selbst Unruhen ausbrachen, benutzte der dem Geschlecht der Abdali entsprossene Mähmud, als Dichter und Geschichtsschreiber bekannte Ahmed Schah (1747–73) die Gelegenheit, das Joch der den sunnitischen Afghanen verhassten schiitischen Persier abzuwerfen und begründete die Dynastie der Durani oder Abdali. Er wußte die Stämme aneinanderzuflickeln; vor seinem Tode erstreckte sich das Reich vom Drus bis zum Meere und von Kischapur in Khorassan bis Sirhind im Pendschab. Er ist der Gründer von Kandahar. Sein unfähiger Sohn Timur starb 1798, und dessen zweiter Sohn Siman bestieg den

Thron. Seinen Bruder Mahmud, der in Herat residierte, nötigte er, auf pers. Gebiete Schutz zu suchen. Doch bald verbanden sich Juteh Chan, Oberhaupt des mächtigen Geschlechts der Barikschis, und Mahmud gegen Siman, setzten sich in Besitz von Kandahar und vertrieben 1800 Siman, der, geblendet, in Rudiana den Schutz der brit. ind. Regierung unter Zusicherung einer jährlichen Pension fand. Nach kurzem Zwischenregiment seines Bruders Schajah-ul-Mulk bestieg Mahmud zum zweiten mal den Thron, dessen Glanz er durch kriegerische Züge nach Westen zu heben gedachte. Durch die Hinrichtung seines alten Bundesgenossen Juteh Chan zog er sich aber den Haß der Barikschis zu, sodaß er 1823 abermals die Regierung niederlegen mußte. Er starb 1829 bei seinem Sohne Ramran in Herat, das allein noch in seinem Besitze geblieben war. Mit ihm brach die Durani-Monarchie, die 76 Jahre bestanden, zusammen. Das Reich ging, mit Ausfluß Herats, an die Barikschis über; in Kabul gelangte Dost Mohammed, in Kandahar Kohan-Til, in Peshawar Sultan Mohammed zur Herrschaft. An der Spitze stand der älteste der drei Brüder, Dost Mohammed, als Chan von Kabul, des reichsten der drei Bezirke.

Im Osten geriet Dost Mohammed in Kampf mit Lahore; im Westen wurde Herat von Persien mit Krieg überzogen. Am 1. Okt. 1838 erklärte der brit. Generalgouverneur von Indien, Lord Auckland, gegen A. den Krieg unter dem Vorwande, daß Dost Mohammed den brit. Alliierten Handelsstützpunkt unredelmäßig belästigt, daß die Kriegsplane der afghan. Fürsten feindliche Gesinnung wider Indien verräthen, und daß Schajah Schah als rechtmäßiger Thronerbe Englands Schutz angerufen habe. Ein anglo-ind. Heer von 12 000 Mann und 40 000 Köpfeu Vagerefolge übertritt am 20. Febr. 1839 den Indus, pachtete nicht ohne große Verluste im März den Bolanpaß, am 7. April den Kojutpaß und gelangte 25. April nach Kandahar, wo Schajah Schah von seinem Reiche förmlich Besitz ergriff. Am 22. Juli wurde Ghazna besetzt und 7. Aug. zog der Schah mit der brit. Hauptmacht in Kabul ein. Dost Mohammed, in hilfloser Lage jenseit des Drus, gab sich zwar den Engländern gefangen; aber sein Sohn Akbar trat an die Spitze einer Verschwörung, an die, trotz aller Anzeichen, weder der brit. Kommissar Alex. Burnes, noch Macnaghten, der brit. Minister am Hofe zu Kabul, glauben wollten. Macnaghten bezahlte mit engl. Gelde den fönlgl. Hofhalt Schajah Schahs sowie die Beamten und fixierte die Häuptlinge durch Geld, sodaß A. dem ind. Schah jährlich fast 27 Mill. Mark kostete. An denselben Tage aber, wo er auf Anordnung der Regierung den Häuptlingen die fernern Gelbzahllungen entzog, brach der Sturm los. Am 2. Nov. 1841 erhob sich das ganze Land gegen die meist in Kabul stationierten 8000 Mann europ. Truppen und Sepoys; Burnes, Macnaghten und viele brit. Offiziere wurden ermordet.

Die entmutigten brit. Anföhler, namentlich der alterschwache Elphinstone, suchten nun Rettung durch Unterhandlungen. Mit Akbar und den afghan. Häuptlingen kam ein Vertrag zu Stande, wonach die Briten gegen sicheres Geld, Transport- und Lebensmittel für den Rückzug ganz A. räumen sollten. Darauf hin verließ die brit. Armee 6. Jan. 1842 Kabul, um sich durch den Kharberpaß nach Indien zu wenden. Indes blieb die Lieferung von



Lebensmitteln aus und die fanatischen Stämme des Landes fielen über den Zug her. Das brit. Heer, Truppen wie Lagerfolge, zusammen 16 000 Köpfe, erlag der Kälte oder den Waffen der Afghanen. Wenige Offiziere und mehrere Frauen wurden gerettet, indem sie sich an Akbar ergaben. Nur ein einziger Brite von Stande, ein Militärarzt, entging dem Tode, um die Trauerkunde nach Peshawar zu bringen. Die brit.-ind. Regierung unter Lord Ellenborough schien neuen Kämpfen abgeneigt. Doch zog General Nott von dem in brit. Gewalt gebliebenen Kandahar gegen Ghazna, das er 6. Sept. 1842 besetzte und von Grund aus zerstörte. Nach Kabul war indes General Pollock durch den Khyberpaß vorgebrungen und vereinigte sich dort mit Nott Mitte September. Der Zerstörung auch dieses Plazes folgte die Zerstreuung der Scharen Akbars und die Befreiung der gefangenen Engländer. Man wollte das völlig verwüstete A. sich selbst überlassen, deshalb traten die brit. Feldherren im Dezember den Rückzug an und gingen im siegestrunkenen Leichtsinne so weit, mit den gefangenen Afghanen sogar Dost Mohammed freizulassen. Aus Hindostan zurückkehrend und von den Verhältnissen daselbst unterrichtet, ließ sich Dost Mohammed gern in Kabul als Rächer der Stammesherren empfangen und besetzte zunächst seine Herrschaft. Schon 1846 ging er ein Bündnis mit den Sikhs (s. d.) ein. Doch vernichtete die Schlacht vom 21. Febr. 1849 die Macht seiner Bundesgenossen. Dost Mohammed besaß bis 1850 nur die Provinzen Kabul und Schellalabad; bis 1855 eroberte er Ghazna, Kandahar und Girishk, 1856 Balkh und Khulm, bis 1858 die Kharvilagat von Alhshi, Schibergan, Andkho, Maimene und Sistan, 1861 Kunduz und Badachshan. Zur Sicherung seiner Eroberungen hatte er 30. März 1855 mit der brit.-ind. Regierung ein Schutz- und Trugbündnis abgeschlossen, in welchem er als Emir von A. anerkannt wurde. Als Anfang 1862 ein pers. Heer die afghan. Grenze bedrohte und Sultan Ahmed Chan von Herat, auf Anstiften der Perser, gegen Farrah und Kandahar vorrückte, rief Dost Mohammed die Hilfe der Engländer in Indien an, säuberte die Grenze und zog vor Herat, das 26. Mai 1863 nach langwieriger Belagerung in seine Gewalt fiel. Ahmed Chan war kurz vorher gestorben und Dost Mohammed starb bald nachher (29. Mai) im 92. Lebensjahre. Herat blieb in den Händen der Afghanen.

Dost Mohammed hatte zwar seinen Sohn Schir-Ali Chan zum Nachfolger erklärt, aber sofort machten letzterer seine Verwandten die Würde streitig, und er sah sich nach der Niederlage bei Schelabad (5. Mai 1866) außer Stande, vorderhand seine Ansprüche weiter zu verteidigen. Hierauf wurde Schir-Alis ältester (Halb-) Bruder, Afzal Chan, aus dem Gefängnisse geholt und in Kabul zum Emir erhoben, als welcher er Februar 1867 von der brit.-ind. Regierung anerkannt wurde. Schir-Ali's anderer (Halb-) Bruder, Mehmed-Azim Chan, riß die Emirwürde an sich, als Afzal schon im Okt. 1867 starb, und Abd-ur-Rahman Chan, der Sohn Afzals, ging als Gouverneur nach Balkh. Inzwischen erhielt Schir-Ali von seinem Sohne Yakub Chan, Gouverneur von Herat, und sonstigen Anhängern einige Unterstützung, sodaß er nunmehr 17 000 Mann und 18 Kanonen ins Feld stellen konnte, mit denen er 1. April 1868 Kandahar einnahm. So geträgt, eroberte er Ghazna und dann

Kabul. In allen diesen Kämpfen hatte namentlich Schir-Ali's trefflicher General Mohammed-Rasid wesentliche Dienste geleistet. Azim Chan, der bisher die Emirwürde in Kabul usurpiert, floh nach Balkh.

Mitte Dez. 1868 schlug Schir-Ali den Abd-ur-Rahman bei Bamian, sodaß dieser sich nach Balkh zurückziehen mußte, und im Jan. 1869 brachte ersterer seinem Halbbruder Azim und Abd-ur-Rahman bei Ghazna eine derartige Niederlage bei, daß letztere Schutz auf brit. Gebiete suchen mußten. Der Präsident Azim Chan starb im Okt. 1869; Abd-ur-Rahman suchte indes dem Schir-Ali in den Nachbarländern allenthalben Feinde zu erwecken, während ein von Yakub gegen seinen Vater mit Hilfe der altnationalen Partei, der die Reformbestrebungen Schir-Ali's verhaßt waren, erregter Aufstand mit der Eroberung Herats 8. Mai 1870 durch Schir-Ali endete. Später fand zwar eine scheinbare Ausgleichung zwischen Yakub und seinem Vater statt; als jedoch im Herbst 1874 Yakub zur definitiven Schlichtung der Streitigkeiten nach Kabul kam, wurde er sofort verhaftet. Es erfolgte indes sehr bald seine Freilassung und ein abermaliger Ausgleich. Ein neuer Aufstand zu Gunsten Yakubs fand 1875 statt, der von Schir-Ali unterdrückt wurde. Yakub wurde in engsten Gewahrsam genommen, Ende 1877 aber wieder entlassen.

Die Engländer hatten sich lange von jeder Einmischung in die innern Angelegenheiten A.'s ferngehalten; ihre Politik nahm erst eine bestimmte Richtung wegen der Fortschritte des russ. Einflusses in Centralasien an, als Schir-Ali seine Herrschaft fest begründet hatte. Ende März 1869 veranstaltete der brit. Generalgouverneur von Indien, Lord Mayo, zu Amballa eine Zusammenkunft mit Schir-Ali, welche dessen Anerkennung als Herrscher A.'s besiegelte und an die sich Bündnisverträge knüpften. Die nächste Folge davon war, daß Ende 1869 zwischen Schir-Ali und dem Emir von Bokhara (Muzaffer-Eddin) der Streit um die turkestan. Grenzgebiete gütlich beigelegt wurde, indem man den obern Drus als die Grenzscheide zwischen A. und Bokhara annahm. Seitdem Rußland thatsächlich auch in Bokhara herrscht, bildet A. die freilich weite Schranke, welche die beiden europ.-asiat. Großmächte England und Rußland noch voneinander scheidet. Durch Vereinbarung zwischen der russ. und engl. Regierung, insbesondere durch die engl. Depesche vom 17. Okt. 1872 und die russische vom 21. Jan. 1873 wurde die Nordgrenze A.'s so festgesetzt, daß Badachshan mit Wachen, die Distrikte Kunduz, Khulm, Balkh, Alhshi, Siripul, Maimene, Schibergan und Andkui als zu A. gehörig anerkannt wurden.

Gegen Ende des Russisch-Türkischen Kriegs von 1877-78, als Großbritannien geneigt schien, seine bisher neutrale Haltung aufzugeben und bereits Truppen aus Indien nach dem Mittelmeer herangezogen hatte, erschien im Frühjahr 1878 eine russ. Gesandtschaft in Kabul, wo sie von Schir-Ali mit den höchsten Ehren empfangen wurde. Der brit. Vizekönig von Indien, Lord Lytton, ordnete im August desselben Jahres ebenfalls eine Gesandtschaft nach Kabul ab, doch wurde dieselbe im Khyberpaße zurückgewiesen. England rüstete sich deshalb zum Kriege, um Genugthuung zu erlangen. Am 2. Nov. 1878 wurde dem afghan. Kommandanten von Ali Muschid, einem Sperrfort im Khyberpaße, ein Ultimatum zur Übermittlung an Emir-

Schir-Ali übergeben, und am 20. Nov., nach Ablauf der für die Beantwortung gestellten Frist, den brit. Truppen der Befehl zum Einrücken nach A. erteilt. Drei Straßen standen für den Vormarsch zu Gebote: von Peshawer durch den Khayberpaß über Dschellalabad nach Kabul (306 km, 19 Tagesmärsche), von Thull im Kurumthale über den Peiwar- und Schutargardanpaß auf dem Weg für Artillerie fahrbarer Straße über Kuschi nach Kabul (303 km, 18 Märsche), sowie von Sudur durch den Bolanpaß nach Quetta (400 km, 22 Märsche) und weiter über Bishin und den Khojulpas auf guter Straße nach Kandahar (230 km, 14 Märsche). Auf diesen rückten die brit. Truppen in drei Kolonnen mit zusammen 41 000 Mann und 144 Geschützen in A. ein. Die Peshawerkolonne drang unter Sir S. J. Browne in den Khayberpaß ein, nahm nach leichtem Gefecht Ali Muschid in Besitz und besetzte Dschellalabad (20. Dez.). Dort erfuhr man, daß Emir Schir-Ali 13. Dez. Kabul verlassen und sich nach dem russ. Turkestan begeben hätte, wo derselbe, ohne auf den weiteren Verlauf der polit. Ereignisse einzuwirken, 21. Febr. 1879 zu Mezarischerif starb. In Kabul war Schir-Ali's Sohn Yakub zum Emir ausgerufen worden. General Browne setzte den Vormarsch nicht weiter fort, sondern begnügte sich, durch mobile Kolonnen die räuberischen Bergvölker im Zaume zu halten, was jedoch nur sehr unvollkommen gelang. Am 31. März wurde die Vorhut der Peshawerkolonne unter General Gough in der Richtung auf Kabul in Marsch gesetzt und erreichte nach leichtem Gefecht 6. April Gandamak, wo 8. Mai Emir Yakub erschien, veranlaßt durch das Vorrücken der beiden andern engl. Kolonnen, und nach längern Verhandlungen mit dem polit. Bevollmächtigten, Major Cavagnari, 26. Mai 1879 daselbst den Friedensvertrag abschloß. Die Kurum-Kolonne unter General Roberts besetzte am 22. Nov. 1878 die von den Afghanen geräumte Festung Kurum und nahm 2. Dez. die Stellung der Afghanen am Peiwarpaß. Am 26. Dez. hielt Roberts einen von den benachbarten Stammfürsten besuchten Durbar in Kurum ab, bei welchem sich dieselben fast sämtlich der brit. Regierung unterwarfen. Im April begannen die Vorbereitungen für den weiteren Vormarsch, aber der Friede von Gandamak beendete vorläufig auch hier die Operationen.

Die Quettakolonne unter General D. Stewart stand bei Ausbruch des Kriegs erst mit einer Division bei Quetta, mit dem Rest der Truppen noch weit zurück bei Sudur. General Biddulph besetzte 26. Nov. Bishin; 9. Dez. wurde der Khojulpas besetzt, 17. Dez. traf die Spitze der zweiten Division in Quetta und 22. Dez. General Stewart bei der 1. Division im Lager von Schaman ein. Man rückte 1. Jan. 1879 in zwei Kolonnen gegen Kandahar vor und nahm 4. Jan. Takt-i-Pul. Hier vereinigten sich 6. Jan. beide Divisionen und besetzten 8. Jan. Kandahar mit der Vorhut. Die Stadt hatte tags zuvor ihre Unterwerfung angeboten und leistete keinen Widerstand; die Citadelle war von den afghan. Truppen geräumt, die nach Herat abzogen. Man formierte für Kandahar eine selbstständige Besatzung und besetzte 20. Jan. die von den Afghanen geräumte starke Festung Relat-i-Ghilzai, sowie 29. Jan. Girizh am Hilmen. Das Land war überall ruhig und lieferte den engl. Truppen freiwillig die erforderlichen Lebensmittel, doch bedingte die Verpflegung immerhin die

räumliche Auseinanderlegung der Truppen, welche deren militärische Verwendbarkeit erheblich beschränkte. Im Febr. rückte General Stewart mit dem größten Teile der 2. Division von Relat-i-Ghilzai nach Kandahar ab und ließ durch die Kavallerie Streifzüge innerhalb des besetzten Gebietes ausführen. Der Oberbefehlshaber der brit. Truppen in Indien befahl inzwischen die Rücksendung eines großen Teils der Truppen der Quettakolonne, weshalb die 2. Division 15. Febr. von Kandahar abmarschierte. In Kandahar, Bishin und Quetta behielt General Primrose nur 9500 Mann zurück, und Ende März brach unter diesen Truppen, welche durch die vorhergehenden Strapazen sehr erschöpft waren, die Cholera aus.

In dem 26. Mai 1879 zu Gandamak geschlossenen Frieden erklärte der Emir die Zulassung eines ständigen brit. Residenten in Kabul, sowie die unbeschränkte Zulassung brit. Waren in ganz A., sicherte die Verbesserung der vorhandenen Straßen, sowie die Einrichtung einer Telegraphenlinie zwischen Kabul und Kurum zu, und verpflichtete sich, keine Beziehungen zu andern Mächten zu unterhalten. England erkannte Yakub als Emir an, versprach sofortige Räumung des besetzten Landes mit Ausschluß der Gebiete von Kurum, Bishin und Sibi sowie des Khayberpasses, welche in brit. Besitz verbleiben sollen (die sog. »wissenschaftliche Grenze«, welche nach Angabe von Lord Beaconsfield für Indiens Sicherheit unentbehrlich, aber auch ausreichend ist), Rückgabe eines großen Teils der erbeuteten Waffen und Zahlung einer beträchtlichen Rente, durch welche man Yakubs Einfluß im Innern zu festigen gedachte. Der Vertrag wurde 30. Mai vom Vizekönig von Indien ratifiziert, und schon 1. Juni begann der Rückmarsch der brit. Truppen hinter die neue Grenze. Man ließ eine Brigade in der neuen Grenzstadt Landi, starke Garnisonen in Ali Muschid und Dschumrud, eine Division im Kurumthale und behielt auch vorläufig noch Kandahar besetzt.

Am 24. Juli 1879 traf die brit. Gesandtschaft unter Major Cavagnari in Kabul ein, erhielt dort ein festes Gebäude zur Benützung angewiesen und wurde vom Emir anscheinend mit Wohlwollen empfangen; 13. Aug. entstand in der Stadt ein Aufruhr, doch kam es nicht zum Kampfe; 18. Aug. trafen 3 afghan. Regimenter aus Herat ein, welche ihren rückständigen Sold forderten und die brit. Gesandtschaft bedrohten, gleichzeitig fanatisierten Priester das Volk; 3. Sept. endlich wurde das Gesandtschaftsgebäude durch 12 Regimenter angegriffen, wobei die gesammte Gesandtschaft nach tapferm Widerstande ermordet wurde. Vorher war der afghan. General Daud Schah, welcher die Meuterer zur Pflicht zurückführen wollte, getötet worden. Die Nachricht von diesem Gemetzel veranlaßte in England und Indien große Aufregung; man beschloß, schleunigst Kabul zu besetzen und die Schuldigen zu bestrafen. Zunächst hatte man nur die im Kurumthale befindlichen Truppen unter General Roberts zur Verfügung, deren Vorhut am Schutargardanpaß, 20 km von Kabul, stand; doch fehlte es auch diesen an den erforderlichen Feldtrains. Erst 24. Sept. konnte der Einmarsch nach A. beginnen, bis zum 2. Okt. war die Operationskolonne in Kuschi, wo 27. Sept. auch Emir Yakub im brit. Lager eintraf, rückte dann nach Bergun-Schar, wo die Trains abgewartet wurden, und erreichte 5. Okt. Schar-Afshar, 7½ km vor Kabul,



wo man auf afghan. Truppen stieß, die 6. Okt. mit Verlust fast der gesamten Artillerie in die Flucht geschlagen wurden. Kabul wurde 8. Okt. bombardiert, worauf die Besatzung in der folgenden Nacht abzog und die Stadt 9. Okt. besetzt wurde. Man fand große Vorräthe an Waffen und Munition, nahm in der Nähe der Stadt den ganzen Artilleriepark, entwaffnete die Bevölkerung und bestrafte einen Teil der an der Ermordung der brit. Gesandtschaft Schuldigen. Inzwischen war die Etappenlinie der brit. Kolonne wiederholt angegriffen worden und man entschloß sich, den Schutargardanpaß, der des Winters wegen ungangbar geworden, zu räumen, nachdem bei Kabul genügende Vorräte angesammelt waren. Im Khanberpaß hatte man die Anfang September dort befindlichen 4000 Mann von Beschawer her erheblich verstärkt und mit diesen Truppen die Etappenlinie bis Kabul besetzt. Von Kandahar aus wurde 25. Sept. Relat-i-Ghilzai wieder besetzt, um die Bevölkerung im Zaume zu halten; mehr zur Unterstützung des Generals Roberts zu thun, hinderte die große Entfernung.

Nach der Einnahme von Kabul vereinigte General Roberts seine Hauptmacht in einem befestigten Lager bei Scherpur. Im November sammelten sich größere Scharen Afghanen bei Ghazna und Meidan sowie in Kohistan, gegen welche man ohne sonderlichen Erfolg Streifzüge unternahm, 12.—14. Dez. fanden größere Gefechte in unmittelbarer Nähe von Kabul statt, welche General Roberts zur Räumung von Kabul bestimmten. Die brit. Truppen standen im Lager von Scherpur, ohne Verbindung mit Indien; doch hatte General Roberts den in Gandamak stehenden General Gough noch anweisen können, mit seiner Brigade zum Entsatz heranzurücken und die im Khanberpaß befindlichen Truppen zum Vormarsch aufgefördert. Die Afghanen schlossen 15. Dez. das Lager von Scherpur ein und versuchten 23. Dez. einen Generalsturm, der mit großem Verluste abgeschlagen wurde, worauf dieselben sich zerstreuten und von der brit. Reiterei verfolgt wurden. Am 24. Dez. wurde Kabul wieder besetzt und am 25. traf die Brigade Gough von Gandamak her dort ein und besetzte den Bala Hissar, in den letzten Tagen des Jahres marschierte die Brigade Baker nach Kohistan und brannte unterwegs alle Wohnplätze nieder, ebenso die Brigade Tytler in der ersten Hälfte des Monats vom Kurumthale aus die Dörfer im Zaimuththale und im Wattasatgebiete. Emir Daulat, dessen unentschiedenes, wenn nicht treuloses Verhalten teilweise Schuld trug an der Ermordung der brit. Gesandtschaft, wurde nach Indien zurückgeschickt und dort interniert; General Roberts übernahm vorläufig die gesamte obere Leitung der militärischen und polit. Angelegenheiten in A. In Kandahar, wo General Primrose kommandierte, hatte sich die Bevölkerung ruhig verhalten. In Balkh hatte Abd-ur-Rahman Chan, in Herat Gjub Chan die Herrschaft an sich gerissen; beide verfügten über einige Regimenter regulärer, mit Hinterladungsgewehren und gezogenen Geschützen bewaffneter Truppen. Die brit. Regierung verhandelte mit den angesehensten Stammfürsten, um die Einsetzung eines Herrschers von A., welcher genügenden Anhang im Lande besäße, herbeizuführen, doch fand sich keine geeignete Persönlichkeit. Da indessen eine längere Besetzung von Kabul und Kandahar mit bedeutenden Kosten verbunden ist und die Herstellung eines dauernden Friedens aus-

schließt, so trat man schließlich mit Abd-ur-Rahman in Verhandlungen ein. Dieser zog den Abschluß jedoch geistlich in die Länge und näherte sich an der Spitze eines 10000 Mann starken Heeres von Balkh her der Hauptstadt Kabul. Die Engländer besetzten im Frühjahr 1880 von Relat-i-Ghilzai her Ghazna und sicherten dadurch die Verbindung zwischen Kandahar und Kabul, welches nur mit einigen Wachen besetzt blieb, doch stand General Roberts mit 9000 Mann in der Nähe, im Lager von Scherpur; die Befestigungen von Kabul waren zerstört worden. Am 22. Juli 1880 wurde Abd-ur-Rahman in Kabul auf einem von General Roberts berufenen Durbar afghan. Fürsten, auf welchem er persönlich nicht erschienen war, zum Emir von A. ausgerufen, nachdem ihm äußerst günstige Bedingungen für die Übernahme der Regierung bewilligt worden waren. Die brit. Regierung gab den Anspruch, in Kabul eine ständige Gesandtschaft zu unterhalten, auf, versprach die Räumung des ganzen Landes, einschließlich des im Frieden von Gandamak erworbenen Kurumthals, die Zahlung einer jährlichen Rente, die Auslieferung eines großen Theils der erbeuteten Waffen und Geschütze, wogegen Abd-ur-Rahman sich nur dazu verpflichtete, mit keiner fremden Regierung in polit. Verbindung zu treten. Diese günstigen Bedingungen verbannte der Emir seiner zögernden Politik und dem Wunsche der brit. Regierung, den afghan. Krieg so rasch als möglich zu beendigen; selbst das militärisch wichtige Kurumthal wurde aufgegeben, um zum Friedensschluß zu gelangen.

Gjub Chan, der Beherrscher Herats, ein Bruder des abgelebten Emir Daulat und erbitterter Feind der Engländer, hatte inzwischen seine Streitmacht auf 20000 Mann gebracht, darunter acht alte Infanterieregimenter vom Heere Schir-Ali's. Zur Sicherung gegen dies Heer war von Kandahar General Burrow nach Girisht am Hilmen mit 2500 Mann brit. und ebenso viel afghan. Truppen des Bali von Kandahar entsendet worden. Am 16. Juli richtete Gjub Chan Briefe an die Stämme des mittleren A., unter denen er zahlreiche Anhänger besaß, und forderte sie zur Erhebung auf. Gleichzeitig sammelte sein Schwiegervater, Mir Baba, Chan von Badachshan, bewaffnete Scharen im nordöstlichen A., auch regten sich die kriegerischen Gebirgsvölker längs der ganzen Ostgrenze. Britischerseits rechnete man darauf, daß Gjub Chan nicht die Mittel besäße, sein Heer zu lohnen und glaubte an keine ernste Gefahr. Da erschien unvermuthet Gjub Chan 24. Juli an der Spitze von 12000 Mann am Hilmen, worauf General Burrow von Girisht nach Kusk-i-Natub, auf der nach Kandahar führenden Straße, zurückging. Gjub's Vorhut besetzte 26. Juli Maimand und wurde am folgenden Tage in starker Stellung von General Burrow angegriffen. Die inzwischen eingetroffene Hauptmacht Gjub Chans schlug den Angriff der Engländer zurück und brachte denselben eine vollständige Niederlage bei; die Trümmer des brit. Heeres flohen nach Kandahar, verfolgt von der Reiterei der Afghanen. Gjub Chan hatte ebenfalls starke Verluste erlitten und suchte diese zunächst zu ersetzen, rückte dann vor Kandahar, welches General Primrose mit 3650 Mann besetzt hielt, schloß diesen Platz ein, detachierte gegen den Khojupaf, von wo General Phayre Entsatz bringen konnte, und begann 11. Aug. die Belagerung von Kandahar. Am 18. Aug. wurde ein großer Ausfall



der Engländer zurückgeschlagen; die Festung war reichlich verproviantiert, doch konnte zunächst nur von Kabul her ihr Entsatz gebracht werden. General Roberts beschloß daher, mit seinen verfügbaren Feldtruppen von Scherpur nach Kandahar zu marschieren und legte diesen Marsch in der kurzen Zeit vom 7. Aug. bis 2. Sept. 1880 zurück, eine außerordentliche Leistung. Unterwegs wurde die Besatzung von Ghazna und Relat-i-Ghilzai herangezogen und nach dem Eintreffen bei Kandahar unverzüglich, 3. Sept., das Herr des Gjub Chan in starker Stellung am Argundab angegriffen und geschlagen, wobei die gesamte Artillerie der Afghanen genommen wurde. Gjub Chan floh mit der Reiterei, begleitet von allen Stammfürsten, nach Herat, ohne verfolgt zu werden, und begann dort sofort die Reorganisation seiner Truppen, in der ausgesprochenen Absicht, die Offensive wieder aufzunehmen. General Roberts hatte bei seinem Abmarsch von Kabul den General Stewart nach dem Rhanberpass zurückgesendet und ließ 16. Okt. auch das Kurumthal, gemäß dem mit Abd-ur-Rahmân geschlossenen Vertrage räumen. In Kandahar blieben vorläufig 10350 Mann mit 34 Geschützen, da die Macht des neuernannten Emirs noch nicht hinreichend gefestigt schien, um diesen Platz gegen Gjub Chan halten zu können. Die übrigen Truppen lehrten nach Pischin und Indien zurück. Am 17. April 1881 begannen die engl. Truppen auch Kandahar zu räumen, nachdem tags zuvor der Gouverneur des Emirs, Moham-med Hachim Chan, eingezogen war. Im Aug. 1881 drang dann Gjub Chan von Herat über Girisikh nach Kandahar vor und bemächtigte sich dieses Places. Abd-ur-Rahmân rückte ihm entgegen und 22. Sept. kam es zur Schlacht. Nachdem mehrere Regimenter Gjub's desertiert waren, erfocht Abd-ur-Rahmân einen vollständigen Sieg, schlug Gjub's Truppen in der Richtung nach Herat zurück und zog 30. Sept. in Kandahar ein. (S. Gjub Chan.)

Litteratur. Über die Geschichte und Geographie von A. sind hervorzuheben: Elphinstone, *«Account of the kingdom of Cabul»* (Lond. 1815; deutsch, 2 Bde., Weim. 1815—16); Eyre, *«The military operations at Cabul»* (Lond. 1843); Vigne, *«Narrative of a visit to Ghuzni»* (Lond. 1843); Mohan Lal, *«Travels in the Panjab, A. and Turkestan»* (Lond. 1846); Neumann, *«Das Trauerspiel in A.»* im *«Histor. Taschenbuch»* für 1848; Ruge, *«History of the war in A.»* (Lond. 1851); Kbaniloff, *«Mémoire sur la partie méridionale de l'Asie centrale»* (Par. 1861); Bellew, *«Journal of a political mission to A.»* (Lond. 1862); derselbe, *«From the Indus to the Tigris»* (Lond. 1874); derselbe, *«The races of A.»* (Lond. 1880); Langlois, *«Herat, Dost Mohammed et les influences politiques de la Russie et de l'Angleterre dans l'Asie centrale»* (Par. 1864); Malletson, *«History of A.»* (Lond. 1879); Bellew, *«A. and the Afghans»* (Lond. 1879); Abbott, *«The Afghan war 1838—42»* (Lond. 1879); ferner die Reiseberichte von Conolly (2 Bde., Lond. 1834), Burnes (Lond. 1842), Raſſon (3 Bde., Lond. 1842), Ferrier (Lond. 1856) u. s. w. Über das Altertum und physik. Geographie: Spiegel, *«Grän, das Land zwischen dem Indus und Tigris»* (Berl. 1863) und *«Gränische Altertumskunde»* (2 Bde., Lpz. 1871—73). Über Sprache: Dorn's *«Grammatische Übersicht»* (Petersb. 1840) und *«Ehrestomathie»* (Petersb. 1847); Leech, *«Grammar of the Pushtoo or Afghane Language»*

(*«Journal Soc. asiat. de Bengale»*, VIII, 1839); Raverty, *«Grammar of the Pukhtu»*, *«Dictionary of the Pukhtu»* und die Anthologie *«Gulshan-i-rôh»* (zusammen 3 Bde., Lond. 1860—61); die Anthologie findet sich zum Teil übersetzt in desselben *«Selections from the poetry of the A.»* (Lond. 1862).

Asinger (Bernh.), vorzüglicher deutscher Bildhauer der Gegenwart, geb. 6. Mai 1813 zu Nürnberg, Sohn eines Webers, erlernte das Klempnerhandwerk, übte sich aber dabei fleißig im Zeichnen, Schnitzen, Gravieren und ähnlichen Arbeiten. Nach längerer Wanderschaft 1838 in seine Vaterstadt zurückgelehrt, arbeitete er in einer Fabrik für Silberplattierwaren und besuchte zugleich die Kunstschule. Unter seinen damaligen Arbeiten fand eine vortreffliche Kopie einer alten nürnbergischen betenden Madonna ungemeine Verbreitung. A. stand noch ausschließlich im Dienste der mittelalterlichen Kunst, als er beim Dürer-Feste 1840 mit Rauch zusammentraf. Dieser bestimmte ihn zur Übersiedelung nach Berlin, wo er in Rauchs Werkstatt eintrat. Seine nächsten Werke, ein kolossaler Christus in Halbreliet für die neue Kirche zu Dinkelsbühl (1842), eine Maria mit dem Kinde, lehnten sich noch an die altdeutsche Weise an. Dagegen beendete bereits 1850 seine Statuette der Schauspielerin Rachel, auf der Pfaueninsel bei Potsdam aufgestellt, eine freie, stilvolle Entfaltung und die Versöhnung seiner alten Ideale mit der Antike. Außer den Porträtmedaillons von Humboldt, Rauch, Cornelius und Kaulbach, die sehr verbreitet sind (1854—56), führte A. in der Folge für die Herzogin von Sagan eine Reihe von Sandsteinsfiguren zur Ausschmückung einer alten Kirche und eines Hospitals in Sagan aus. Die Familiengruft der Herzoge von Kurland erhielt von ihm ein Kreuzifix und das Schloß eine Marmorbüste der Herzogin Dorothea (1854). In den J. 1856—57 entstand das Denkmal, welches die Universität Greifswald zu ihrer vierten Säcularfeier errichten ließ, und an dem A. die vier Fakultäten in vier bedeutenden Vertretern (Bughenagen, Mevius, Berndt, Arndt) darzustellen hatte. Für die Königsberger Universität entstanden die Statuen der Wissenschaften. Zur schönsten ästhetischen Vermittelung aber brachte sein Meißel Mittelalter und Antike in der Darstellung eines öfter wiederholten Grabengels für die Kirche von Laasow (1857). In demselben Geiste führte er auch andere Aufgaben der christl.-religiösen Kunst durch. Dahin gehören das große Studeirelief der Altarwand in der Gymnasialkirche zu Reife (1860) und die Kreuzigung Christi in Relief für die Kirche zu Morrin in der Neumark. Von Porträtbüsten, die er mit glücklicher Charakteristik durchgeführt, sind die von Ritschl, Dahlmann, Rasse, Hofemann, Rugler und Fürstbischof Förster von Breslau hervorzuheben. Eine Statue Arndts, die ihm 1862 bei der Konkurrenz einstimmig zur Ausführung übertragen worden, wurde 1865 zu Bonn aufgestellt. Für eine Villa bei Elberfeld fertigte er hierauf die Marmorstatue der Penelope und für den Invalidenkirchhof in Berlin ein Grabmal mit der Figur einer trauernden Frau. Es folgen größere dekorative Arbeiten für Bahnhöfe und Graberausstattungen sowie Porträtbüsten (Graf von Roon, Frih Meuter, Hartort, Birchow u. a.). Erst 1873, 60 Jahre alt, besuchte er Italien, 1874 wurde er zum Mitgliede der Berliner Akademie der Künste und des Senats derselben sowie zum Professor ernannt. Unter seinen neuern

Werken sind besonders zu erwähnen: das Grabmal für Dahlmann in Bonn, ein lebensgroßer Marmorengel und ein großes Marmormedaillon »Feierabend« für Grabstätten auf berliner Kirchhöfen, und ein monumentaler, architektur- und figurenreicher Brunnen auf dem Friedhof zu Bonn.

**Afium-Karahissar** (d. h. Opium-Schwarzburg), auch Karahissar, Hauptstadt des Sandschaks Karahissar-Esahib des türk. Vilajets Rhodamendkhar in Kleinasien, etwa 300 km östlich von Smyrna und ebenso weit südsüdöstlich von Konstantinopel, auf dem Vereinigungspunkte der von beiden Städten nach Syrien führenden Karawanenstrassen, mit sehr engen, steilen Straßen, rings um einen sehr hohen Trachytfelsen erbaut, auf dessen fast unzugänglicher Spitze die Ruinen eines alten Kastells mit Zinnen und Schießscharten stehen, hat zahlreiche Moscheen, zwei armen. Kirchen, sechs Ehans und fünf Bäder. Die Bevölkerung, etwa 20 000 E., treibt, neben Wollweberei, Teppichweberei, Opiumbereitung, lebhaften Handel. Die Ebene von A. wird von Westen gegen Osten von dem Steppensfluß Marsu durchströmt und ist weithin mit Mohn, Korn und Krapp bebaut. Viele antike Reste lassen auf einen schon im Altertum wichtigen Platz (Stektorion?) schließen. A. ist von dem Selbtschulen Aladdin (gest. 1299) neu gegründet und ist die Vaterstadt Othmans, des Gründers des türk. Reichs. Unweit der Stadt lag das alte Synnada in Phrygien, berühmt durch seinen Marmor (der auch nach dem Orte Docimeum benannt wurde, dessen Reste man in dem jetzigen Eski-Karahissar [Alt-Schwarzburg], 22 km im Nordosten der Stadt, in der Nähe von Marmorbrüchen, gefunden hat). Die Masse dieses synnadischen oder docimitischen Marmors ist ausgezeichnet krystallinisch, von schwarzer Lava umgeben.

**Afra** ist die Lokalheilige Augsburgs, deren Kultus bis ins 6., vielleicht bis ins 4. Jahrh. hinaufreicht und deren Reliquie noch 1804 in der St. Ulrichskirche zu Augsburg feierlich gehoben wurde. Die Legende erzählt, sie stamme von Cypern, sei von ihrer Mutter Hilara dem Dienste der Venus geweiht und habe dies Gewerbe auch in Augsburg mit drei Dienerinnen fortgesetzt; in der Diocletianischen Verfolgung sei der flüchtige Bischof Narcissus aus Gerona mit seinem Diakon Felix in ihr Haus gekommen und habe sie zum Christentum belehrt, Narcissus sei später nach Gerona zurückgekehrt, A. trotz ihrer Vorsicht als Christin erkannt, vor den Richter Gajus geladen, und als sie standhaft ihren Glauben bekannte, mit ihren drei Dienerinnen 7. Aug. 304 verbrannt worden. Die Alten stammen jedoch aus sehr verschiedener Zeit, die Alten der Belehrung aus dem 9., diejenigen des Martyriums aus dem 6., vielleicht sogar aus dem 4. Jahrh.; nur jene wissen von dem frühern unzünftigen Leben der A., daher diese Angabe wenigstens unsicher ist. Vgl. Rettberg, »Kirchengeschichte von Deutschland« (Bd. 1, Göttingen 1846); Friedrich, »Kirchengeschichte Deutschlands« (Bd. 1, Bamberg 1867). — Nach der heiligen A. heißt die Landes-schule zu Meissen (s. d.), welche aus dem dortigen Afrakloster hervorging, die Schule zu St. Afra.

**Afragola**, Stadt in der ital. Provinz Neapel, 10 km nordnordöstlich von Neapel, unweit der nach Rom führenden Eisenbahn, hat Strohhutfabrikation und Weinbau, hält jährlich eine große Messe vom zweiten Sonntage des Mai an und zählt (1871) 17 541 (Gemeinde: 17 889) E.

**Afrancesados** oder Josefinos nannte man in Spanien ursprünglich die, welche die vom König Joseph Bonaparte 1808 proklamierte Verfassung beschworen, dann überhaupt alle, welche während der Invasion der Franzosen diesen angingen. Mit dem Sturze der Fremdherrschaft wanderten die von allen Parteien verfolgten A. zum großen Teil, etwa 10 000 Köpfe stark, nach Frankreich aus. Ferdinand VII. erklärte durch eine Verordnung vom 30. Mai 1814 die A. ihrer Würden, Ämter und Güter verlustig und verbot selbst deren Frauen und Kindern die Rückkehr. Erst nach Herstellung der Cortesverfassung wurde den A. durch Dekret vom 8. März 1820 die Rückkehr nach Spanien bewilligt, und ein Beschluß der Cortes vom 21. Sept. desselben Jahres gab ihnen die Güter zurück.

**Afranio**, geb. zu Pavia, gest. 1560 als Kanonikus zu Ferrara, gilt als Erfinder des Jagotts (s. d.).

**Afranius** (Lucius), röm. Lustspielsdichter, geb. um 150 v. Chr., ist der bedeutendste Vertreter derjenigen Richtung, welche in freiem Anschluß an die Vorbilder aus der neuern griech. Komödie ein nationales Lustspiel in Rom schuf, dessen Stoffe dem heimischen Leben entnommen waren (fabula togata). A. schloß sich namentlich an den ihm geistesverwandten Menander an. Unter seinen Landsleuten stellte er Terenz am höchsten, dessen Eleganz in der Form er mit volkstümlicher Kraft und Frische verband. Wenn A. namentlich als feinsinnig und witzig, sowie als berebt und sprachgewandt gerühmt wird, so fehlte es seinen Stücken, die vorzugsweise in den mittlern Kreisen spielten, auch nicht an derben und massiven Ausdrücken und Wendungen. Seine Komödien erhielten sich das ganze 7. Jahrh. der Stadt hindurch auf der Bühne, fanden in der Augusteischen Zeit noch großen Beifall und wurden selbst noch in der Kaiserzeit aufgeführt. Man kennt die Titel von mehr als 40 seiner Stücke; doch haben sich nur wenige Fragmente erhalten, die zuletzt von Ribbed in den »Comicorum romanorum reliquiae« (Lpz. 1855; 2. Aufl. 1873) zusammengestellt worden sind.

**Africanus** (Sextus Julius), der Begründer der vergleichenden heidnisch-christl. Chronologie, machte die Kriege des Septimius Severus gegen Pescennius Niger und gegen Osrhoene und Adiabene mit und belleidete hernach eine angesehenen Stellung zu Emmaus in Palästina, wo er noch unter dem Kaiser Gordianus III. lebte. Er ist besonders bekannt als Verfasser eines wichtigen chronol. Werks, des »Περὶ ἀβέλων χρονολογικόν«, welches von Erschaffung der Welt bis 221 n. Chr. reichte. Das Werk selbst ist verloren gegangen, doch haben sich Fragmente bei den christl. Geschichtschreibern erhalten. Von einem andern großen Sammelwerke mannigfachen, vorwiegend naturwissenschaftlichen Inhalts, mit besonderer Berücksichtigung des Absonderlichen und Wunderbaren, das »Κετορὸν« (d. i. [gestidte] Gürtel) benannte, sind ebenfalls Bruchstücke vorhanden. Die Fragmente b. Mouth im zweiten Teile der »Reliquiae sacrae« gesammelt und erläutert. Vgl. Gelzer, »Sextus Julius A. und die byzant. Chronographie«, Zl. 1: »Chronographie des Julius A.« (Lpz. 1880).

**Afridis**, ein großer kriegerischer Stamm der Afghanen, etwa 90 000 Köpfe stark, im Westen u. Süden von Peshawar. Sie hatten bisher den Acher- und den Kohatpaß inne, wo sie der Schreck der Reisenden und der Karawanen waren.







Afrika ist ungeachtet der bewundernswürdigen Fortschritte, welche seine Erforschung im 19. Jahrh. gemacht hat, immer noch der am mangelhaftesten bekannte Erdteil. Seine geringe Gliederung, seine Armut an schiffbaren Flüssen, das tödliche Klima seiner tropischen Küsten und Niederungen, seine sonnendurchglühten Wüsten, die Barbarei und der religiöse Fanatismus seiner Bewohner haben den Verkehr der Kulturvölker mit A. von jeher sehr erschwert. Weite Räume des Innern, selbst große Landstriche in der Nähe der Küsten, sind bis jetzt fast noch gänzlich unbekannt; von andern weiß man nur, was vereinzelte Reisende erkundet haben. Geographie, Natur- und Völkerkunde haben hier empfindliche Lücken, sodaß eine zusammenhängende Übersicht des Ganzen zur Zeit noch unmöglich ist.

Der Name A. ist uns von den Römern überliefert. Wie die Griechen den westlich von Ägypten gelegenen Teil dieses Kontinents Libyen (Λιβύη) nannten, weil sie zuerst mit den Libu oder Libu, den Bewohnern ihrer im 6. Jahrh. v. Chr. gegründeten Kolonie Cyrene, bekannt wurden, so wendeten die Römer, die im Gebiete von Karthago zuerst Fuß setzten, den Namen der dort einheimischen Afaritas oder Awarighas, von ihnen Afri oder Africani genannt, auf das ganze nördl. Küstenland westlich von Ägypten (arab. El Maghreb) an. Sie unterschieden davon das östlichere Ägypten und das südlichere Äthiopien, das jenseit des Atlas und Cyrenaitas begann; doch begreift Mela auch Äthiopien mit unter dem Namen A. Die Muraghen, einer der vornehmsten und ehemals bedeutendsten Larijastämme, jetzt über die Sahara bis an die Ufer des Nigers zerstreut, sind wahrscheinlich die Nachkommen obiger Afaritas.

**Lage, Größe und Gestalt.** Südlich von Europa und südwestlich von Asien gelegen, bildet A. das dritte Glied der Alten Welt, mit deren übrigen Teilen es nur im N. durch den seit 1869 jedoch von einem Kanal durchstoßenen, 125 km breiten Isthmus von Suez zusammenhängt. Es erstreckt sich von 37° 20' nördl. Br. (Kap Blanco) bis 34° 50' südl. Br. (Kap Agulhas) und von 17° 34' westl. L. (Kap Verde) bis 51° 16' östl. L. von Greenwich (Kap Guardafui), also durch 72 Breiten- und 69 Längengrade, vom Äquator ziemlich in der Mitte seiner Längenausdehnung durchschnitten. Seine Länge von N. nach S. beträgt 8015 km, seine größte Breite von O. nach W. 7630 km. Sein Flächeninhalt umfaßt 29 909 444 qkm, wovon ungefähr zwei Drittel nördlich, ein Drittel südlich vom Äquator liegen; auf das Festland kommen 29 283 390 qkm, auf die Inseln 626 054 qkm. Es ist demnach mehr als dreimal so groß wie Europa und macht etwa ein Fünftel alles Festlandes und ein Siebzehntel der ganzen Erdoberfläche aus. Die begrenzenden Meere sind im N. das Mitteländische, im W. das durch die Straße von Gibraltar mit dem vorigen verbundene Atlantische, im O. das Indische und das mit dem Indischen durch die Straße Bab-el-Mandeb verbundene Rote Meer. Die Gestalt A.s ist abgerundeter, kompakter als die jedes andern Erdteils. Das breite Oval der Nordhälfte setzt sich gegen S. in ein Dreieck mit abgestufter Spitze fort. Dieses Dreieck ist aber etwas gegen O. verschoben, sodaß seine östl. Spitze, das Somali-Land mit dem Kap Guardafui (Kas Nsir), halbinselartig vorspringt, während an der Westseite der große Busen von Guinea als einzige bedeutende Gliederung des Kontinents eindringt.

Die Küsten A.s haben hiernach eine äußerst geringe Entwidlung; ihre Länge beträgt nur 27 638 km, wovon auf das Mittelmeer 5254, auf den Atlantischen Ocean 10 840, auf den Indischen Ocean 8584 und auf das Rote Meer 2960 kommen. Die Küstenentwidlung des afrik. Kontinents (1062 qkm Flächenraum auf 1 km Küstenlänge) ist daher gegen die übrigen Erdteile eine sehr ungünstige, indem namentlich in Europa schon auf 278 qkm Flächenraum 1 km Küstenlänge kommt. Vom flachen Delta des Nils gegen W. zieht sich die Nordküste, ohne größere Häfen und allmählich steiler werdend, westnordwestlich zum Tafellande von Barla, das schroff und felsig in das Meer abfällt. Zwischen diesem Tafellande und dem vom Atlasgebirge durchzogenen Hochlande der Berberei liegt die einzige größere Einbuchtung der Nordküste, der Meerbusen der Syrten, mit dem Golf von Sidra (Große Syrte) im O. und dem Golf von Gabes (Kleine Syrte) im W. Eine flache, sandige, von S. nach N.W. verlaufende Küste begrenzt ihn im S., während im W. die tunes. Küste durch den Golf von Gabes, den nördlichen Busen von Hammamet und die Kap Rabudia und Bon reicher gegliedert erscheint. Von Kap Bon wendet sich die Küstenlinie wieder westsüdwestlich nach der Straße von Gibraltar hin. Hohe, felsige Ufer, selten mit flachen Strichen abwechselnd, viele steile Vorgebirge und zahlreiche Buchten zeichnen diese Strecke aus; doch ist auch sie arm an guten Häfen und Küsteninseln und hat ihre größere Belebung hauptsächlich nur der franz. Herrschaft über Algerien und dem dichter bewohnten, von Natur der Kultur zugänglichen Hinterlande zu verdanken. In der Halbinsel von Tetuan springt die Nordwestküste A.s nordwärts gegen Spanien vor und bildet östlich den schönen Hafen von Ceuta, westlich das Kap Spartel. Zwischen beiden zieht sich eine 52 km lange felsige Küste mit der Handelsstadt Tanger hin. Es bildet diese Küste die südl. Begrenzung der Straße von Gibraltar (s. d.), welche mit ihren während des Steigens des Oceans von O. nach W., während des Fallens von W. nach O. fließenden Seitenströmungen und den herrschenden Nordwinden den Schiffen zwar oft große Schwierigkeiten und Gefahren verursacht, aber seit den ältesten Zeiten eine der wichtigsten Verkehrsstraßen ist.

Bei Kap Spartel oder Espartel (Kas Ischberbil) beginnt die atlantische Küste, sofort eine südwestl. Richtung annehmend. Bis Kap Ger, dem äußersten, 1430 m hohen Endpunkte des Atlas, ist sie flach und sandig, durch viele maroff. Handelsstädte belebt. Gleich südlich vom Cap Ger (Zahir) bildet sie den schönen Hafen von Agadir und bleibt dann bergig bis Kap Nün. Zwischen diesem und dem Senegal, durch mehr als 12 Breitengrade, tritt die Sahara bis an den hafenlosen Rand des Meers vor und verbreitet ihre Schreden bis weit hinaus in den Ocean. Nicht nur der sandige Boden setzt sich mit zahlreichen Klippen weit unter dem seichten Wasser fort, selbst die Luft verfinstert sich häufig durch den aus der Sahara hinausgewehten feinen Sand. Der dieser Küstenstrecke zunächst gelegene Teil des Oceans, außerdem durch häufige Windstößen und eine nordsüdl. Strömung gefährlich, heißt daher das Dunkelmeer. Als unüberwindlich auf dieser Strecke galt im spätern Mittelalter lange Zeit das Kap Bojador. Weiter springt Kap Blanco gegen Westen vor, an welches südlich die einst von

den Portugiesen besiedelte Bai von Arguin angrenzt. Hier ändert die Küste ihre bisherige südwestl. Richtung in eine südliche um, welche sie bis Kap Roro beibehält. Auf dieser Strecke erreicht sie ihren westlichsten Punkt im Kap Verde, bleibt flach und dürr, wird aber durch die hier mündenden Flüsse Senegal, Gambia und Rio Grande belebt. Beim Cap Roro biegt die Küste nach SO. um und setzt sich als Sierra-Leone- und Pfefferküste in dieser Richtung bis zum Kap Palmas fort, vielfach durch breite Flussmündungen eingeschnitten, mit kleinen Inseln (Archipel der Vissagos, die Lozinseln und die Sherbro-Insel) und den Kaps Verga, Sierra Leone und Mesurado. Vom Kap Palmas an streicht sie ostwärts als Zahn-, Gold- und Sklavenküste, sehr niedrig und viele seichte, weit ins Land eindringende Lagunen und Kanäle bildend, bis zu dem kaum über das Niveau des Meers sich erhebenden Nigerdelta. Dieser Teil der Küste ist ohne Häfen und wegen der Sandbänke und Klippen schwierig anzufahren. Das Delta des Nigers mit dem Kap Formosa tritt aus dem Hintergrunde des von Ober- und Niederguinea begrenzten Meeresbusens von Guinea hervor und trennt die Bai von Benin von der Bai von Biafra, welche durch eine reiche Bodengliederung begünstigt ist. Hier erhebt sich zwischen dem breiten Ästuarium des Alt-Calahar und dem Delta des Camerun der 4128 m hohe vulkanische Gebirgskopf des Camerun unmittelbar vom Meere aus, und ihm gegenüber bildet der 3105 m hohe Clarence-Peak die Insel Fernando Po. Von der Bai von Biafra verläuft die Küste von Niederguinea ziemlich gerade nach Süden. Ein abwechselnd breiteres und schmaleres Flachland trennt das terrassenförmig aufsteigende Randgebirge vom Meere, in dem sich eine südnörtl. Strömung bemerklich macht. Fast unter dem Äquator liegt die Meeresbucht des Gabun, dann gegen Süden Kap Lopez und das Delta des Ogowai, die kleine Bucht von Majumba, die Mündung des Congo, die flache Halbinsel von Loanda, die Mündung des Coanza, die Bucht von Benguela, der Hafen von Mossamedes, die kleine Fischbai, das wüste, 65 m hohe Kap Negro mit Porto Alexandre, die Große Fischbai und die Tigerspize. Von hier an südöstlich bis zur Kapkolonie bildet die Küste eine abschreckende Sand- und Felsenwüste. Nur die Walfischbai gewährt den Schiffen einigen Schutz. Die kleine Insel Itchabo bei der Angra Pequena-bai zog 1843—45 durch ihren Guano ganze Flotten herbei, war aber bald erschöpft. Jenseit des Orangefflusses beginnt die engl. Kapkolonie mit ihren hafenreichern, belebteren Küsten; namentlich zeichnet sich die Südwestspize A. durch vorzügliche Häfen aus. Hier ist die St. Helenabai, die geschützte Salbanhabai, die Tafelbai mit der Kapstadt, die Falschbai und zwischen beiden das Kap der Guten Hoffnung, östlicher die Wallerbai und das Kap Agulhas (Nadelkap), die Südspize von A.

Bis zur Algoabai behält die Küste westöstl. Richtung, mit geringer Ablenkung gegen Norden, bei. Sie ist zwar hier reich an Buchten und Baien, aber sowohl die vorliegende Nadelbank (Agulhasbank), als auch die häufigen Stürme und die starke ostwestl. Meeresströmung nebst den heftigen Brandungen gefährden die Schifffahrt. Von der Algoabai wendet sich die Küste nordöstlich. Grün und felsig, wird sie von vielen Flüssen unterbrochen, bildet aber keine Häfen bis zum (engl.) Port Natal. Flacher

werdend, setzt sie sich nach der großen Delagoabai mit sumpfigem Waldlande und bis zum Kap Corrientes in derselben Richtung fort, macht aber dann zwischen diesem und der Bai von Mozambique als Küste von Sofala und Mozambique eine große Einbuchtung, in welcher von Süden nach Norden Port Inhambane, die Bai von Sofala und das Delta des Zambezi aufeinanderfolgen und welche die Westseite des zwischen ihr und der Insel Madagaskar sich ausbreitenden Kanals von Mozambique bildet. Sandbänke, Koralleninseln, Brandungen und Strömungen sowie der Mangel an guten Häfen machen auch diesen niedrigen und einförmigen Küstenstrich der portug. Besitzungen in Ostafrika der Schifffahrt gefährlich. Von Mozambique bis Kap Delgado geht die Küste gerade nach N., behält dann aber, mit Ausnahme der flachen Einbiegung der Suahelikküste bei Zanzibar, nordöstl. Hauptrichtung bis Kap Guardafui, bleibt niedrig, sandig, oft sumpfig, von bewaldeten Flussdeltas durchbrochen und mit Inseln besäuml, bis zu dem Dreieck des Somalilandes nördlich vom Äquator, das steil und felsig hoch aus dem Meere aufsteigt. Dieses Dreieck begrenzt mit seiner Nordküste den Golf von Aden gegen S. Erst im westlichsten Teile wird die Somaliküste flach, bildet den kleinen Hafen von Berbera, dann nordöstlich aufsteigend die Spize, auf der Zeila liegt, und westlich davon den tief gegen SW. einschneidenden Golf von Tadschurra mit der vorliegenden kleinen brit. Insel Muscha und dem vulkanischen Kreisbecken Dubet Harab. Das Nordufer des Golfs von Tadschurra ist die Danakikküste mit dem Ras Bir, welche sich nordwestlich bis gegen Massaua hinziehend, die Straße Bab-el-Mandeb, den Eingang zum Roten Meere, und dieses selbst im SW. begrenzt. Die nur 26 km breite Straße wird durch die brit. kleine Insel Perim in zwei ungleiche Arme geteilt, aber nicht beherrscht. Das Rote Meer (Bahr Dolsam der Araber), welches Arabien von A. scheidet, ist wegen seiner Korallenklippen, seiner nach den Jahreszeiten wechselnden heftigen Winde und wegen der auf ihm herrschenden, oft unerträglichen Hitze wenigstens für Segelschiffe schwierig und gefährvoll, aber dennoch für den Verkehr zwischen Europa, resp. Ägypten, und den asiat. Gewässern von größter Bedeutung. Seine mit Ausnahme weniger Punkte öde afrik. Küste hat im allgemeinen eine Richtung von SO. nach NW. Nennenswerte Einbuchtungen und Vorsprünge sind die Bai von Abuliz (Zula) mit dem vorliegenden Dahlak-Archipel, der Hafen von Massaua vor der Bucht von Arqiq, der Hafen von Suakin, Ras Duër, Ras Elba mit dem 1600 m hohen Tjebel Elba dahinter, und Ras-el-Anf mit dem Golf von Benäs oder Berenice. Gegen N. läuft das Rote Meer in zwei schmale Arme aus, das westlichere Bahr Suez mit dem Hafen von Suez und das Bahr Akaba, welche beide die Halbinsel des Sinai umfassen.

An Inseln ist A., mit einziger Ausnahme von Südamerika, der ärmste Kontinent. Nur  $\frac{1}{4}$  seines Flächeninhalts besteht aus Inseln, welche zusammen ein Areal von 626054 qkm haben. Dieselben sind: 1) Inseln im Indischen Ocean: Solotora, die Zanzibargruppe, die Sechellen, die Amiranten, die Comoren, Madagaskar, die Mascarenen (mit Mauritius, Réunion, Rodrigues); 2) Inseln im Atlantischen Ocean: die Madeiragruppe, die Canarischen, die Capverdischen Inseln, die Guinea-Inseln (mit







Fernando Po, Prinzeninsel, Annobon, St. Thomas), Ascension, St. Helena, Tristan da Cunha.

**Bodengestaltung, Geologisches.** Die Einteilung des Erdteils in das südl. Hochafrika, die nördl. getrennten Gebirgsländer und das beide verbindende Flachafrika, welche R. Ritter schon 1822 aufgestellt hat, kann man auch jetzt noch beibehalten. Dagegen ist man seitdem zu richtigerer Kenntnis der Gestalt, Gliederung, Höhenlage und geolog. Bildung dieser Teile gelangt. Namentlich hat man erkannt, daß Hochafrika nur an einem Teile seines äußern Randes terrassenförmig sich aufbaut, im ganzen aber eine Mulde darstellt, ein großer Teil von Flachafrika dagegen keineswegs Tiefland ist, sondern Hochebenen bildet.

1) Die südafrikanische Mulde mit nord-südl. Längenerstreckung hat ihre tiefste Einsenkung in der Gegend des Ngamisees und der Salzpfannen (1134 m Höhe) in 20–22° südl. Br. Ihr Boden steigt von da aus gegen N. an, um die Hochebene von Ulunda (10° südl. Br.) zu bilden (Dilolosee, 1420 m über dem Meere), die sich wohl 1000 km weit vollkommen horizontal ausbreitet. Gegen N. findet eine Neigung bis etwa 5° nördl. Br. statt. In N. und O. gehört zu diesem Plateau wahrscheinlich noch die 900–1300 m hohe Ebene, welche die großen Binnenseen Uterewe (1270 m), nordöstlich daneben Varingo, Tanganjika (940 m), Mwtan (830 m) und Nyassa (464 m) umfaßt. Gegen O. und W. steigt das Centralbecken der südafrik. Mulde ganz allmählich nach den Höhenzügen an, die es von den Küstenstrichen scheiden. Die Entfernung zwischen den Rämmen des östl. und westl. Höhenzugs beträgt ungefähr 1100 km. Diese Rämme selbst entbehren fast ganz der hervorragenden Gipfel, und auch in dem von ihnen umschlossenen Raume unterbrechen nur einzelne, meist niedrige Hügel die Ebene. Selbst die angeblich bis 3000 m ansteigenden Berge (Msumbiro) zwischen Mwtan- und Tanganjikasee sind isolierte Erhebungen, die kein zusammenhängendes Gebirge bilden. Höhe und Breite des Muldenrandes wechseln bedeutend. Der Südrand erhebt sich in dem Tafellande der Roggeveld-, Nieuweweld-, Roubvelds- und Schneeberge zwischen 1600 und 2600 m und erreicht im Kompakberg oder Spiklop mit 2590 m die höchste Gipfelhöhe des Kaplandes. Dieser Rand fällt gegen S. terrassenförmig zu der 90–150 km breiten, baumlosen Karroo-Ebene ab, die eine mittlere Erhebung von 900–1200 m hat, schiedt aber gegen SO. einen Gebirgszug aus, dessen bedeutendste Gipfel der Große Winterberg (2379 m), der Hogsbad (1943 m) und der Lozafel (1920 m) sind, während im W. der Karroo als isolierte Ruppen der Eneumkop (1930 m) und Winterhoel (2085 m) emporragen. Die Karroo fällt wiederum terrassenförmig gegen W. und S. ab nach der niedersten Stufe des Kaplandes, welche nur von geringern Höhen, darunter dem Tafelberge (1082 m) bei der Kapstadt, unterbrochen wird. Der Westrand des Centralbeckens zieht sich von den Roggeveldbergen nordnordwestlich über die Kamiesberge (1563 m) nach Klein- und Groß-Ramaqualand, wo seine breite, wüste Scheitelfläche bei Amhub 1365 m, bei Rehoboth 1631 m hoch liegt, und steigt im Plateau des Damaralandes (19–22° südl. Br.) bis 1830 m mittlerer Erhebung und 2680 m Gipfelhöhe (Omatakoberge). Ferner setzt er sich durch die Hochebene von Ovambo nach Benguela fort, wo er

das Hochland bildet, auf welchem die Zuflüsse des Ngamisees und die westl. Nebenflüsse des Zambesi einerseits, der Cunene, Coanza und die zwischenliegenden, der atlantischen Küste zufließenden Gewässer andererseits entspringen. Unter 10° südl. Br. ist dieser Westrand etwa 1600 m hoch, senkt sich, von dem 150 km breiten Längsthal des Quango 355 m tief eingeschnitten, nur langsam nach der Küste hin (Pungo Andongo in Angola liegt noch gegen 1200 m hoch) und geht, umgrenzt von zahlreichen einzelnen Bergen und Hügelketten, allmählich in die Ebene am untern Coanza über. Weiter nordwärts setzt er sich durch das Tafelland Congo und über den Congo, der seine Granitmassen durchbricht, jenseit des Äquators nach der Serra do Cristal (Sierra Complida) fort, die sich etwa 110 km von der Küste in drei Stufen bis 1600 m erhebt. Der Ostrand des Centralbeckens geht von den Schnee- und Stormbergen des Kaplandes als 1600–2300 m hohes Plateau durch die Orangeflußrepublik und das Transvaalgebiet nach NW., gegen O. mit den Wittebergen und den bis 3160 m ansteigenden Drakenbergen (oder Kalambagebirge) nach Kasraria, Natal und dem Zululande steil abfallend, die nicht so deutlich wie das Kapland in Stufenflächen, durchschnitten von zahlreichen Flüssen, sich nach dem Meere hin abdachen. Jenseit des Limpopo breitet sich dieser Ostrand zu einem mehr als 750 km breiten Berglande aus, durch welches der Zambesi seinen Lauf nimmt, westlich mit dem Matoppogebirge und dem Hochlande der Batola (1750 m), östlich mit dem Lupatagebirge (gegen 650 m), den Morumbalabergen (1200 m), den Namongabergen (900 m) u. s. w. Nördlich vom Zambesi umschließt die östl. Randerhebung den Schirwassee (600 m) mit dem Milandschaberge (2440 m) und dem Zombaberge (2130 m), senkt sich dann östlich vom 464 m hoch gelegenen Nyassa bis auf 900 m, bildet im W. einer 200 km breiten Küstenebene eine doppelte Erhebungsreihe, erst von 300, westlicher von 1000–1700 m Höhe (die Rubehotette) und setzt sich nordöstlich in der 1200–1800 m hohen Bergregion von Usagara nach den Plateaux von Tschaggä und Ulambani fort, aus denen zwischen 1° und 4° südl. Br. die höchsten Gipfel A.s, die schneetragenden Vulkanberge Kilimandscharo (5704 m), Kenia (5500 m), der Mloso und der Doengo Engai (d. h. Berg Gottes), wohl der höchste unter allen, und andere sich als gewaltige isolierte Massen erheben. Diese Riesenberg, ohne Zweifel die Schneeberge des Ptolemäus, bilden wahrscheinlich die äußersten südl. Vorsprünge einer großen Gebirgsregion, welche das Nilbecken im O. begrenzt.

Für die Kenntnis des geolog. Baues von Hochafrika sind besonders die Beobachtungen von A. Vain in der Kapkolonie von Bedeutung. Er hat gezeigt, daß die ältesten Gesteine (krySTALLINISCHER Gneis und Thonschiefer, hier und da von Granit durchbrochen) einen unterbrochenen Küstensaum im S., W. und O. um die Kolonie bilden und von Sandsteinen überlagert werden, welche nach den eingeschlossenen Fossilien zu den ältesten der vorsteinerungsführenden Gebirge gehören. Diese Ur-schichten nehmen die höhern Streden ein, bedingen durch ihre ziemlich horizontale Lagerung die charakteristische Tafelform der südafrik. Berge, neigen sich von allen Seiten nach dem Innern des Landes und werden von kohlenführenden Schichtgesteinen überlagert. Über all diesen alten Schichten, und



daher das große Centralbecken einnehmend, kommen Schichtgesteine vor, die nur Land- und Saiswasserfossilien führen. Die ältern Gesteine, welche den Rand der Mulde bilden, umgaben ohne Zweifel ein sumpfiges oder seeartiges Land im Innern, und die jetzigen Seen, Flüsse und Sümpfe sind nur die Überreste derer aus dem mesozoischen Zeitalter. Aber seit jener Urzeit ist das Land bedeutend gehoben worden, Eruptivgesteine sind stellenweise durchgebrochen, tiefe Spalten und Engpässe haben sich plötzlich in den umgebenden Höhenzügen gebildet, durch welche einige Flüsse nach außen entkommen, während andere in dem Sand und den Seen des Innern sich verlieren. Vulkanische Thätigkeit ist selten. Im südl. Teile von Damaraland deuten die warmen Quellen bei Barmen ( $69^{\circ}$  C.), im nördl. Teile von Großnamaqualand die bei Eilham's ( $90^{\circ}$  C.), Rehoboth und andern Orten auf vulkanische Natur des Bodens; auch sollen nach Andersson basaltisch manchmal unterirdisches Rollen und Erdbeben vorkommen, obschon sich niemand vulkanischer Ausbrüche erinnern kann. In dem ganzen Centralbecken zwischen  $7^{\circ}$  und  $27^{\circ}$  südl. Br. hat sich nach Livingstone wahrscheinlich in den letzten zwei Jahrhunderten kein bemerkbares Erdbeben zugegetragen, da sich keine Sage von einem solchen Ereignis erhalten hat; dergleichen fehlen Anzeichen neuerer Risse oder sonstiger Störungen. Nach der Ostküste zu kommen dagegen wieder Erdbeben vor. So haben sich im Lande der Maravi und in nicht großer Entfernung von Tete sowie in Senna zu wiederholten Malen leichte Erderschütterungen ereignet, ebenso an der Küste von Mozambique. Sowohl bei Tete als bei Senna finden sich heiße Quellen; dergleichen am Kafue die Quelle Kafalombo, die wegen der Dämpfe, die sie ausstößt, schon von weitem gesehen wird; in den Balaahügeln die Quelle von Serinane; andere in dem Transvaalgebiet und in Natal, wie namentlich das Warmbad östlich von den Macapanhügeln und eine bedeutende Schwefelquelle an der Tugela.

An nützlichen und wertvollen Mineralien ist das Centralbecken von Hochafrika sehr arm. Außer Eisenerzen, welche die grüne Kette der Saloischhügel östlich vom Liba in Menge beherbergt und die von den Balonda bearbeitet werden, ist nur das Salz zu erwähnen, welches die Salzflächen der nördlich von Ntchokolotja gelegenen Tuffebenen ( $21^{\circ}$  südl. Br.) liefern. Ähnliche Salzflächen sollen sich auch etwa 14 Tagereisen westlich von Naliele befinden. Sonst scheint dieses wichtige Mineral im Innern Südafrikas ebenso wie im Sudan äußerst selten zu sein. Salz bildet z. B. im Reiche Molua einen bedeutenden Einfuhrartikel und nächst Kaliko das vorzüglichste Tauschmittel in Angola, wo es im Lande der Quisama am Nordufer des untern Coanza in größeren Quantitäten produziert und in Kristallmassen von etwa 32 cm Länge und 4 cm Dide verkauft wird. Die Ränder von Hochafrika sind reich an Metallen. Bei Ambriz an der Westküste nördlich von Loanda wird Kupfer gewonnen. Der Distrikt Cazengo in Angola besitzt reichhaltiges Eisenerz, das eingeborene Bergleute und Schmiede auf Kosten der portug. Regierung bearbeiten. In Großnamaqualand findet man Zinn, Blei, Eisen und Kupfer, und namentlich enthalten alle Berge um Rehoboth reiche Erzflufen mit 40–90 Proz. Kupfer. Der Betrieb der Minen ist jedoch 1860 wegen des schwierigen Landtransports und wegen Mangel an

Brennmaterial eingestellt worden, wogegen die Kupferminen in Kleinnamaqualand noch bearbeitet werden. Auf dem Hochland der Batoka gewinnen die Eingeborenen viel Eisen, ebenso haben die Basenga nördlich vom Zambesi, die Einwohner des Ulerewesees und andere Stämme des Innern Eisenindustrie. Weiter hinab am Zambesi nimmt das Gold den ersten Rang unter den Mineralprodukten ein, und zwar bildet das goldproduzierende Land einen weiten Umkreis um Tete: die Goldausfuhr der Portugiesen aus diesem Teil A.s hat sich gegen früher bedeutend vermindert. Außer Gold gibt es am untern Zambesi Kohlen und Eisen, auch einige wenige Edelsteine. In den Tschopohügeln nordöstlich von den Bamangwatobergen kommt viel Kupfer- und Eisenerz vor, und in den Gebieten der Dranjeflufrepublik, des Transvaalgebietes und der engl. Kolonie Natal hat man Eisen, Kupfer, Spuren von Gold und Kohle gefunden.

2) Flachafrika nimmt den größten Teil des Kontinents nördlich vom Äquator ein; sein Übergang zu dem südl. Hochafrika ist noch unbekannt, eine zusammenhängende, von O. nach W. laufende Gebirgskette zwischen beiden jedoch nicht vorhanden. Östlich wird es von der Gebirgsregion begrenzt, welche den Raum zwischen dem Nilbecken und dem Indischen Ocean einnimmt; seine Nordgrenze bildet das Mitteländische Meer und das Atlasgebirge; im W. reicht es bis ans Atlantische Meer. Die Beschaffenheit des südlichsten Teils kennt man noch nicht, doch vermutet man dort in der Äquatorialzone des Innern bewaldete Ebenen und Binnenseen. Außerdem gehören zu ihm der Sudan, die Sahara, die westl. Küstenlandschaften und das Nilbecken. Die Form der Ebene ist die vorherrschende sowohl der mit neuen Alluvionen und Tertiärbildungen des Süßwassers bedeckten Niederungen, als auch der aus neptunischen Sedimenten gebildeten Tafellandschaften und aus Urgestein gebildeten rauhen Hochflächen. Aber diese Form ist nicht die allein herrschende, sondern zahlreiche, dichter beisammenliegende oder zerstreutere Berg- und Gebirgsinseln der letztgenannten Gesteine des verschiedensten Umfangs erheben sich über das allgemeine Niveau und bringen selbst in die Sahara, die man früher für einen endlosen Sandocean hielt, Mannigfaltigkeit des Reliefs.

Die südlichsten bekannten Teile des Flachlandes haben eine geringe Erhebung über den Meeresspiegel: die Ebenen am Nil unter  $5^{\circ}$  nördl. Br. 600 m, der Luburifumpf zwischen Vinue und Schari in  $9^{\circ}$  nördl. Br. 308 m, der Tschadsee unter  $13^{\circ}$  und  $14^{\circ}$  nördl. Br. 244 m. Es sind meist weite, dünnbewaldete Ebenen mit Süßwasserflut, Mergel und jüngern Alluvionen, und zerstreute Berginseln aus kristallinischem Gebirge. Eisenerze sind in dieser Zone sehr verbreitet und werden von vielen Regerstämmen verarbeitet. Eine zweite Zone wird durch das Hervortreten zahlreicher Berg- und Gebirgsinseln der kristallinen Gesteine und granitische Hochflächen charakterisiert. Zu dieser Zone gehören Rubien, Nordosän, Darfor, das eisenreiche Darwanda und Darfertit, Wadaï, Baguirmi, das granitische Mandara, die Berginseln bei Jacoba, Nunio, Katsena, sowie die durch eisensührende Sandsteine unterbrochenen Granit- und Schieferflächen zwischen dem Lande Hausa und Timbuktu. Diese Zone liegt bei Chartum am Zusammenfluß des Blauen und Weißen Nils 378, in Nordosän 420—







550 m über dem Meere. Die dritte Zone umfaßt die goldreichen Hochländer der Mandingo im S. des Nigers, mit dem sog. Konggebirge, das keine zusammenhängende Kette bildet, sondern aus Reihen isolierter, oft sehr ausgedehnter, bis 975 m hoher Tafelberge besteht; ferner die Tiefebene des Küstenstrichs am Busen von Guinea, am Gambia und Senegal, und das mannigfaltiger gestaltete Hochland von Futa Djallon, wo sich auf der 800—1000 m hohen, von tiefen Thälern durchzogenen Granitplatte bedeutende Berge, wie der Pil von Lamque, Colima, Sera, Bellat und Sundumali (letzterer ungefähr 2900 m hoch und zu Ende der Regenzeit Schnee tragend) erheben. Von dem Westrande des südl. Hochafrika wird diese Zone getrennt durch eine von SW. nach NO. streichende Reihe hoher Vulkanberge, als deren bedeutendster der Mugomalobah oder das Camerungebirge (4125 m) im Hintergrunde des Busens von Guinea an der Küste emporsteigt. Dieser an Kratern sehr reiche Vulkan scheint noch nicht ganz erloschen zu sein. Von ihm aus scheint sich die Vulkanreihe weit nach NO. bis nach Adamaua fortzusetzen; südwestlich bildet sie die hohen Vulkaninseln Fernando Po (3105 m), Brinzeninsel (1200 m), St. Thomas (2200 m) und Annobon (900 m).

Die vierte Zone umfaßt die Sahara (s. d.) und besteht vorzugsweise aus Tafelland mit vorherrschenden paläozoischen Sand- und Kalksteinen. Gegen N. terrassenförmig abfallend (Plateau von Barla, Ghoriangebirge [846 m] u. s. w.), scheint dieses Tafelland eine durchschnittliche Erhebung von 400—420 m zu haben, bildet aber keineswegs eine einförmige Ebene, sondern gestaltet sich bald zu furchtbar öden, steinigten Hochflächen (Hammaden), getrennt durch breitere oder schmalere Wadis, bald zu Niederungen, die oft von Sanddünen bedeckt oder salzhaltig sind, bald zu einzelnen Bergzügen oder ganzen Gebirgsgruppen. Die noch wenig bekannte Osthälfte der Sahara scheint reich an Bergen und Felsen zu sein, so die Landschaften Tibesti, Borgu und Wadjanga; der höchste Gipfel in Tibesti, der Emi Bomo im Larjogebirge, hat 2400 m Höhe; nordwestlich davon hat das Tümmo- oder Wargebirge 914 m; dagegen die Dase Wilma 305 m. Für die mittlere Region der Sahara sind die von zahlreichen Wadis durchschnittenen Plateaubildungen charakteristisch, die Duveyrier daselbst nachgewiesen hat, und zwischen denen das Gebirgsland der Ahaggar sich erhebt. Nördlich vermittelt eine abschreckende Region hoher Sanddünen (el-Erg), die sich durch die ganze algerische Sahara von Marokko bis Tunis hinzieht, den Übergang von den Plateaux zu einer teilweise (angeblich 25 m) unter dem Meeresspiegel gelegenen Niederung, in welcher sich große Salzlagunen oder Schotts (Schott Kebir, Schott Melrir) ausbreiten, als moderne Repräsentanten des Meeresstrands, der sich ehemals vom Golf von Gabes aus in die heutige Sahara hineinzog und wahrscheinlich das Atlasystem von dem übrigen A. ganz trennte. Im westlichsten Teile der Sahara findet sich eine ebenso wechselnde Beschaffenheit des Bodens. Eigentümlich ist dem der Westküste zunächst gelegenen Striche, daß abwechselnde Zonen von felsigem Boden und breiteren oder schmalern Sanddünenengürteln von SW. nach NO. sich hinziehen. Mächtige Steinsalzlager finden sich bei Wilma, bei Taodenni in der großen Einsenkung el-Djuf (d. i. dem »Bauche der Wüste») und bei dem See Idjil.

3) Die nördlichen getrennten Gebirgsländer N. Ritters beschränken sich jetzt, da man die Höhen von Tripoli und Barca als Ränder des Wüstenplateau erkannt hat, eigentlich auf das Atlasystem, welches sich vom Kap Ger durch Marokko, Algerien und Tunis bis zu den Syrten, 2230 km lang, hinzieht. Wir ziehen aber hierzu auch das Gebirgssystem östlich vom Nilbecken, das gewöhnlich als nordöstl. Fortsetzung von Hochafrika gilt und von dem letztern auch nicht vollständig abgetrennt ist, aber nach Form und Struktur durchaus selbständig auftritt. Die Atlasländer haben einen ganz europ. Charakter; ihr Kulminationspunkt ist im Meridian von Fez der 3—4000 m hohe Djebel Aiaschin; nächst ihm der 3550 m hohe Djebel Schuschaua im SW. von der Stadt Marokko. Krystallinisches Gebirge tritt nicht als Gebirgsland auf, aber an der Süd- und Nordseite des hohen Atlas, an zahlreichen Küstenpunkten des Mittelmeers und in einzelnen elliptischen Massen des Innern. Silurisches und devonisches Übergangsgebirge, Dolomite, die Glieder des Jura und in reicher Entwicklung die ganze Folge der hier Steinsalz führenden Kreideformation, Nummulitengebirge und die verschiedenen jüngern Abteilungen des Tertiärgebirges bis zum Diluvium sehen das Land zusammen und stimmen in jeder Weise mit den Bildungen des südeurop. Bodens. Die Haupthebung erfolgte in der Richtung aus ONO. nach WSW. An Metallen bietet das Atlasystem viel Eisen und Kupfer (bei Tetuan, Tarudant, Marokko, im Kleinen Atlas in Algerien), Blei (bedeutende Minen im Djebel Neffas in Tunis), etwas Zinn, Antimon (bei Ceuta), Silber (bei Tanger und Tschefula), Gold (in Säs). Schwefel findet sich in Marokko. Das Gebirgssystem östlich vom Nilbecken beginnt im S. mit der Gruppe von Vulkanen, welche zum Teil noch thätig, im Kilimandscharo (5704 m) und Kenia bis über die Schneegrenze (5000 m) emporragen, und deren vorliegende Plateaux von Dschaggaa, Usambara und Pare nach von der Decke aus Glimmerschiefer bestehen, der von einem ältern vulkanischen Gestein und sodann von neuern Gesteinen, unter diesen besonders von Basalt, seltener von Trachyt, durchbrochen wird. Daß von diesen Plateaux aus gegen N. nach Kasa und Abessinien eine Gebirgsregion sich fortsetzt, ist wahrscheinlich, wenn auch nicht erwiesen, und an dieselbe schließt sich östlich das ebenfalls noch unbekannte Hochplateau des Somalilandes an. Fast ganz Abessinien ist von Gebirgen eingenommen, und auch weiter nördlich erfüllen sie einen großen Teil des Raums zwischen dem Nil und dem Roten Meere bis nach Suez hin. Krystallinisches und gehobenes Übergangsgebirge, Thonschiefer, Kalksteine, horizontal gelagerte Flöhbildungen, geschichtete vulkanische Gesteine, basaltische und trachytische Kegelsberge, Vulkankegel mit Lavaströmen sind die Elemente, welche den Charakter der verschiedenen Abteilungen dieses Hochlandes bedingen, hier die Tafel, dort die Gebirgslandschaft, hier den Terrassen-, dort den Kettenbau des Landes.

Süd- und Nordabessinien verdanken ihr eigenartiges Gepräge den kolossal entwickelten vulkanischen Sedimenten, deren Tausende von Bänken sich zu den riesigsten Plateaumassen ihrer Art auf der Erde aufstürzten, welche gegenwärtig durch Thalspalten, die in ihrer Tiefe ebenso wenig ihresgleichen finden, in gipfellose Hochgebirge zerteilt

sind. Der Wechsel weicher Tuffmassen mit festen Gesteinen bedingt den Wechsel steiler Felswände und bewachsener Gehänge oder anbaufähiger Terrassen. In Schoa herrschen die trachytischen Gesteine, durchbrochen und überdeckt von Basalt; im N. Abessinien nehmen diese Gesteine auch an der Bildung des westl. Amhara, besonders der 2800—3250 m hohen Stufe von Wogara, wesentlich Anteil; das bis 4620 m im Ras Dascham oder Detschen sich erhebende Hochgebirge von Simen aber besteht ganz aus basaltischen Gesteinen. Jene vulkanischen Sedimente zeigen keine Spur von Kraterbildung. Dagegen finden sich rings um sie bis zu den Küsten des Roten Meers und bis in die fernen Niederungen im N. und W. basaltische und trachytische Kegelsberge, Vulkankegel und Lavaströme. Abessinien war einst einer der Herde großartiger vulkanischer Thätigkeit; jetzt ist diese erloschen bis auf die der Thermen im Innern und seltener Eruptionen an den Küsten des Roten Meers (Vulkan Dubbeh bei Gdd, 1861).

In den nördlich folgenden Bogos- und Hababländern herrscht Granit als Grundgebirge; die Plateaus erheben sich dort bis 600 m über die 1200 m hohe Thalsohle des Anseba. Jenseit des aus Kalkstein bestehenden Orbas Langas (17½° nördl. Br.) verschwindet im nubisch-ägypt. Küstengebirge jede Andeutung von Plateaubildung. Nördlich von der Grenze des tropischen Regens ist es eins der ödesten Gebirgsländer der Welt, in welchem das krystallinische Grundgebirge in nacktester Wildheit zu Tage tritt. Nur die Gewinnung prachtvoller Gesteine, Granite, Porphyre, Diorite, herrlicher Breccien, die Smaragd- und Beryllgruben des Djebel Sobara, die Bergwerke auf Blei, Kupfer und Gold konnten zu den Zeiten des Altertums in diese Öde Leben bringen. Es ist keine einfache Kette, sondern ein System zahlreicher Gebirgsstöcke, das sich längs des Roten Meers nach N. zieht, wo es im Djebel Elbea 1500 m erreicht, und welches von O. nach den Wüsten des Innern seine zahlreichen Arme ausstreckt in Bergketten und Reihen von Bergen und Klippen. Soweit sich die Katarakten des Nils erstrecken, erreichen oder überschreiten jene Arme den Nil bis nach Assuan hinab, wo der letzte Katarakt über den schönen roten Granit fällt, der weit über den N. von A. verbreitet ist. Ruffegger vergleicht die innere Grenze des krystallinischen Gebirgs mit den Küsten Norwegens mit ihren Fjorden, Landzungen und Inseln. Weit ins Innere des Gebirgs ziehen, wie dort das Meer, so hier die neptunischen Bildungen Nubiens und Ägyptens, hier selbst in Mulden meridionaler Erstreckung. Die horizontale Auflagerung der Sandsteine auf Granit und Schieferklippen beweist, daß dies schon die Gestalt der Küste war, ehe der Sandstein sich ablagerte. Von Assuan an entfernt sich das krystallinische Gebirge vom Nil; am Wadi Araba ist seine Nordgrenze.

**Gewässer.** Der berühmte Africareisende Edoardo Lopez behauptete im 16. Jahrh., daß A. an großen Seen so reich sei wie kein anderer Teil der Welt, und auf alten Karten ist das Innere des Kontinents mit Seen angefüllt. Wirklich stellten sich auch diese allmählich auf den neuen Karten wieder ein, nur oft in anderer Lage, Größe und Gestalt. Die Seen und Flüsse in A. sind sehr ungleich verteilt. Die nördlich vom Äquator gelegene Hauptmasse des Erdteils hat wenig Binnen-

seen aufzuweisen. Außer ganz unbedeutenden in den Atlasländern, Ägypten, Senegambien, Abessinien u. s. w. finden sich dort nur: der Tschad (s. d.) im mittlern Sudan, eine leichte, zum großen Teil sumpfige Lache, mit einer Tiefe von höchstens 5 m, die, von dem Schari und Komadugu-Baube gespeist, keinen Abfluß hat, aber dennoch süßes Wasser enthält; östlich davon der viel kleinere Tittiri, in welchen der Batha mündet; südlich vom Tschad der von Vogel entdeckte, zwischen Schari und Vinue gelegene Zuburifumpf, der in der Regenzeit zum See wird; der Tsana oder Lana (90—133 km von NW. nach SO., 60 km von SW. nach NO., 200 m tief) in 1862 m Meereshöhe, durchflossen vom Abai oder Blauen Nil, der Abhebbad unfern des Roten Meers, in 14½° nördl. Br., mit vulkanischer Umgebung. Der Ro-See ist nur die breite Mündung des Bahr el-Ghazal in den Weißen Nil; er hat, wie die meisten afrik. Seen, eine mit der Jahreszeit sehr variierende Ausdehnung und eine üppige Vegetation von Wasserpflanzen. Reichlicher vertreten sind die Seen südlich vom Äquator. Hier liegen im O. zunächst die Nilquellseen Uterewe oder Victoria-Nyanza und Moutan oder Albert-Nyanza (s. Nyanza), zum System des Congo gehören der Tanganjika (s. d.), der Bangweolo, Moero, Lohemba, Kassali und Landschi, sowie der nahe der Westküste gelegene Aquilonda. Der Ngassa (s. d.) entsendet den Schke zum Zambesi. Nahe an seinem Südeinde (14° 25' südl. Br.) liegt etwas östlicher der von Livingstone entdeckte, gegen 185 km lange Schirua- oder Tamandua-See. In der südafrik. Mulde ist von den ehemals dort vorhandenen großen stehenden Gewässern nur der kleine, 1849 von Livingstone, Oswell und Murray entdeckte, 1134 m über dem Meere gelegene Ngami-See übriggeblieben, der einen Umfang von ungefähr 150 km hat und in den Sugafuß abfließt, der sich wiederum in dem 7,5 km langen Rumudausee verliert, sowie einige große Salzpfannen östlich vom Rumudausee. Bei seinem höchsten Wasserstande im Juni, Juli und August enthält der Ngami vollkommen süßes, den übrigen Teil des Jahres hindurch aber etwas salziges Wasser. Seine Tiefe ist so gering, daß die Rähne mit Stangen fortgestoßen werden. Außerdem hat Südafrika nur äußerst wenige, höchst unbedeutende stehende Gewässer.

Bedingt durch die Verteilung der Regen entspringen fast alle größeren Flüsse A.s in dem Gürtel zwischen 15° südl. Br. und 15° nördl. Br. Außerhalb dieses Gürtels entsenden nur die höhern und deshalb den Niederschlag befördernden Gebirge, wie das Kalambagebirge im SO. und der Atlas im NW., ansehnlichere und zahlreichere Gewässer. Vielen größeren Flüssen A.s gemeinsam ist ein spiralförmiger Oberlauf, den meisten die Kataraktenbildung. In Südafrika ist diese Kataraktenbildung dadurch bedingt, daß die Flüsse die Muldenränder durchbrechen mußten, um einen Ausweg nach dem Meere zu finden. So bildet der Zambesi, nachdem er vom 16° südl. Br. an auf 1630 km Wegs 72 Katarakten und Stromschnellen gemacht, beim Durchbruche des Batola-Hochlandes in 750 m Höhe die großartigen Mosimatuja- (d. h. lärmender Rauch) oder Victoriafälle, und in seinem weiteren Lauf noch mehrere Stromschnellen und Katarakte, besonders die sehr bedeutenden Rebrabasafälle, die der Schifffahrt schon oberhalb Tete ein Ziel setzen. Sein nördlicher Nebenfluß Schire hat 50 km lang













Felsenbänke zu passieren (Murchison-Katarakten), ehe er zum schiffbaren Strome wird. Ebenso bilden der Ogomai und der Congo oder Zaire in der westl. Küstenlette eine Reihe von Fällen und Stromschnellen. Der Coanza, welcher, im Mossambagbirge, östlich von Bihe entspringend, Benguela umfließt, hat bei der Mündung des Lombe und bei Cambambe große Wasserfälle, die den Victoriafällen des Zambesi zu gleichen scheinen. Der vom Kalamba herabkommende Dranjesfluß durchbricht in mehreren wilden Katarakten den westl. Muldenrand und stürzt sich in den Nukurubiesfällen über 45 m hohe Felsen hinab. In gleicher Weise entziehen sich die kleinern Küstenflüsse und auch der Limpopo der Schifffahrt durch Bildung von Fällen und Stromschnellen, und selbst im flachen Küstenlande bieten die großen südafrik. Flüsse, wie der Zambesi und Ogomai, der Schifffahrt Schwierigkeiten, indem sie deltaförmig ihre Wassermasse in viele Arme zersplittern und Barren vor den Mündungen absetzen. Eine scheinbare Ausnahme ist der Gabun, ein unter dem Äquator, an der Westküste, gelegenes, 75 km langes und 17 km breites Ästuarium, das die größten Flotten der Welt aufnehmen kann. Jedoch ist der Gabun wenigstens gegenwärtig keine Mündung eines großen Flusses, sondern eine Meereshucht, in welche sich zunächst zwei unbedeutende Küstenflüsse, der Como und Drombo, ergießen. Merkwürdigerweise haben auch die nordafrik. Flüsse meist Katarakten zu passieren, die in durchgehenden Felsenleisten und Gebirgsausläufern ihren Grund haben. Der Nil, der bei Chartum aus der Konfluenz des Blauen (Bahr el-Azrek) und Weißen Flusses (Bahr el-Abjad) entsteht (365 m über dem Meere), beginnt bald unterhalb dieses Punktes eine lange Reihe von Stromschnellen oder Schellals zu bilden, die mit vielfachen Unterbrechungen bis Assuan (104 m über dem Meere) an der Grenze zwischen Rubien und Ägypten sich fortsetzen und zwar von Rähnen überwunden werden, aber größern Schiffen die Fahrt auf diesem mächtigen Strome unmöglich machen. Der Niger (Kowarra oder Djuliba), der zweitgrößte Fluß Nordafrikas, dessen Quellen 1880 zwei Franzosen, Zweifel und Moustier, erreichten, wird unterhalb seiner scharfen Biegung (Anie), wo er Aribinda oder Shurma heißt, bis nach Rabba hin vielfach von Felsen durchsetzt und eingeeengt, so daß er auf dieser langen Strecke der Schifffahrt fast unüberwindliche Hindernisse zu bieten scheint, während sein östl. Nebenfluß Vinue einen großen Teil des Jahres hindurch eine freie Wasserstraße bis nach Adamaua abgibt. Senegal und Gambia, die beiden bedeutendsten Ströme der Nordwestküste, beide in Futa Djallon entspringend, haben, wenigstens innerhalb dieses Gebirgslandes, zahlreiche Katarakten. Diese Eigenschaft der afrik. Flüsse erschwert das Eindringen in das Innere ungemein; dennoch sind dieselben für den Handelsverkehr von großer Wichtigkeit, indem sie einestheils in ihrem untern Laufe die natürlichen Ausfuhrstraßen des Landes bilden, anderntheils durch die schiffbaren Strecken zwischen den Katarakten den Binnenverkehr erleichtern. Größere Flüsse, welche im Innern sich verlieren, kennt man nur wenige, so den Schari, der, Baghirmi durchströmend, von S. her den Tschadsee speist, und den Tioge, welcher von N. her in den Ngamifsee fällt. Sehr bedeutend ist das Anschwellen der afrik. Flüsse durch die tropischen Regen, welches nament-

lich beim Nil und dessen Nebenflüssen seit alters her bekannt und beobachtet worden ist. (S. Nil und Ägypten.) Der Niger fängt in seinem Mittel- laufe Mitte Juli zu steigen an. Ende August wird der Arm von Bambarra schiffbar, indem nun erst die Hochwasser vom Lande der Wangara herunterkommen; Ende September erreichen die Nebenarme bei Sokoto ihren höchsten Stand. Im Oktober, November und Dezember ist der Hauptfluß bei Limbultu fortwährend im Steigen, breitet sich in die flachen Hinterarme und Seebeden bis weit in die Wüste hinein aus und erreicht seine größte Höhe Ende Januar. Im Februar ziehen sich die ungeheuern Wassermassen langsam aus den tausend Hinterkanälen und toten Armen zurück und bewahren dem Hauptstrome lange Zeit hindurch ziemlich gleiches Niveau, das erst zu Anfang April um 2 m gefallen ist und bis in den Juli zu fallen fortfährt. Der östl. Nebenfluß, der Vinue, zeigt schon zu Anfang April ein leichtes Anschwellen; erst im Mai beobachtet man aber ein rapides Ansteigen, das bis zum letzten Drittel des August und bis September anhält, wo der obere Lauf des Flusses 15—18 m über dem niedrigsten Niveau steht und wahrscheinlich durch den Kebbi und Tuburisee in ununterbrochene Wasserverbindung mit dem Schari tritt. Vom Oktober an fällt er langsam und hat im März so ziemlich seinen niedrigsten Stand erreicht, wobei er an manchen Stellen stagniert. Der Tschadsee hat seine größte Füllung vom September bis November, wo er einen bedeutend größern Umfang einnimmt als sonst; sein Zufluß, der Schari, ist aber schon im März im Steigen begriffen, was für dessen fernen südl. Ursprung spricht; als diesen will man den von Schweinfurth entdeckten Uelle erkennen. Im Senegal tritt das erste Anschwellen im Juni ein. Der Gambia steht in der Regenzeit 12—15 m höher als in der trodenen. Die heftige Strömung gestattet dann kein Einlaufen der Schiffe, und das ganze Flachland wird auf 400—450 km von der Mündung durch die Wogen überschwemmt. Der Fluß läßt hier einen ähnlichen befruchtenden Schlamm zurück wie der Nil. Beim Zambesi und seinem obern Laufe, dem Liba, ist die Zeit des Hochwassers vom Februar bis April, und das ganze Thal der Barotse-Kassern wird dann zu einem See, aus welchem die auf Hügeln erbauten Dörfer wie Inseln hervorsehen. Im Juli wird der untere Zambesi so seicht, daß der größte Teil seines Bettes troden liegt und er eine kurze Strecke oberhalb Lete zu Fuß passiert werden kann. Der Ngamifsee hat seinen höchsten Wasserstand im Juni, Juli und August, da sein Becken von dem Tioge gefüllt wird, der von März bis September fließt. Der Congo schwillt Anfang April an. Eine große Anzahl der afrik. Flußbetten enthält in der trodenen Zeit kein Wasser oder füllt sich gar nur selten einmal durch einen Regenguß. Derartige Regenbetten (Chor, Blural Cheran) trifft man nicht allein in der Sahara, der Kalahari und sonst in den trodenen Theilen des Kontinents, sondern vielfach auch innerhalb der Zone der tropischen Regen. Die Thäler (Wabi) bilden da oft insolge des unter der Oberfläche sich verhaltenden Wassers üppiggrüne Länder, die einen wesentlichen Charakterzug in der afrik. Landschaft abgeben. Sehr bedeutende Regenbetten derart sind der Draa, Saura, Mia und Jgharghar in der nördl. Sahara, der Rahab und Dender in Sennaar, der Nosob, Große Fischfluß und Swalop in Großnama-

qualand. (Hierzu 5 Karten: Polit. Übersichtskarte. Physik. Karte. Nordwestl. A. Nordöstl. A. Südafrika und Madagaskar. — S. auch Karte von Algerien und Tunis.)

**Klima.** Das periodische An- und Abswellen der Gewässer hängt natürlich von den meteorologischen Vorgängen ab. A. liegt mit vier Fünfteln seines Areal in der heißen Zone; nur ein größeres Stück im N. und ein kleineres im S. befinden sich in dem sog. subtropischen Gürtel der gemäßigten Zone. Es wird ihm daher ein ungeheures Wärmequantum zuteil, und afrik. Hitze ist sprichwörtlich geworden. Vielleicht das größte Wärmecentrum der Erde liegt im östl. Sudan etwa unter 16° nördl. Br. (Chartum) und am Roten Meer (Massaua), wo eine mittlere Sommertemperatur von 32,5° C. herrscht (in Ostindien nur 30°), Hitzegrade von 50° C. im April und Mai vor Beginn der Regenzeit nicht selten, 37–40° C. zur Mittagszeit sogar gewöhnlich sind. Von diesem Wärmecentrum gehen dann die übrigen Temperaturlinien in konzentrischen Kurven aus. Mäßige, dem Europäer zusagende Temperatur findet sich, außer auf den Hochländern, wie in Abessinien, erst an der Nord- und Südküste. In Ägypten z. B. beträgt die mittlere Jahrestemperatur zu Alexandrien 20° C., zu Kairo 22°, die des Juli dort 25,5°, hier 29,5°, die des Januar dort 14°, hier 14,5°. In diesem Klima erntet man in jedem Monat. In der Kapstadt beträgt die mittlere Jahrestemperatur 16° C., die des Juli 12°, die des Januar 20,5°. In Pietermaritzburg in Natal ist die des Juni 11°, die des Januar 20°; aber an der Küste dieser Kolonie, in D'Urban, steigt die mittlere Temperatur des Januar schon auf 24°, die des Juli auf 15°. Die Südwestküste von A. ist weniger warm, so daß die Palmzone z. B. hier nur bis 16°, an der Südostküste bis 31 1/2° südl. Br. hinaufgeht. Frost beobachtet man auf der Ebene im N. noch zu Mursuf (26° nördl. Br.), im S. mitten im Kontinent noch unter 15° südl. Br. Überhaupt aber werden die Temperaturunterschiede um so bedeutender, je mehr man sich vom Äquator entfernt oder je höher man von dem Meeresniveau aufsteigt. In Mursuf z. B. wurden + 56° und – 2,5 C. als Maximum und Minimum beobachtet.

Der größte Teil des Kontinents (etwa von 30° nördl. Br. bis 28° südl. Br.) steht, wie Mühy nachgewiesen hat, unter der Herrschaft des Passat, mit einer jährlichen, der Sonne folgenden Fluktuation von N. nach S.; auch ist zu erwarten, daß in der Mitte zwischen den Passaten beider Hemisphären der Kalmengürtel in A. sich darstelle, aber sein Gebiet ist fast noch nie betreten. Das nordafrik. Passatgebiet wird durch eine von D. nach W. gerichtete Grenze (16–18° nördl. Br.) in zwei sehr kontrastierende klimatische Hälften geteilt: in die sterile Wüste, die Sahara, im N., und in den fruchtbaren Sudan im S. Der über die Sahara wehende Passat kommt dampf- und regenleer über Äthien und Arabien, während der Sudan den aus dem Indischen Meer mit Wasserdampf geschwängerten Wind erhält. Wenn an der Ostseite von A. das Meer weiter nach N. reichte, dann würde auch unstreitig der Passat so weit nördlich Regen und Fruchtbarkeit bringen, und die Sahara könnte nicht als Wüste existieren. Diese größte Wüste der Erde ist steril und ohne Humus, nicht etwa weil sie in ihrer Totalität alter Meeresboden wäre mit Quarz-

betritus, wie Dünensand, und mit Seesalz; auch nicht weil etwa ein regenloser Gürtel zwischen der tropischen und subtropischen Zone die Erdoberfläche umgäbe: sondern die Sahara zeigt sich ebenso fruchtbar wie der Sudan an allen den Stellen, wo Wasser vorhanden ist, d. h. in den Oasen. Ihr Boden enthält neben Sand auch Thon und Kalk hinreichend; es regnet aber auf ihr nur höchst wenig und selten, weil der sie beherrschende konstante Wind vorher den größten Kontinent in dessen ganzer Länge überweht. Ähnliches besteht auch in Südafrika. Der Passat verliert auch dort in seiner südlichsten Zone beim Übergange über das hohe Kalambagebirge an der Ostseite seinen Wassergehalt, und die ebenfalls regenlose Wüste Kalahari ist die Folge davon. Der Harmattan genannte Wind an der Westküste ist ebenfalls der Passat; hier aber, an der Guineaküste, erscheint im Sommer ein regenbringender Südwestmonsun, der noch am Tschadsee in Afrika beobachtet wurde.

Das Gebiet des tropischen Regens reicht in Nordafrika im D. bis 17°, im W. bis 19° nördl. Br., in Südafrika bis 25° südl. Br. und zerfällt in vier Gürtel: 1) Der Kalmengürtel, mit Regen in allen Monaten, einige Grade nördlich und südlich vom Äquator. In diesem Gürtel liegen unter andern der Ufersee mit seinen Quellflüssen, also das Quellgebiet des Weißen Nils, wo Speke 1862 nicht weniger als 238 Regentage zählte. 2) Südlich angrenzend folgt ein Gürtel mit doppelter Regenzeit bei eintretendem Zenithstande der Sonne, etwa bis 15° südl. Br. In Zanzibar an der Ostküste erscheint die erste Regenzeit von März bis Mai, die zweite von Oktober bis Dezember; in Loanda an der Westküste und im Innern die erste von Oktober bis November, die zweite von Februar bis April. Nördlich vom Äquator kommt eine doppelte Regenzeit nur in dem Gebirgslande Abessinien (9–15° nördl. Br.) vor, doch auch hier undeutlich, da in den übrigen Monaten der Regen nicht ganz ausbleibt. Sonst schließt sich in Nordafrika an den Kalmengürtel gleich 3) der Gürtel mit einfacher, eigentlich tropischer Regenzeit im Sommer; und zwar kommt der Regen in der Westhälfte dieses Gürtels mit dem erwähnten Südwestmonsun aus dem Atlantischen Meere. 4) In Südafrika erstreckt sich der Gürtel mit einfacher sommerlicher Regenzeit (September bis April) von 15° und 18–25° südl. Br. Die Regenmenge und Fruchtbarkeit sind ebenso excessiv wie die Dürre in der trockenen Zeit, und gegen Ende der Regenzeit, wo die ungeheuern Wassermassen verdunsten, ist das Klima der Ebenen, namentlich der Küsten und Niederungen, höchst gefährlich wegen der sich ausbildenden Malariafieber, Dysenterien u. s. w. Nördlich und südlich von der Zone der tropischen Regen, in den nördl. Küstenländern wie in der Kapkolonie, begegnen wir dem Subtropengürtel mit winterlichem Regen und regenlosem Sommer.

**Vegetation und Tierwelt.** An den Regen und an die Gewässer des Landes ist die Vegetation gebunden. Während sie in wasserlosen Strecken zur trockenen Jahreszeit fast gänzlich erstirbt, in der Sahara fast ausschließlich auf die Oasen beschränkt ist, und in der reichlicher belebten Kalahari nur durch das unterirdische Wasser erhalten wird, prangt sie an den Flüssen und Seen in tropischer Fülle und schießt nach dem Regen mit staunenswerter Schnelligkeit empor. Charakteristisch für





# ENSCHENSTÄMME.



erschädel.



3. Hottentotte.



4.



7. Afrika.

(Vergleiche auch die Tafel 10.)



10. Somali von Moschi.



12. Somali von Geledi.



13. Bewohner von Tigre.  
(Abessinier.)



14. Bagirmi-Neger.

Zu Artikel: Afrika.

die Tropenzone ist unter anderm der riesige Affenbrotbaum (*Adansonia digitata*) mit seinem oft 25 m im Umfang haltenden Stamm und seiner verhältnismäßig wenig Laub tragenden Krone. Ferner: der Elefantenbaum (*Kigelia africana*), die Rieseneuphorbie (*Euphorbia candelabrum*), der Butterbaum (*Bassia Parkii*), die Delb. (*Borassus Aethiopum*) und Dampalme (*Cucifera thebaica*), die Tamarinde, der Habschilibsch (*Balanites aegyptiacus*), Eglomoren, ein ungemeiner Reichtum an Mimosen und andern stacheligen Bäumen. Im Wasser: der Papyrus, das *Saccharum Ischaoum*, der Ambadsch (*Aedemone mirabilis*). Für die Oasen der Sahara und die nördl. Küstländer, die übrigens dem südeurop. Floren- und Faunengebiet angehören: die Dattelpalme; für das außertropische Südafrika: Eriken und Zwiebelgewächse. Eine große Verbreitung hat die Form der mit einzelnen Bäumen bestandenen Steppe (Caba). Hauptnahrungspflanzen sind: die Durrha (*Sorghum vulgare* und *cernuum*), Dohn (*Pennisetum spicatum*), Hirse (*Pennisetum typhoideum* und *distichum*), Bamien (*Hibiscus esculentus*), Mais, Jams, Bananen, Maniok, Erdnüsse (*Arachis hypogaea*), Guronüsse (*Sterculia acuminata*), im Norden die Dattelpalme, an der Küste Guineas die Kokospalme. Der Kaffeebaum tritt in seinem Heimatlande, im südl. Aethiopien, wälderbildend auf. Wichtig ist an der Westküste die Olpalme (*Elaeis Guineensis*). Senesblätter, Sesam, Hanf, Tabak gewinnt man in vielen Gegenden. Zuckerrohr, Indigo, Baumwolle wachsen wild, letztere in großer Ausdehnung über die Tropenzone, während sie hauptsächlich nur in Ägypten und Tunis kultiviert wird. Seit dem Ausbruche des nordamerik. Bürgerkriegs und der dadurch entstandenen Baumwollkrise hat England dem Baumwollbau in A. große Aufmerksamkeit zugewendet. Am Niger wie am Zambesi wurde versucht, für die Kultur dieser in der Industrie und dem Handel eine so wichtige Rolle spielenden Pflanze ein weites Feld zu gewinnen; doch ist man bis jetzt zu keinem günstigen Resultat gelangt. A. würde eine unerschöpfliche Bezugsquelle für Baumwolle werden können, wenn es gelänge, die Eingeborenen zum Anbau in großem Maßstabe zu bewegen; aber bei den ungeordneten sozialen und polit. Zuständen, den geringen Bedürfnissen und der Trägheit der unter der Tropenzone Geborenen ist dies mit großen Schwierigkeiten verbunden.

In den weiten Enden, in den Wäldern und Steppen des Erdteils haust eine Unzahl von Tieren, namentlich eine ungeheure Menge von verschiedenartig lebenden Vierfüßlern, wie Elefanten, Büffel, eins der stärksten und wildesten Tiere, Antilopen in 74 Arten, oft weite Strecken bedeckend, darunter das sonderbar gestaltete Gnu, die große Kuh-Antilope (*Antilope bubalis*), Zebra, Giraffen, in den Flüssen das unförmliche Nilpferd (*Hippopotamus*), von andern Pachydermen besonders das Rhinoceros in drei Arten. Sehr häufig sind daneben die reißenden Tiere, der Löwe, der Panther (der Tiger fehlt), der Schalal, die Hyäne, eine Menge verschiedener Affenarten, darunter der riesige Gorilla an der Westküste und im Innern, der Schimpanse. Die Flüsse bewohnt neben dem Nilpferde das gefährliche Krokodil. In der Welt der Vögel ragt der Strauß hervor, der namentlich die trockenen Landstriche liebt. Unter den zahllosen

Insekten sind hervorzuheben die Termiten mit ihren hohen Regelhäusern und die weitverbreitete, den Haustieren durch ihren Stich äußerst gefährliche Tsetsefliege. Von Haustieren ist das Rind am allgemeinsten, daneben das Schaf und im Norden das aus Asien eingeführte einhöckerige Kamel, welches allein den Verkehr durch die Wüste möglich macht. Dasselbe führt übrigens nach Homoteau bei den Tudeg einen der Berbersprache angehörenden Namen, muß also schon vor Ankunft der Araber einmal eingeführt gewesen sein.

**Bevölkerungsverhältnisse.** Die Schätzungen der Bewohnerzahl A.s gehen, fast aller sichern Grundlagen entbehrend, sehr weit auseinander; gewöhnlich findet man 150—180 Millionen angegeben; Behm und Wagner berechnen sie dagegen 1880 auf 205 679 000 Seelen. Zwar haben die unberührten Heidenländer in Mittelafrika noch eine starke Bevölkerung, aber in den moslem. Ländern des Nordens ist sie nur mittelmäßig und in den ganz oberhalb von den Mohammedanern unterworfenen Heidenländern sehr geschwächt. Auf den Grenzen zwischen Islam und Heidentum begegnet man gänzlicher Entvölkerung durch die Sklavenjagden (Razias), und auch an den sonst dichtbevölkerten Küsten der Regerränder hat durch die Jahrhunderte hindurch fortgesetzte Sklavenausfuhr, die mindestens 50 Mill. Seelen betrug, die Bevölkerung gelitten.

Zur genauern anthropolog. u. ethnogr. Gruppierung der afrik. Völkerstämme und Sprachen fehlt es noch an einer vollständigen Kenntnis derselben; doch mehrt sich das durch Missionäre und wissenschaftliche Reisende gesammelte Material rasch, und es beginnen sich die empfindlichsten Lücken zu füllen. Die Unterscheidung nach Farbe und sonstiger Körperbeschaffenheit erweist sich im einzelnen ebenso wenig stichhaltig als die lediglich nach der Sprache. Viele Völkerstämme, besonders im Nordosten, haben ihre ursprüngliche Sprache gegen eine fremde, namentlich die arabische, vertauscht, oder die großartigen Völkerwanderungen und staatlichen Umwälzungen, die seit den ältesten Zeiten in A. vor sich gegangen, haben wenigstens eine starke Vermischung und gegenseitige Einwirkung mehrerer Sprachen zur Folge gehabt, die nun dadurch als verwandt erscheinen, während sie es von Haus aus nicht waren. Nur eine gleichmäßige Berücksichtigung der körperlichen Beschaffenheit, der Sprache und Geschichte kann daher zur richtigen Klassifikation der afrik. Völker führen.

Die Negerrasse beschränkt sich nach neuern Untersuchungen auf einen verhältnismäßig schmalen Gürtel, etwa zwischen 5° und 15° nördl. Br. von der Westküste bis zum Nil reichend, während alle übrigen Schwarzen als „negerartige Völker“ von den eigentlichen Negern (s. d.) abzusondern sind. Aber selbst innerhalb jenes Gürtels gibt es Völkerstämme, denen der echte Negertypus fehlt, und eine scharfe Abgrenzung zwischen Negern und negerartigen Völkern ist daher nicht immer möglich. Es bleibt hier noch viel zu forschen, ehe man über diese Verhältnisse ins Klare kommen wird. Am einfachsten gestalten sich die Verhältnisse noch in Südafrika, das anthropologisch-ethnographisch auch am besten durchforscht ist.

Nach den neuesten Untersuchungen sind für die Bevölkerung A.s drei Schichten anzunehmen: 1) die einheimischen Rassen, 2) die seit grauer Vorzeit eingewanderten hamitischen Völker, 3) die in histor.

Zeit vom Nordosten her gekommenen Semiten. Zu den einheimischen Rassen gehören die Hottentotten (Nama- und Kora-) und Buschmänner (Sän), im Süden des Kontinents bis etwa zum 20. Breitengrade, durch büschelförmig wachsendes Haar und eine ganz eigenthümliche Sprache ausgezeichnet. An die Buschmänner dürften einige Zwergvölker im Innern des Kontinents (unter ihnen find die Alla namentlich anzuführen) anzuschließen sein. Im Norden der Hottentotten und Buschmänner bis an den Äquator sitzen die Vantuvölker, zu denen die Rassen mit dem Zulus (Ama-zulu), die Betschuanen, die Herero, die Bewohner von Angola, Benguela, Lomba und andere kleinere Stämme im Nordwesten, wie die Batele, Benga und die Suaheli, Wanita, Walamba und andere Stämme im Nordosten und im Innern gehören. Der Westen und das Centrum des nördl. Theils des Kontinents, das sog. Sudän, wird bis gegen den Nil und seine Zuflüsse von den eigentlichen Negern eingenommen, von denen jedoch die unter ihnen wohnenden Fulah, wahrscheinlich ein Mischstamm, ausgenommen werden müssen. Die Neger zerfallen in eine Menge sprachlich gesondelter Stämme. Die bekanntesten derselben sind: die Wolof, die Mandingo mit dem Bambara und Bei, die Timne mit dem Bullom, die Kru und Grebo, die Obidi ober Ischwi (auf der Goldküste), die Yoruba, die Sonhay, die Hausa, die Kanori (Bornu), die Bewohner von Bagirmi und Wabai, die Tu (Zu-bu), die Bewohner von Darfur, und die Stämme am Nil und seinen Zuflüssen (Bari, Dinka, Nuer u. a.). Eine vereinzelte Stellung nehmen vorderhand die menschenfressenden Hamjanj und Monbuttu, letztere am Uelle, ein. Gleich den bereits oben erwähnten Fulahs (Zellatahs) sind auch die Rubas (Barabras) von den eigentlichen Negern auszuscheiden.

Die zweite Schicht der Bevölkerung A.s. die in grauer Vorzeit, vielleicht schon vom 8. Jahrtausend v. Chr. an, aus dem südwestl. Asien eingewanderten Hamiten umfassen alle jene Völker, die seit dem Beginn histor. Kunde den Norden A.s. innehaben. Dazu gehören die alten Ägypter, im Westen von ihnen alle jene Stämme, die jetzt in den sog. Berbern (Tuarcis) fortleben, und im Süden die sog. Äthiop. Völker, unter denen die Bedscha, die Bogos, die Agau, die Dinkali mit den Somali und die Galla (Orma) die bekanntesten sind.

Die dritte Schicht der Bevölkerung umfasst die in histor. Zeit in A. eingewanderten Semiten. Dieselben gehören dem arab. Stamme an. Die erste Einwanderung fand von dem westl. Südarabien (dem Lande der Himjariten) aus statt; derselben verdankt das christl. Volk der Abessinier seine Entstehung. Die zweite Einwanderung fällt mit der Ausbreitung des Islam zusammen; auf dieselbe geht die Entstehung der arab. Bevölkerung der Nordküste und der am Nil angesiedelten Araberstämme (Beduinen) zurück. Endlich sei noch der herrschenden Bevölkerung Abagassars, der Dova's, erwähnt, welche der malaiischen Rasse angehören und wahrscheinlich von Sumatra in den ersten Jahrhunderten n. Chr. eingewandert sind. (Hierzu Tafel: Afrikanische Menschenstämme.)

Unter den zahlreichen Werken über die Bevölkerung sind hervorzuheben: F. Müller, »Allgemeine Ethnographie« (2. Aufl., Wien 1879); Th. Waiß, »Anthropologie der Naturvölker« (Bd. 2: »Die Negervölker«, 1860); O. Järfisch, »Die Eingeborenen Südafrikas« (Wresl. 1872); Hartmann,

»Die Nigritier« (Berl. 1876); derselbe, »Die Völker A.s.« (Bd. 38 der »Internat. wissenschaftl. Bibliothek«, 1879); Lepsius, »Nub. Grammatik mit einer Einleitung über die Völker und Sprachen A.s.« (Berl. 1880).

Religion, Kultur, Sklaverei, Handel. Bei weitem der größte Theil der Neger und negerartigen Völker sind Heiden, ebenso die meisten Galla und die Hottentotten. Krasser Aberglaube an Zauberei und an Gottesgerichte, Anbetung belebter und unbelebter Gegenstände, der Götter, der Vorfahren, Menschenopfer behaupten daher in A. noch ein sehr weites Gebiet. Der Norden dagegen gehört fast ganz dem Islam, der sich seit dem 7. Jahrh. mit den hegreich vordringenden Arabern unter den Eingeborenen der Berber, des größten Theils der Sahara, der Niländer, des nördl. Sudän und der Küsten des Roten und Indischen Meers verbreitet hat. Der Islam tritt hier noch mit gewaltigem Fanatismus auf, namentlich im Sudän, wo er unter blutigem Kampfe immer weiter um sich greift und den christl. Reisenden die größten Schwierigkeiten und Gefahren bereitet. Das Christentum scheint trotz der Bemühungen der europ. Missionsgesellschaften nur sehr geringe Erfolge bei den Negervölkern zu erzielen. Vor Mitte des 7. Jahrh. über ganz Nordafrika verbreitet, hat sich daselbe nur in Abessinien und bei den Kopten Ägyptens erhalten; sonst wurde es überall vom Islam ausgerottet. Erst in neuerer Zeit gewann es durch die europ. Ansbelungen an den Küsten wieder einigen Boden. Juden gibt es besonders in den Atlasländern, in Ägypten und Abessinien in größerer Zahl.

An geistigen Fähigkeiten stehen die Neger und negerartigen Völker den übrigen Bewohnern A.s. entschieden nach, doch entbehren sie nicht der industriellen Geschicklichkeit. Allgemein ist das Institut der Sklaverei, welches zwar im Innern in milderer Form auftritt, jedoch zu fortwährenden Fehden und Raubzügen Veranlassung gibt und namentlich in der Nähe der Küsten wie an der Grenze des Islam, wo Sklaven zur Ausfuhr begehrt werden, zum furchtbaren Fluche wird. Sklaven sind seit den ältesten Zeiten der Hauptausfuhrartikel des Negerlandes, und dieser gewinnreiche Handel unterhält hauptsächlich den Karawanenverkehr durch die Sahara, er verlost Europäer, Amerikaner, Araber und andere Orientalen zu großen Unternehmungen am obern Nil, in den Ländern an der Ostküste, von wo bisher noch alljährlich ungefähr 19000 Sklaven nach Janjibar gebracht wurden. Besonders großartig war ehemals die Sklavenausfuhr nach Amerika an der Westküste. Obgleich England die größten Anstrengungen gemacht hat, diesen Menschenhandel zu unterdrücken, werden doch von der Westküste aus jährlich noch viele Tausende von Negern über den Atlantischen Ocean geschleppt. Die Entwicklung eines legitimen Handels ist ohne Zweifel das sicherste Mittel, um den Sklavenhandel allmählich auszurotten, und namentlich zeigt in dieser Beziehung der Aufschwung, welchen in neuester Zeit der Palmölhandel an der Küste von Guinea genommen, die besten Erfolge. Schon 1823 wurde von der American Colonization Society an der Westküste die Negerrepublik Liberia (s. d.) gegründet, welche (nach A. Ritters Anspruch) das Eingangsthor einer beginnenden Civilisation für die schwarze Bevölkerung von A. werden sollte und wenigstens den Menschenhandel von Kap Lahu bis





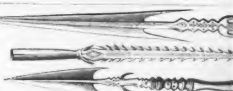
1. Tragkorb der Monbuttu.



2. Thönerne Wasserflasche der Njam-Njam.



7. Sabel der Njam-Njam.



4. Lanzenspitzen der Bongo.



5. Armring der Dachur aus Elfenbein.



8. Dolchmesser und Scheide der Njam-Njam.



3. Schild der Njam-Njam.



17. Getreidemörser in Ostudan.



16. Westafrikanischer Stuhl.



22. Wohnhaus der Dinka.



23. Große Palasthütte der Monbuttu.



26. Bank der Monbuttu.



30. Schachtel der Njam-Njam.



27. Tabak



28. Frauenschmel der Monbuttu.



29. Blasebüg der Bongo.



34. Korb der Njam-Njam.



35. Beil der Monbuttu.



36. Dolchmesser mit Blutrinne der Njam-Njam.



37. Wasserkrug der Dinka.



31. H



38. Th



nach Sierra Leone hin verschwinden machte. Außer Sklaven und Palmöl sind afrik. Hauptausfuhrartikel: Elfenbein, das noch immer in großen Quantitäten erbeutet wird, Gummi, Straußensebern, deren hoher Preis sogar den Transport durch die Wüste verträgt, Gold, Malaguetta-Pfeffer und andere Gewürze. Für den innern Handelsverkehr ist neben Industrie-Erzeugnissen, wie baumwollene Kleidungsstücke, Leder- und Eisenwaren, von größter Bedeutung das Steinsalz, das von seinen Fundstellen (Bilma, Taodenni, Sebcha, Idjil, Teghaja u. s. w.) aus durch große Karawanen weithin verführt wird und eins der allgemeinsten Tauschmittel abgibt. Andere Tauschmittel sind besonders: Baumwollstreifen, Hemden, Eisenwaren, Glasperlen, Muscheln (Kauris), Durrha und andere Lebensmittel. Gemünztes Geld kursiert, außer in den Kolonien und dem türk. Gebiete, nur im östlichen und einigen Teilen des mittlern Sudan, sowie in Abessinien und am Roten Meere, und zwar hier vorzugsweise der Maria-Theresiathaler. (Hierzu Tafel: Afrikanische Kultur.)

**Geschichtliches. Entdeckungreisen.** Wie im 19. Jahrh. die ausgedehnten Fellatareiche im westl. Sudan errichtet worden sind, der Negus Theodor fast ganz Abessinien unterwarf, die Hotentotten und Betschuanen von Süden weit gegen Norden vordrangen, die Franzosen Algerien eroberten, das ägypt. Gebiet am Nil sich über den östl. Sudan und bis an den Nwutensee ausgedehnt hat, so hat A. zu allen Zeiten ein bewegtes Bild von Kämpfen, staatlichen Umwälzungen und Völkerwanderungen gegeben. So erscheinen z. B. am Niger die Reiche Ghanata (300—1200 n. Chr.), Melle (1200—1488) und Sonrhay nacheinander als mächtige, weithin erobernd um sich greifende Staaten, bis Sonrhay 1591 dem Kaiser von Marokko erliegt. Die Eroberung Nordafrikas durch die Araber in der Mitte des 7. Jahrh. ist einer der großartigsten histor. Vorgänge, welcher eine Reihe bedeutender Völkerbewegungen nach sich zog, wie das Vordringen der Berber, besonders der Senhadja und Ldareg, gegen die Negerländer. Das im 8. Jahrh. gegründete Reich Kanem breitete sich zeitweise über große Teile des Sudan, die östl. Sahara und sogar über Fessan aus. Die Galla, die zu Anfang des 16. Jahrh. aus ihren Ursitzen am Kenia hervorbrachen, erschütterten durch ihre Eroberungszüge bis Abessinien, Sennaar, vielleicht auch bis Congo, das ganze centrale A. aufs tiefste und riefen die gewaltigsten Völkerwanderungen, Staatenumwälzungen und Neugründungen hervor. In Südafrika hat man unter anderm an der weitesten Verbreitung der Buntasprache ein Zeugnis, daß dort einst ein mächtiges Eroberervolk über große Räume gebot; und wir besitzen alte histor. Nachrichten, daß Loango wie Angola und Matamba in alter Zeit mit Congo zu einem Reiche vereinigt waren. Im Innern haben die Balonda ein großes, noch jetzt bestehendes Reich (das des Muata-janvo oder Munda) errichtet. Alle solche Vorgänge, mit Ausnahme der Eroberungen der Araber, sind jedoch ohne Einfluß auf die Weltgeschichte, besonders auf die Entwicklung der Kultur geblieben. Einheimische Kulturstaaten hat es nur in den ältesten Zeiten im Nordosten gegeben, wo Ägypten, Meroë und Aksum lange vor unserer Zeitrechnung zu hoher Blüte und Bildung gelangten. Überall sonst haben nur fremde Völker ihre Kultur nach den Kolonien an

den Rändern des Kontinents gebracht. Phönizier gründeten 880 v. Chr. Karthago in der Bai von Tunis, das, zu hoher Macht gelangend, viele Städte in Nordafrika errichtete, Ackerbau und Handel förderte, bis es 201 v. Chr. den Römern erlag. Griechen ließen sich 614 v. Chr. in Cyrene nieder. Unter Ramhyses eroberten die Perser 525 v. Chr. Ägypten, das ihnen jedoch 332 durch Alexander d. Gr. entzogen wurde. Ptolemäus, einer der Feldherren Alexanders, machte Ägypten wieder zu einem unabhängigen Staate mit griech. Bildung, der 30 v. Chr. röm. Provinz wurde. Von da an stand der Norden von A. fünf Jahrhunderte unter der Herrschaft der Römer, dann zwei Jahrhunderte unter der Herrschaft von Byzanz. Dazwischen eroberten die Vandalen unter Genserich (429—439) die Nordküste von Tanger bis Tripoli, wurden aber 534 von Belisar wieder verdrängt. Während so im Altertum der Norden des Erdteils in die Geschichte Südeuropas und Vorderasiens hineingezogen wurde, blieb das Innere von A. fast ganz unberührt. Namentlich scheinen weder die Karthager noch die Griechen und Römer südlich über die Sahara hinausgekommen zu sein; nur der Handelsverkehr wurde schon durch die Karthager bis in den Sudan hinein belebt. Die Aufzeichnungen der griech. und röm. Schriftsteller (Herodot, Eratosthenes, Strabo, Pomponius Mela, Plinius, Ptolemäus u. a.) beschränken sich fast ausschließlich auf die nördl. Küstenländer, den Nordrand der Sahara und das Nilgebiet. Erst die Araber drangen, nachdem sie in der Mitte des 7. Jahrh. Ägypten und den ganzen Nordrand sich unterworfen hatten, bis in die Negerländer ein, wo nun mohammed. Reiche entstanden, und setzten sich selbst an der Ostküste bis nach Sofala und an der Westküste bis nach Senegambien fest. Unter verschiedenen Dynastien blühte die arab. Herrschaft in Nordafrika bis zu dessen Eroberung durch die Türken 1517.

Den Arabern verdankt man die ersten zuverlässigen und umfassenden Nachrichten über die Negerländer (El-Jethalabri und Ibn-Batal in der Mitte des 10. Jahrh., El-Bekri 1068, Edrisi 1153, Ibn-Said 1282, Abulfeda 1321, Ibn-Batutah 1353, Leo Africanus zu Ende des 15. Jahrh., Ahmed Baba 1610 u. a.). Auch wurden diese die Veranlassung zu den ersten europ. Entdeckungreisen in A., indem die Portugiesen die Araber nach A. hinein verfolgten, nachdem letztere aus der Pyrenäischen Halbinsel vertrieben waren. Die Phönizier sollen schon um 600 v. Chr. unter dem ägypt. König Necho ganz A. von Ost nach West umschiffen haben. Gewiß ist nur, daß der karthag. Feldherr Hanno um 500 v. Chr. mit einer großen Flotte an der Westküste entlang fuhr, bis 7° oder 8° nördl. Br. Der Catalane Jayme Ferrer drang 1346 an der Westküste südwärts bis zum Rio Duro (23° 56' nördl. Br.) vor. Diese Fahrten fielen aber der Vergessenheit anheim, und erst die Portugiesen begannen mit großer Energie den in seinen südlichen Teilen ganz unbekannten Weltteil zu erforschen. Die ersten, vom Infanten Heinrich von Portugal ausgeschickten Schiffe kamen 1415 nur bis Cap Bojador (25° 7' nördl. Br.), welches dann der Portugiese Gil Eannes 1434 umschiffte. Das Cap Bojador hatte lange als unüberwindliche Schranke für die Schifffahrt gegolten, da ein breites Riff mit schredlicher Brandung jede Umseglung zu verbieten schien. Kap Blanco (20° 46½' nördl. Br.) erreichten



die Portugiesen 1441, und nach der Bucht von Arguin (20° nördl. Br.) gelangte Nunho Tristão 1443. Schon 1444 bauten die Portugiesen auf der Insel Arguin ein Fort und errichteten in der Bai eine Handelsstation, die sich zu Bedeutung empor schwang. Dieselbe ging 200 Jahre später an die Holländer, dann an die Engländer, zuletzt an die Franzosen über, die sie seit länger als 100 Jahren ganz verließen. Doch haben die Franzosen 1860 die Bai von neuem vermessen. Auch Diniz Fernandez gelangte 1443 bis zum Kap Verde, konnte es aber widriger Winde wegen nicht umsegeln. Dagegen erreichte Cadamosto 1455 die Gambiamündung, Pero de Cintra 1462 Kap Sierra Leone (8° 30' nördl. Br.), bis zu welchem übrigens schon am Ende des 14. Jahrh. Normannen gekommen waren. Mit den Küsten des Busens von Guinea wurden die Portugiesen zuerst 1471 bekannt; 1484 drang Diego Cao 2250 km südlich über den Äquator hinaus. Nun erst gewann man die Überzeugung, daß A. nach Süden zu schmaler werde; denn bisher hatte man immer noch an der Vorstellung des Ptolemäus festgehalten, wonach sich der Kontinent gegen Süden immer breiter gestalten sollte. Bartolomeo Diaz entdeckte 1486 das Kap der Guten Hoffnung und verfolgte die Südküste ostwärts bis zur Insel Sta.-Cruz. Dann umfuhr 1497–98 Vasco da Gama das Kap und lehrte die Ostküste bis hinauf nach Magadogo (2° 1' 48" nördl. Br.) kennen. Hierauf wurden auch die östl. Küsten, besonders durch Albuquerque, näher untersucht und Monomotapa durch Francisco Barreto eröffnet. Francesco Alvarez durchwanderte 1520–26 ganz Äthiopien. Estevão da Gama schiffte 1540 auf dem Roten Meere nach Suez und bereiste 1541 Abessinien, um die Nilquellen aufzusuchen.

Seit der Mitte des 16. Jahrh. nahmen auch andere Nationen, namentlich die Engländer, dann die Franzosen, die sich 1622 am Senegal niederließen, und Deutsche an den Entdeckungsfahrten teil, und somit begann jene lange Reihe von Unternehmungen, welche mehr und mehr auch das Innere des Erdteils enthüllten. Unter die hervorragendsten älteren Reisen gehören der Versuch des portug. Jesuiten Hieronymus Lobo, vom Äquator aus durchs Binnenland nach Abessinien vorzudringen (1624), Bruce's Reisen in Ägypten, Rubien und Abessinien, wo er die von Baëz und andern Portugiesen im 17. Jahrh. entdeckte Quelle des Blauen Nils wieder auffand (1768–73), die Reisen von Thunberg, Sparrmann, Gordon, Patterson, Levaillant, Barrow in Südafrika in der zweiten Hälfte des 18. Jahrh. Bis dahin hatten wenige dieser Unternehmungen einen rein wissenschaftlichen Zweck verfolgt; erst 1788, mit der Gründung der Afrikanischen Gesellschaft (African Association) zu London, begann ein systematisches Erforschen. Die ersten Expeditionen dieser Gesellschaft unter Ledyard, der 1788 in Kairo starb, Lucas, der in Fessän Erkundigungen über das Innere einzog, und Major Houghton, der den Gambia hinaus durch Bambul nach Timbuktú hin gegangen war, hatten wenig Erfolg. Houghton wurde 10 Tagereisen von jener Stadt beraubt, sah sich zur Umkehr gezwungen, und starb 1791 auf dem Rückwege. Nicht bessern Erfolg hatten die Reisen unter Nicholl, der 1805 am Alt-Calabar dem Fieber erlag, und unter Roentgen, der auf der Reise von Marokko nach Timbuktú 1811 ermordet wurde. Dagegen wurden

die Reisen von Hornemann, der 1798 von Ägypten durch die nördl. Däsen nach Mursul ging und in Nyssi am Niger starb, von Mungo Park, der von der Westküste aus den Niger erreichte (1795–97 und 1805–6) und auf demselben ermordet wurde, und von Burckhardt, der nach langjährigen Reisen in Syrien, Arabien und den Nilländern (1808–17) zu Kairo starb, von außerordentlicher Wichtigkeit für die Kenntnis von Nordafrika. Das Interesse an der Erforschung dieses Landes war mächtig geweckt, und von allen Seiten suchte man nun seine Geheimnisse zu enthüllen. Während so die Kenntnis von den Küstenländern ringsum sich rasch vervollständigte, gelang es endlich auch, einen großen Theil des Innern dem Dunkel zu entreißen und somit einen Überblick über den Erdteil zu gewinnen. Nachdem Ritchie und Lyon von Fessän aus Erkundigungen über den Sudán und die Sahara eingelegt (1818–20), wobei der erstere 1819 in Mursul starb, schickte die brit. Regierung eine große Expedition unter Major Denham, Kapitän Clapperton und Dr. Dubney nach Bornu (1822–24). Auch hierbei unterlagen Dubney zu Mursul bei Katagum, Toole zu Ngala in Kotoko, Tyrwhit in Kula dem Klima; aber der Gewinn für die Wissenschaft war ein sehr bedeutender. Der mittlere Teil des Sudán mit dem Tschadsee sowie die Wüste zwischen dem Sudán und Fessän wurden dadurch zuerst genauer bekannt. Clapperton drang 1825 auf einer zweiten Reise von Oberguinea bis Soloto vor, wo er seinen Tod fand; fünf seiner Begleiter erlagen ebenfalls (Kapitän Pearce, Dr. Morrison, Dr. Didson, Houtson und der Mulatte Colombus). Doch sein Diener Richard Lander kehrte mit den Tagebüchern nach Europa zurück und trat 1830 mit seinem Bruder eine neue Reise nach dem Niger an, welche zuerst die Thatsache feststellte, daß der Niger sich in die Bai von Benin ergießt. Inzwischen wurde Timbuktú von Norden her durch Major Laing (1826) und von Westen her durch Caillié (1828) erreicht. Doch blieben diese beiden Reisen ohne größere Bedeutung, da Laing bald nach seiner Abreise von Timbuktú ermordet wurde, Caillié aber, überdies ein ungebildeter Mann, nur kurze Zeit unter den drückendsten Verhältnissen in der berühmten Stadt sich aufhielt. Dagegen errang die von der engl. Regierung 1849 ausgesandte Expedition unter Richardson, Barth und Overweg, denen 1853 Eduard Vogel nachgesandt wurde, die glänzendsten Erfolge, obwohl nur Barth (1855) die Heimkehr vergönnt war. Richardson starb 4. März 1851 zu Ngurutua in Bornu, Overweg 26. Sept. 1852 zu Mabuari am Tschadsee, Vogel wurde im Febr. 1856 zu Wara, der Hauptstadt von Wadai, auf Befehl des Sultans ermordet. Die Routen dieser Reisenden dehnen sich von Tripoli an der Nordküste bis zum Niger und Vinue, von Timbuktú bis Wadai aus, und ihre vielseitigen Arbeiten führten zu völlig neuen Anschauungen von der Gestaltung, Geschichte und Ethnographie des Innern von Nordafrika. Noch Größeres leistete der Missionar Livingstone (s. d.) für die Südhälfte des Erdteils, indem er 1849 von Süden her den Ngami-See, 1851 den Liamban erreichte und von 1852–56 vom Liamban nach Loanda an der Westküste, von da quer durch den Kontinent nach der Mündung des Zambesi ging.

Unter den Reisen der neuesten Zeit sind zunächst zu erwähnen die Entdeckungen im Quellgebiete des

Nils. Man hat Andeutungen darüber, daß Ägyptens Beherrscher schon in alten Zeiten dem Ursprunge des Nils nachgespürt, doch ist Bestimmteres nur von zwei Unternehmungen dieser Art aus dem Altertume bekannt. Herodot erzählt, daß er selbst nach fruchtlosem Nachfragen in Unterägypten nach Elephantine sich begab und daselbst erfuhr, der Nil sei aufwärts bis zu dem vier Monate entfernten Lande der Automoli bekannt und komme von Westen, doch wisse man nicht, woher. Seneca berichtet, daß Kaiser Nero zwei Centurionen zur Entdeckung der Nilquellen aussandte, welche nach langer Reise, unterstützt vom Könige von Meroë und andern Fürsten, ungeheure Sümpfe mit hohem Rohr und Gras erreichten, über deren Ende die Eingeborenen nichts anzugeben vermochten. Danach scheint der Nil den Alten von Norden her bis zur Mündung des Bahr el-Ghasäl in 9° nördl. Br. bekannt gewesen zu sein. Von der Ostküste bei Zanzibar aus erhielten sie aber Nachrichten über das Quellgebiet, die der Geograph Claudius Ptolemäus (im 2. Jahrh. n. Chr.) aufbewahrt hat. Letzterer kannte die Ostküste südlich bis Kap Prasum (Puna), welches den südl. Endpunkt des Barbarischen Golfs bildete. Um diesen Golf sollten, wie Ptolemäus erfuhr, Kannibalenstämme wohnen, westlich von diesen die schneebedeckten Mondberge sich erheben, welche die beiden Quellseen des Nils speisten. Obwohl im Laufe der Jahrhunderte die Nebenflüsse des Nils und dieser selbst in seinem untern und mittlern Laufe genauer erforscht wurden, blieb doch bis auf unsere Zeit die Frage von den Quellen des Weißen Nils genau auf demselben Standpunkte wie zu Ptolemäus' Zeit. Denn daß auf der Tabula Ummamuniana von 833 (in dem Atlas zu Lelewel's «Géographie du moyen-âge») fast genau in der Lage des Ulerewe ein See Kura Kavar als Quelle sich angegeben findet, ist zwar ein merkwürdiges, aber ganz vereinzelteltes Faktum, welches, vergessen und unbekannt, durchaus keinen Einfluß auf spätere Forschungen geübt hat. Erst den vielfachen Anstrengungen der jüngsten Zeit gelang es, wie damals, von Norden und Osten her das altberühmte Problem zu lösen. Der ägypt. Herrscher Mehemmed Ali schickte zwischen den J. 1839 und 1842 drei Expeditionen auf den Weißen Nil, deren zweite (d'Arnaud, Ferd. Werne) 4° 42' nördl. Br., die Gegend des ehemaligen Gondoloro, jetzt Lado, erreichte. Dadurch war ein bedeutender Schritt vorwärts geschehen. Es kamen nun die Explorationen der kath. Missionare (Knobler, Angelo Vinco, Doyat, Morlang u. a.), die seit 1848 am Tübiri oder obern Weißen Nil, namentlich in Gondoloro, Stationen angelegt hatten und südlich bis zu den Katarakten oberhalb Gondoloro gelangten.

Ferner folgte das allmähliche Vordringen der Elfenbein- und Sklavenhändler von Chartum (Brun. Rollet, Mahac, Banßiere, Boncet, Betherid) auf dem Sobat, Bahr el-Ghasäl und Tübiri, sowie eine ganze Reihe von Versuchen, von Gondoloro aus die Quelle zu erreichen (Miami, der 1860 bis 3½° nördl. Br. kam, Andrea Debono, Dr. Peney, Lejean, Betherid, von Harnier). Aber es gelang nicht, über den 3. Breitengrad hinauszugehen, vielmehr sollte das Ziel von der Ostküste her erreicht werden. Deutsche Missionare waren es, die hier die ersten Schritte thaten. Rebmann entdeckte 11. Mai 1848 den schneebedeckten Vulkan Kilimandscharo. Dann auf wiederholten Reisen sammelte er, Krapf und

Erhardt während der folgenden Jahre eine Menge Erkundigungen über andere Schneeberge und über große Seen westlich von der Zanzibarküste. Ihre Nachrichten (besonders ihre in Petermann's «Mitteilungen» 1856 veröffentlichte Karte) veranlaßte die Geographische Gesellschaft zu London, eine Expedition unter Kapitän Burton und Spele dahin abzuschicken, welche in den J. 1857—59 die Seen Tanganika und Ulerewe entdeckten und das Land zwischen diesen und der Küste erforschten. Spele erreichte 30. Juli 1858 das Südufer des Ulerewesees, und schon damals erhielt er die feste Überzeugung, daß dieser See der Ursprung des Nils sei; aber er mußte für diesmal wieder umkehren. Erst auf einer zweiten, gemeinschaftlich mit Grant ebenfalls von der Ostküste aus unternommenen Reise (1860—63) konnte er den Ulerewesee westlich umgehen und den Ausfluß des Nils aus demselben aufsuchen. Dem Laufe des Flusses größtenteils folgend, gelangte er 15. Febr. 1863 von Süden her nach Gondoloro. Noch blieb vieles zu thun, bis man eine vollständige Kenntnis vom Quellgebiete des Weißen Flusses besaß; aber das Herfließen des Flusses aus dem Ulerewesee, der westlich von den Schneebergen liegt und von diesen, wie Ptolemäus hörte, wahrscheinlich Zuflüsse erhält, war erwiesen. Zugleich zogen 1860 von Chartum aus zwei Expeditionen den Weißen Fluß aufwärts, mit der Absicht, Spele und Grant hilfreich entgegenzukommen. Die eine, welche eine reiche Holländerin, Alexine Tinne (s. d.), mit ihrer Mutter und Tante unternahm, wurde bald zur Umkehr genötigt; die andere hingegen unter Samuel White Baker, der schon während der J. 1861 und 1862 die reichen Jagdgründe des Atbara und des Blauen Nils bis zu den Abhängen der abessin. Gebirge durchstreift, erreichte Gondoloro, das neuerstandene Centrum des Sklaven- und Elfenbeinhandels für den östl. Sudan, wo er 15. Febr. 1863 mit den glücklich heimkehrenden Forschern Spele und Grant zusammentraf. Letztere hatten außer dem Ulerewe noch die Existenz eines zweiten großen Nilquellsees erkundet. Um denselben aufzusuchen, wandte sich nun Baker auf einer von Speles Heimwege abweichenden Straße durch die Landschaften Latula und Obbo nach Süden zu, erreichte die Karumafälle des Nils (2° 17' nördl. Br.), betrat hier das Reich Unyoro und entdeckte 14. März 1864 den See Mwutan (Albert-Nyanza).

Mannigfache Bereicherung erfuhr um dieselbe Zeit unsere Kenntnis von zwei andern Gliedern jenes mächtigen Stromsystems: einerseits vom Gebiete des Bahr el-Ghasäl, andererseits von dem Alpenlande Abessinien. Abgesehen von den Berichten der Brüder Ambroise Boncet (gest. 19. Nov. 1868 zu Alexandria) und Jules Boncet (gest. 24. Okt. 1873), welche im Interesse des Elfenbeinhandels wiederholt das Stromgebiet des Bahr el-Ghasäl, eines westl. Zuflusses des Nils, bereisten, machten sich um die wissenschaftliche Durchforschung desselben besonders die Deutschen Theodor von Heuglin und Steudner verdient. Dieselben drangen mit einer von den erwähnten Holländerinnen ausgerüsteten Expedition westlich bis zum Bahr-Dembo (17. Juli 1863), der Grenze des Dar-Fertit, vor. Doch fiel Steudner (gest. 10. April 1863 bei Bau im Lande der Djur) seinem wissenschaftlichen Streben zum Opfer. Auch zwei andere Mitglieder der Expedition, der Gärtner H. Schubert und die Frau



Tinne, erlagen dem mörderischen Klima. Von Bedeutung für die Ethnographie dieser entlegenen Gebiete sind auch die Reisen des Marchese Drazio Antinori und Carlo Piaggia, welche 1860 und 1861 in Gemeinschaft bis Nguri, Hauptort der Djur-Neger, vordrangen, während in den J. 1863—65 Piaggia allein seine Forschungen durch die Gebiete der Djur und Dor bis in das Land der Njamnjam fortsetzte. Neben ihnen ist auch Miani zu erwähnen. Aus Erkundigungen bei den Eingeborenen folgerte er die Existenz eines dritten äquatorialen, westlich vom Albert-Nyanza gelegenen Seebeckens. Die Gegenden, welche Piaggia besuchte, hat ebenfalls der Botaniker Georg Schweinfurth (s. d.) zum Ziele seiner Forschungen gemacht, der sich bereits 1864—66 durch seine gründlichen Forschungen über die Küstengebiete des Roten Meers, sowie seine Landreisen von Suakin über Kassela, Gedarif und Matemma nach dem Blauen Nil einen geachteten Namen erwarb. Schweinfurth brach Anfang Jan. 1869 von Chartum nach dem Süden auf und verweilte seit März 1869 im Lande der Djur. Noch in demselben Jahre drang er weiter ins Innere des äquatorialen A. vor und gelangte bis zum Uelle, den er für den Oberlauf des in den Tschadsee fließenden Schari hält. Er erforschte das Gebiet der Njamnjam und das bis dahin ganz unbekannte Mon-Buttu (bis Juli 1870) und das Dar-Fertit und kehrte Ende 1871 nach der Heimat zurück. Der Franzose Le Saint hatte sich eine ähnliche Aufgabe gestellt, erlag aber schon 27. Jan. 1868 zu Abukula, der früheren Missionsstation Heiligentreu, dem klimatischen Fieber. An demselben Orte war einige Jahre früher (23. Nov. 1861) ein deutscher Forscher, W. von Harnier, auf einer Büffeljagd um das Leben gekommen. Im Sommer 1869 wurde Baker (s. d.) von der ägypt. Regierung an die Spitze einer größern, von militärischen Kräften unterstützten Expedition nach den obern Niländern gestellt, welche im Febr. 1870 von Chartum abging; am 29. Juni 1873 war er dahin zurückgekehrt. Diese überaus kostspielige Expedition hatte unter den Elefanten- und Sklavenjägern der obern Nilregionen etwas ausgeräumt und die dortigen Volksstämme nominell Ägypten unterworfen; für die Geographie aber waren keine Resultate gewonnen. Bakers Nachfolger, Oberst Gordon, vervollständigte 1874—80 dessen Werk. Von andern neuern Forschern im obern Nilgebiet sind zu nennen: Ernst Marno, Giovanni Miani (gest. im Nov. 1872 im Lande der Monbuttu) und Romolo Gessi (gest. 1. Mai 1881 in Suez). Das Land der Njamnjam erreichte 1880 Wilhelm Junker.

Das Quellenland der drei mächtigen östl. Nilzweige, des Atbara, Bahr el-Azrel und Sobat, ist in vielen Teilen durch Franzosen, Engländer und Deutsche, teils durch Männer der Wissenschaft, teils durch Missionare, teils durch polit. Agenten näher bekannt geworden; doch hat man ein richtiges kartogr. Bild dieses weitverzweigten und eigentümlich gegliederten Gebirgslandes noch kaum gewonnen. Die Aufnahmen, welche man der engl. Expedition gegen den Kaiser Theodoros (1868) verdankt, beschränken sich fast nur auf die eigentliche Marschroute. Reiche naturwissenschaftliche, geogr. und ethnogr. Ausbeute haben die Forschungen Heuglin, Ringelbachs, Munzingers und Otto Reils (1869) über die Berglandschaften im Norden des eigentlichen Abessinien gewährt, während Robert

Hartmann und Adalbert von Barmim (der 12. Juli 1860 zu Rosères dem Fieber erlag), sowie ebenfalls auch Heuglin und Graf Karl von Krodow-Widerode (1865) ihre Aufmerksamkeit den Ländern oberhalb Rubien zuwandten. Eine ital. Expedition unter Marquis Antinori bereiste seit 1876 Schoa.

Für die Erschließung der Südhälfte des unbekannten Innern von A. leistete in der neuesten Zeit unstreitig das Bedeutendste David Livingstone. Seine letzte große Reise, welche er vom Rovuma unweit des Kap Delgado aus im Mai 1866 antrat, und auf welcher er im Westen und Südwesten des Tanganjikasees die Seen Moero, Bangweolo und Tschibungo entdeckte, endete mit seinem Tode; er starb auf der Reise vom See Bangweolo ostwärts nach Unyanyembe zu Ilala im Lande Bija auf dem Plateau von Lobisa, zwischen dem Tanganjika und Njassasee, 1. Mai 1873, an Dysenterie. Nächstdem die bedeutendste Leistung ist die des brit. Marineleutnants Cameron, der 1872 von England abgegangen war, um Livingstone zu treffen, und da er diesen bereits tot fand, seine Reise nach Westen quer durch ganz A. fortsetzte, dessen Westküste er im Okt. 1875 erreichte. Stanley, welcher schon 1871 den verloren geglaubten Livingstone im Innern von A. aufgefunden hatte, reiste 1874 abermals ab, um seine epochemachende Entdeckung des gesamten Congolauts auszuführen, dessen Mündung er im Aug. 1877 erreichte. Auch Dr. Bogge erreichte 1875 von Loanda aus das Reich des Muata Jamwo. Endlich hat der port. Major Serpa Pinto ganz A. von Benguela zum untern Zambesi und von da nach Transvaal 1877—79 durchkreist. Stanley trat 1879 seine dritte Afrika-reise an und geht den Congo aufwärts.

Ein ganz neues Gebiet für den Geographen eröffneten die Reisen des Barons Karl von der Decken im östlichen A. Auf der ersten Reise bestieg er zweimal, zuerst 1861 in Begleitung des Geologen Thornton, dann 1862 in Gemeinschaft mit D. Kersten, den Kilimandscharo. Die zweite Expedition hatte die Erforschung des Zubaflusses zur Aufgabe kostete aber nicht bloß dem Führer, der 2. Okt. 1866 zu Berbera unter Mörderhänden fiel, sondern auch mehreren andern Begleitern das Leben. Unter den wenigen Europäern, die sich retten konnten, befand sich Richard Brenner (s. d.), der sich im folgenden Jahre wieder nach jenen Gegenden begab und interessante Forschungen über die südl. Galla anstellte (1866—67). Im Jan. 1870 begab sich Brenner abermals in diese Gebiete, nach den Ufern der Duna, 1871 in die südlicher gelegenen Länder unan die Nordküste der Somali-Halbinsel, erlag aber 1874 dem Klima. Weniger glücklich in Bezug auf neue Entdeckungen in jenen Regionen A.s war Theod. Ringelbach, welcher schon im Jan. 1868 zu Makdischu im Lande der Somali starb.

Ebenfalls zwei deutschen Forschern verdankt die Wissenschaft wichtige Aufschlüsse über das Innere des östl. Südafrika. Während hier Gust. Friese 1864—66 den Oranjesfluß-Freistaat, Natal und Teile des Betschuanenlandes durchwanderte, richtete Karl Mauch (s. d.) seine Aufmerksamkeit auf die Transvaal-Republik und die nördlich angrenzenden Gebiete. Er entdeckte im Juli 1866 in den Quellgebieten des Fole und Umniati ein neues, bisher wenig ergiebiges Goldland, nach welchem B. 1868 von England aus eine Expedition unter Thomas Baines abging. Neuerdings unternahmten



Solche haben eine astron.-geognost. Forschungsreise nach innen unternommen, namentlich nach dem schon vorher (1867) aufgefundenen Diamantenfundstätten an seinen Quellen. Im Innern des nördl. Arabiens fand James Chapman ein 15jähriges Stein- und Sandstein (1849–64). Für die Aufklärung der Verhältnisse Südarabias wirkten in den letzten Jahren der portug. Besigungen Charles John Atherton (s. d.) und der Missionar Hugo Behn (s. d.), der Apostel der Ovaherero. Die portug. Besigungen selbst bereiste, außer Ladislaus Magper (s. d.), der Naturforscher Friedr. Melwitsch, die Länder am Gabun und Ogoma Du Chailu, sowie andere franz. Offiziere, das Camerun-geop. Kapitän Burton und der Botaniker Mann, der im Galabar Girard. Lenz, sowie Beschul. Siehe, für, Sogaur haben in letzter Zeit wichtige Reisen über Westafrika; ebenso Braya de Camerun über den Ogohue. Weniger Erfolg hatte 1874 die deutsche Expedition an den Loangos unter Paul Göttsfeld. Die Kenntnis von den Stummgebiete des untern Niger und dessen Zuflüsse wurde wesentlich gefördert durch Wilhelm Adolf Baile (gest. 30. Nov. 1864 zu Sierra Leone), der, nachdem er schon 1854 eine Nigereperpedition geleitet, im 1857 mit Erfolg für die Herstellung geordneter Handelsverhältnisse, Abschaffung des Sklavenhandels und die Bereicherung der geogr. und ethnogr. Wissenschaft thätig gewesen war. Von Loko in Kape aus machte er verschiedene Reisen, unter anderem nach Kano (1862). Im J. 1864 brach ein französischer Kommando durch Kape bis 18° nördl. Br. vor. Im Jahre 1879 ein Dampfer einer engl. Navigationsgesellschaft bis 64 km oberhalb der Mündung des Jaro. Zur Erforschung des Camerun-geogr. gingen 1872 die deutschen Naturforscher E. Bader, A. Buchholz und A. Reichenow aus. Die Erweiterung der Kenntnisse vom westl. Nordafrika ist in neuerer Zeit vorzugsweise den Franzosen zu verdanken, deren Handels- und Militärwesen gegenwärtig sich tief in den westl. Sudan hinein erstreckt und die auch neuerdings über viele einzelne Regierungen am Senegal, Gambia und Kauranne die Oberhoheit erwarben. Ihr Streben geht dahin, sichere Handelsverbindungen zwischen Marokko, dem Niger und dem Senegal herzustellen. Zu diesem Behufe wurde zuerst (1860) ein eingeborener Offizier (gest. 7. Dez. 1860 in St. Louis), abgesandt, der bis Arauan, dem südlich von Timbuktu gelegenen Centralpunkte des westafrikl. Handels mit den Atlasländern, gelangte, hier aber umkehren mußte. Außerdem ist auch hiesiger botanische Vereinigung des Atlas im J. 1871 und General Wimpffens militärische Expedition von Algerien aus in das südöstl. Marokko bis zum Uch Ghir 1870 nicht ohne Wichtigkeit. Gegenwärtig für die Wissenschaft wurde die Expedition von E. Sage und Quintin, die im Nov. 1863 von Kauranne am Senegal aufbrachen, um mit dem Senegal-Fluss, welches sich seit 1862 unter dem Namen Ghir Omar im westl. Sudan gebildet hat, anzuheften. Unter mancherlei Schwierigkeiten gelangte sie bis Sanjanab am Niger vor, woher eine Streife dieses Stroms auf und ab im Sommer 1866 nach dem Senegal zurückkehrte. Im Jahre 1869 Winwood Reade von Sierra Leone aus nach dem obern Niger vor, den er bei Timbuktu erreichte. Paul Soleillet drang 1874 von Kauranne aus bis Tuat und 1878 von Senegam:

bien bis Sego am Niger vor. Die bedeutendste neuere Reise in diesem Teil N. war die des Geologen Oskar Lenz, welcher 22. Dez. 1879 von Tanager aufbrach, den Atlas durchforschte, 1880 Timbuktu erreichte und 2. Nov. 1880 in Medine am Senegal ankam.

Das Ziel verschiedener deutscher Forscher war auch neuerdings wieder das mittlere und östl. Sudan. Die von August Petermann angeregte größere deutsche Expedition im J. 1862 hatte zunächst den Zweck, von Chartum aus westwärts durch Kordofan und Darfur nach Wadai einzudringen, um hier Aufklärungen über das Schicksal Bogels zu erlangen, doch scheiterte das Vorhaben an der Unmöglichkeit, über El-Obel, Hauptstadt Kordofans, die Residenz des Herrschers von Darfur zu erreichen. Größere Aussichten auf Erfolg hatte Karl Ror. von Neumann (s. d.), der 1861 von Bengasi aus nach dem Sudan aufbrach und Ende Aug. 1862 in Kula ankam. Nachdem derselbe in den folgenden Monaten Jakoba und Bantisi besucht, verließ er 26. Dez. 1862 die Hauptstadt von Bornu, mit der Absicht, Wadai zu erreichen. Aber schon in den ersten Tagen des Jan. 1863 wurde er unterwegs in Kanem ermordet. G. Kofls (s. d.) hat als erster Europäer (März 1866 bis Mai 1867) Nordafrika vom Mittelmeer aus über Murzuk und Bornu bis Lagos am Golf von Guinea durchgeschnitten und Gesandte des Sultans von Bornu an den König von Preußen mitgebracht. Mit der Überbringung von Gegenständen nach Bornu seitens des Königs von Preußen betraute man einen deutschen Arzt und Forscher, G. Nachtigal (s. d.), der 18. Febr. 1869 von Tripoli aufbrach und 16. Mai 1869 in Murzuk eintraf. Nachdem er von hier aus 1869 das Land der Tibbu-Reise betrat, erreichte er Kula 6. Juli 1870. Von da erforchte er, fast von allen Ditteln entblößt, bis 1874 Baghirmi, Wadai und Darfur, und kehrte 1874 über Kordofan, Chartum und Kairo nach Europa zurück. Gleichzeitig beabsichtigte die schon erwähnte Reisende Almerine Tinn eine Reise nach Bornu; dieselbe wurde aber auf der Straße von Fessan nach der Oase Khat, bei Birguia, vier Tagemärsche von Murzuk, ermordet (1. Aug. 1869).

Unter den wissenschaftlichen Reisenden, welche sich den Nordrand N. zum Schauplatz ihrer Forschungen wählten, sind außer Kofls und Neumann von Nalhan (s. d.) noch besonders Duvergier (s. d.) für die mittlere Sahara, De Guvernatis und Bourguignat für Tunis, sowie zahlreiche franz. Gelehrte und Militärs für Algerien zu nennen. Die alte Cyrenaika, die angrenzenden Teile der Libyschen Wüste und die Oase des Jupiter Ammon besuchte in den ersten Monaten des J. 1869 Kofls, nachdem derselbe erst das Jahr vorher im Auftrage des Königs von Preußen die engl. Expedition nach Abessinien begleitet hatte; auch leitete er von Dez. 1873 bis Mai 1874 eine vom Bischof von Ägypten ausgerüstete Expedition zur Erforschung der Libyschen Wüste und 1878–79 eine andere von Tripolis zur Oase Austra (vgl. Kofls, »Austra«, Pp. 1881). Der Durchforschung Wadagasars (s. d.) widmete sich seit 1868 Alfred Grandbier mit großem Erfolge. Seine Forschungen vervollständigten Sibree (s. d.) und Hildebrandt 1880. Vgl. Paulitsche, »Die geogr. Erforschung des afrikl. Kontinents« (2. Aufl., Wien 1880); Hellwald, »Die Afrikaforschung der Gegenwart« (in »Unsere Zeit«, Pp. 1878–79).

**Staaten und Kolonien.** Ein großer Teil der afrik. Völkerschaften lebt in Familien, Gemeinden oder Stämmen unter Häuptlingen ohne eigentlichen Staatsverband (s. B. die Tuareg, Zebu, Galla, Somali, Dottenotto, Betschuana, Kaffern); und da überdies die Küstländer meist fremden Nationen gehören, so nehmen die wirklich einheimischen Staaten einen verhältnismäßig geringen Raum ein. Die bedeutendsten davon sind: im Nordwesten das Sultanat Marokko, 812 332 qkm; am obern Niger das mohammed. Feltatareich-Massina, 166 879 qkm; südlich vom Niger die heidnischen Reiche Tombo und Mossi, insgesamt 205 038 qkm. An der Guineaküste die heidnischen Despoten Joruba, 48 180 qkm, Dahome, 10 350 qkm, Nschanti, 27 500 qkm, und die Republik Liberia, unter Ausschluß des neuermordenen Gebiets Medina, 49 078 qkm; im mittleren Sudan die Feltatareiche Gando, 203 309 qkm, und Soloto mit Adamawa, 461 477 qkm, östlich davon die ebenfalls mohammed. Reiche Bornu mit Kanem, doch ohne Tschadsee (37 635 qkm), 205 065 qkm, Baghirmi, 183 404 qkm, Wadai, 444 550 qkm; im Osten Abyssinien, 333 279 qkm, die südlich daranstoßenden Reiche Enarea und Kafa; im Centrum von Südafrika das heidnische Reich Ruata Zambo mit 344 947 qkm; an der Ostküste Zanzibar.

Die fremden Besitzungen sind: 1) Türkische: Regentchaft (Beilich) Tunis, 116 348 qkm (seit 1881 indeß in ein Abhängigkeitsverhältnis zu Frankreich getreten, s. unter Frankreich und Tunis); Regentchaft (Paschalit) Tripoli mit Tessa und Baria, 1 033 349 qkm; Wyzelsnereich Ägypten mit Rubien oder Dongola, und Paschalit Sudan, Sennaar, Kordofan und Darfor, 2 986 915 qkm. 2) Franz. Besitzungen: Algerien, 318 334 qkm; Senegal und Dependenz, mit unbekanntem Areal; einige Etablissemens am Sahar; die Inseln Reunion, Mayotte, Kossi-Bé (und Dependenz) und Ste. Marie de Madagascar, mit 2638 qkm; insgesamt 320 972 qkm. 3) Engl. Besitzungen: die Kapkolonie mit Britisch-Kastraria, 517 849 qkm; Basutoland, 21 794 qkm; Betschuana-Land, 45 300 qkm; Transvaal-Distrikte (Kastraria mit Pondoland) 40 334 qkm; Transvaal 294 581 qkm (seit 1880 indeß in einem Unabhängigkeitskampfe begriffen, s. unter Großbritannien und Transvaal); Kolonie Natal, 48 560 qkm; die Angra Pequena-Insel und Schabo-Insel, die Walfischbai; die Goldcoastkolonie (Goldcoast proper und Lagos) mit 39 039 qkm; West-Africa Settlements (Sierra Leone mit Kalontab, Gambia) mit 2779 qkm; die Inseln Ascension (88 qkm), St. Helena (123 qkm) und Tristan da Cunha (116 qkm); Mauritius mit Dependenz, 2656 qkm; Neu-Amsterdam und St. Paul, 73 qkm; insgesamt 1 013 292 qkm. 4) Portug. Besitzungen: das Generalgouvernement Angola mit den Königreichen Angola, Benguela und Mosambique 809 400 qkm; Mosambique mit Sofala 991 150 qkm; in Senegambien (Bissau, Cacheo, Bolama) 69 qkm; die Inseln St. Thomé (999 qkm) und Principe (151 qkm); die Capverdischen Inseln, 3851 qkm; die Inseln Madeira und Porto-Santo, 815 qkm; Fort Aluba mit 35 qkm, insgesamt 1 806 400 qkm. 5) Span. Besitzungen: die Festungen Ceuta und Melilla und die Inselchen Perejil, Peñon de Velez de la Gomera, Alfacemas, Chafarinas an der Küste von Marokko; die Lincores oder Canarischen Inseln an der alger. Küste nebst der

zwischen Spanien und A. gelegenen Insel Alboran; die Canarischen Inseln, 7624 qkm; die Inseln Fernando Po, Annobon, Corisco und Globo, nebst dem Territorium von San Juan, 2203 qkm. 6) Unabhängig vom holländ. Mutterlande ist die Republik der Boers in Südafrika, der Drangefreistaat, 111 497 qkm.

**Literatur.** Unter den Werken über die Geographie und Entdeckungsgeschichte A. sind hervorzuheben: Ritter, »Allgemeine vergleichende Geographie« (Bd. 1, 2. Aufl., Berl. 1822); Gumprecht, »Afrika« in Stein-Boppaus' »Handbuch der Geographie und Statistik« (Bd. 2, Abt. 1, Pp. 1853; Nachträge von Delius, 1866); Petermann und Dissenstein, »Innerafrika nach dem Stande der geogr. Kenntnis in den J. 1861—63« (Göttingen 1863, mit Karten); Kowlew, »Africa unveiled« (Lond. 1876); Keith Johnston, »Africa« (Lond. 1877). Über die Rilländer insbesondere handeln: Bruce, »Travels to discover the source of the Nile« (2. Aufl., 5 Bde., Edinb. 1805—7; deutsch von Volkmann, 5 Bde., Pp. 1790—92); die Reiseberichte von Rappell, Ruffegger, Deuglin und d'Abbadie, ferner: Berne, »Expedition zur Entdeckung der Quellen des Weißen Nils« (Berl. 1848); Knobloch, »Reise nach dem Weißen Fluß« (bearbeitet von Kun, Leiden 1851); von Kloben, »Das Stromsystem des obern Nils« (Leiden 1856); Bete, »The sources of the Nile« (Lond. 1860); Speke, »Journal of the discovery of the source of the Nile« (Edinb. 1863); Hartmann, »Naturgeschichte der Rilländer« (Pp. 1866). Zur Kenntnis des Sudans dienen, außer den Werken Barth's, die Reiseberichte von Rungo Bart, Denham und Clapperton, Vander, Caillie, Kohlfs und Rachtigal. Aufschlüsse über Ostafrika gewähren: Owen, »Narrative of voyages to explore the shores of Africa, Arabia and Madagascar« (Lond. 1833); Guillaumet, »Documents sur l'histoire, la géographie et le commerce de l'Afrique orientale« (Par. 1856); Krapp, »Reisen in Ostafrika« (2 Bde., Kornthal 1858); »Desdend Reisen in Ostafrika in den J. 1859—65«, bearbeitet von O. Kersten (3 Bde., Pp. 1870—79). Westafrika ist behandelt in: Oberländer, »Westafrika vom Senegal bis Benguela« (3. Aufl., Pp. 1877); Soleillet, »L'Afrique occidentale« (Brüssel 1878); Buchholz, »Reisen in Westafrika« (Pp. 1880); Sogauer, »Aus Westafrika« (2 Bde., Pp. 1879). Central- und Südafrika behandeln, außer den Werken von und über Livingstone, von Schweinfurth, Cameron und Stanley: Hurton, »The lake regions of Central Africa« (Lond. 1860); derselbe, »Two trips to Gorrilla-Land and the cataracts of the Congo« (2 Bde., Lond. 1875); Anderson, »Reisen in Südwestafrika« (deutsch von Lobe, 2 Bde., Pp. 1857—58); Camitto, »O Muata Cazembe« (Eisib. 1854); Labislav Naggar, »Reisen in Südafrika« (deutsch von Hunjahn, Bd. 1, Pest 1859); G. Fritsch, »Drei Jahre in Südafrika« (Bresl. 1868); derselbe, »Die Eingeborenen Südafrikas ethnographisch und anatomisch beschrieben« (Bresl. 1872); Balfian, »Die deutsche Expedition an der Loango-Mündung« (2 Bde., Jena 1874—75); Brown, »Hydrography of South-Africa« (Lond. 1875); Mohr, »Nach den Victoriafällen des Zambesi« (Pp. 1875); Tröllope, »South-Africa« (2 Bde., Lond. 1878); G. v. Weber, »Vier Jahre in A.« (2 Bde., Pp. 1878); Vogge, »Im Reich des Ruata-Zambo« (Berl. 1880); Polub, »Sieben Jahre in Südafrika« (Bd. 1, Pp. 1880); Serpa-Pinto, »How I crossed Africa« (2 Bde., Lond. 1881;







deutsch 1891). Seit 1879 erscheint in Osnab die Monatschrift: «L'Afrique explorée et civilisée», herausg. von G. Mognier und Ch. Faure.

**Afrikanische Gesellschaften.** Der erste Verein, der sich die Erforschung Afrikas zur Aufgabe machte, war die «African Society» zu London, gegründet 1788, welche unter andern auch Nungo zur Aufgabe hatte. Sie bildete sich 1830 zur London Geographical Society um. Auf Veranlassung Kellmans und der Berliner Gesellschaft wurde konstituiert sich 19. April 1873 eine Deutsche Gesellschaft zur Erforschung Äquatorial-Afrikas in Berlin, welche 1873—77 mehrere Reisen unternahm, wie Paul Wisselmann an die Loango, an den Ogoze, Bogue in das Reich des Kongos. Im Sept. 1876 berief der König zu einer Versammlung von Präsidenten der geogr. Gesellschaften nach Brüssel, um zu bilden ein Präsidium eine «Commission internationale d'exploration et de civilisation de l'Afrique centrale» zu gründen. Außer der wissenschaftlichen Erforschung Äquatorialafrikas sollte es auch mit der Einführung von Handel und Industrie und mit Unterdrückung des Sklavenhandels beschäftigen. Als ein Zweig dieser internationalen Association bildete sich 18. April 1878 in Berlin ein deutsches Nationalkomitee, welches am 1. April 1878 mit der alten deutschen Gesellschaft für «Afrikanische Gesellschaft in Berlin» vereinigte. Andere Nationalkomitees wurden in Belgien, Niederlande, Schweiz, Österreich, Spanien, Frankreich, Portugal, Italien und Nordamerika. Unabhängig von der deutschen Gesellschaft sind: das ital. Nationalkomitee, die Afrikanische Gesellschaft zu Malta und das African Exploration Fund Committee der London Geographical Society.

**Afrkanischer Krieg** heißt der Krieg, den Julius Cäsar gegen die Optimaten und Anhänger des Pompeius führte, welche nach der Schlacht bei Pharsalus von C. Metellus Scipio in der von dem Pompeius Q. Titius Varus besetzten Provinz Afrika vertrieben, wo sie an Juba, König von Numidien, Bundesgenossen fanden. (S. Cäsar.) **Adel**, ein altheidisches Verhältniswort, welches sich in der Form achter erscheint, hinter bedeutet, seit dem 15. und 16. Jahrh. in Zusammensetzungen mit Hauptwörtern, wie mit Zeitwörtern (i. B. afterreden), oder mit Substantiven, wobei es oft den Nebenbegriff des schlechten, unechten ausdrückt. So heißt ein Kind, welches nach dem Tode des Vaters geboren ist (Posthumus), dann aber auch ein uneheliches Kind; Afterabbat in Lucretius Bedeutung der Tag nach dem Sabbat; das Wehl, welches nach der Beuteltung des Kalbs übrigbleibt; Afterbier das durch Nachschmecke Nachbier oder Halbbier (Kofent); die kleinen, unreifen Getreidekörner; das Holz, welches vom guten abgeht. **Afterwelt** bei einigen Dichtern des Alterthums, besonders soviel als Nachwelt; **Afterglaube** der falsche Glaube u. s. w. Von derselben Bedeutung ist das Hauptwort After.

**After** ist die untere Mündung des Mastdarms, welcher die Schleimhaut des letzten und schmalsten Ummantelung in die äußere Afteröffnung. Diese Schleimhaut legt sich in der That in strahlige Längsfalten, die bei ge-

waltigster Ausdehnung verschwinden und eine ziemlich beträchtliche Erweiterung der Mündung gestatten. Zwei Muskeln unterstützen den Verschluss der Mündung: ein innerer, aus ringförmig gelagerten, unwillkürlich wirkenden Muskelfasern gebildet, welcher eigentlich nur einen Teil der muskulösen Darmwand ausmacht, und ein näher der äußeren Haut gelegener, aus Muskelfasern gebildet, die willkürlich angepannt werden können. Diese Schließmuskeln des A. sind für gewöhnlich nicht besonders kontrahiert, geraten aber in erhöhte Thätigkeit, wenn die Schleimhaut des untern Mastdarms gereizt wird, sei es durch anbringende Massen, sei es durch krankhafte Reizung (Entzündung, Geschwüre, Polypen, Vorfälle u. s. w.). In letztem Falle kann diese Kontraktion eine übermäßige und sehr schmerzhaft werden, und heißt dann Afterzwang. Die Räumung der After-schließmuskeln zieht unfreiwilligen Abgang des Stols nach sich. Die Schleimhaut des A. wird, besonders in der Tiefe zwischen den erwähnten Längsfalten, häufig der Sitz von spaltförmigen Geschwüren (Fissuren), welche wegen des Nerveneintritts dieser Hautpartie außerordentlich schmerzhaft und wegen der häufigen Verunreinigung schwer heilbar sind. Der Nerveneintritt in der After-schließmuskeln erklärt auch das häufige Afterjucken. Dasselbe entsteht entweder infolge einer Entzündung der äußeren Haut, welche letztere in der Nähe des A. der Reibung beim Gehen und vielem Schweißen ausgesetzt ist (sog. Afterfratt, Frattsein, Wols), oder infolge von Anschwellung des dicht unter der Schleimhaut gelegenen reichlichen Netzes von Blutadern, in denen sich das Blut bei Störungen desselben im Unterleibe anstaut. Die Blutadern (Venen) können dabei stellenweise zu deutlichen Knoten anschwellen, welche als Hämorrhoidalknoten bekannt sind. (S. Hämorrhoiden.) Zerrißt eine so überfüllte Vene, so ergießt sich das Blut, und Schwellung und Schmerzen, welche oft sehr bedeutend, lassen nach. Das Afterjucken und die Schmerzhaftigkeit der Hämorrhoidalknoten werden durch Aufschlagen kalten Wassers und kalte Sitzbäder gelindert, durch fleißiges Aufstreichen von Fett oder Talg häufig verhütet. Die übrige Behandlung hat sich nach der Ursache des Leidens zu richten. Bei Kindern wird das Afterjucken sehr oft durch die Anwesenheit eines Eingeweidewurms, des Oxyuris vermicularis, im untern Ende des Dickdarms erzeugt. Derselbe unternimmt zur Abendzeit sehr häufig Wanderungen, gelangt auf diesen bei Mädchen gelegentlich in die äußeren Genitalien und erregt heftiges Jucken.

Künstlicher A. ist eine in der Bauchwand auf operativem Wege gebildete Öffnung, welche mit dem Darne so kommuniziert, daß der Darminhalt durch dieselbe austreten kann. Die Herstellung einer solchen Öffnung wird nötig, wenn im untern Teile des Darms angeborener oder krankhafterweise ein Verschluss besteht. (S. Mastdarm.) Entsteht eine ähnliche Öffnung infolge einer zufälligen Verwundung oder einer Verschwärung des Darms und der Bauchwand, so nennt man sie einen wibernatürlichen A. Man hat neuerdings wiederholt dieses A. künstlich lästige, die Ernährung sehr beeinträchtigende Übel durch Eröffnung der Bauchhöhle, Rejektion der beiden betreffenden Darmenden und Vereinigung derselben vermittelst der Naht dauernd geheilt.

**Asterbildungen** (Pseudoplasmen) hat man im allgemeinen diejenigen krankhaften Neubildungen im tierischen und menschlichen Körper genannt, durch welche etwas dem Körper scheinbar Fremdartiges in Form und Lage erzeugt wird. Es können diese Gebilde aus Geweben bestehen, welche schon im Körper vorhanden sind und sich nur in ungewöhnlicher Weise oder am unrichtigen Orte anhäufen, oder aus Geweben, die im Körper bei normalen Zuständen nicht existieren und sich scheinbar erst ganz neu erzeugen, obgleich sie sich von normalen Geweben ableiten lassen. Die A. ersterer Art beruhen häufig nur auf sog. Hypertrophie, d. h. auf ungewöhnlicher Ausbildung der normalen Gewebe an einem Orte, und es ist dann oft schwer, die Grenze zwischen stärkerer Ausbildung und krankhafter Asterbildung zu ziehen. So sind z. B. die Schwielen an der Hand des Arbeiters nur Hypertrophien der Oberhaut, erzeugt durch den Druck, gehen aber durch unmerkliche Grenzen in die Leichdörner und Krähenaugen, die man als wirkliche A. betrachtet, über. Andererseits bildet sich oft ein Gewebe an der Stelle eines andern, z. B. Knochen an der Stelle der Knorpel im Alter, Fett an der Stelle von Muskeln. Es können sich diese Gewebe oft so häufen, daß große Geschwülste und A. daraus hervorgehen, wie z. B. Balggeschwülste. Beim Heilungsprozeß von Wunden oder sonstigen Krankheiten können häufig infolge der fortgesetzten plastischen Thätigkeit A. entstehen, wie z. B. Knochenauswüchse nach Brüchen. Die A. endlich im engeren Sinne, welche heterogene, im Körper sonst nicht vorhandene Gewebselemente enthalten, wie namentlich Krebs und Markschwamm, gehören zu den bösartigen Geschwülsten, während die andern A. meist gutartig und gewöhnlich durch Operation zu beseitigen sind.

**Asterblätter**, s. Nebenblätter.

**Asterbolbe** oder Trugbolbe, s. Blütenstand.

**Astergeräusche** (auch anorganische oder accidentelle Herzgeräusche) nennt man diejenigen am Herzen hörbaren Geräusche, welche ihre Entstehung nicht materiellen Veränderungen des Herzens oder der Herzklappen verdanken, wie die wirklichen Klappengeräusche, sondern welche allein entweder durch nervöse Störungen des Herzens oder durch Veränderungen in der Menge oder in der Zusammenführung des Blutes bedingt sind. Man findet dieselben am häufigsten bei allen Arten der Blutarmut, bei Bleichsucht und bei hohem und andauerndem Fieber. Sie bleiben selbst nach längerer Dauer ohne Einfluß auf die Circulation und verschwinden schließlich mit der Heilung der Grundkrankheit. [morphosen (s. d.).]

**Asterkryalle**, veralteter Ausdruck für Pseudo-

**Asterlehn**, s. unter Lehn.

**Astermiete** (Untermiete) heißt das Verhältnis, welches entsteht, wenn ein Mieter die ihm vermietete Sache an einen Dritten (Astermieter) weitervermietet. Eine solche Befugnis steht in der Regel dem Mieter ohne weiteres zu, soweit die Nutzung des Astermieters nicht über die dem Mieter eingeräumte hinausgeht; nach preuß. Rechte nur bei Einwilligung des Vermieters, wobei grundlose Verweigerung den Mieter zur Kündigung vor Ablauf der Vertragsfrist berechtigt. Das franz. Recht gestattet ebenfalls A., wenn nicht eine Klausel des Vertrags dieses Recht benimmt. Durch die A. wird lediglich ein Rechts-

verhältnis zwischen dem Astervermieter und Astermieter begründet, so daß allein der erstere in Vertragsbeziehungen zum Vermieter steht. Daher hat z. B. Auflösung des ersten Mietverhältnisses nicht die der A. im Gefolge, dagegen kann nach gemeinem Rechte sich der Astermieter durch Zahlung an den ersten Vermieter von seiner Schuld befreien. Inwieweit der erste Vermieter ein Pfandrecht an den Sachen des Astermieters hat, ist streitig. Die Grundsätze der A. sind zugleich die der Aferpacht.

**Astermoose**, s. Lebermoose.

**Asterraupen** heißen die Larven der Blattwespen (Tenthredinida), welche allerdings den echten Raupen, aus denen Schmetterlinge hervorgehen, täuschend ähnlich sehen, sich aber durch zahlreichere Füße (9—11 Paare, während die Schmetterlingsraupen nur 5—8 Paare besitzen) und durch kugelförmigen Kopf mit zwei deutlichen Augen unterscheiden. Auch rollen sich in der Ruhe die meisten dieser A. mit dem Hinterleibe schnedenartig zusammen. Die meisten A. sind grün oder gelb gefärbt. Viele leben gesellig in Gespinnsten und die meisten sind den Gewächsen ebenso schädlich wie echte Raupen. So die Rosenwespe (*Hylotoma rosae*), die Birnnespe (*Lyda pyri*), die Kiefernnespe (*Lophyrus pini*) u. a. m.

**Asteriskorpione**, Pseudoskorpione, nennt man kleine Tiere mit langen scherenförmigen Kieferfühlern und vier Beinpaaren, die aber den echten Skorpionen dadurch unähnlich sind, daß sie einen birnförmigen, geringelten Hinterleib ohne Giftstachel mit Spinnwarzen besitzen. Sie leben in Häusern (Bücheriskorpione, Chelifer) oder im Freien (Obisium) von kleinen Insekten, die sie nächtlich überfallen.

**Asterispinnen**, Weberispinnen, Kanler (Opiliona), heißt eine kleine Gruppe spinnenartiger Tiere mit kurzem, fast kugeligem Körper und sehr langen, dünnen, schwanken Beinen, als deren Typus der gewöhnliche Weberknecht (*Phalangium opilio*) betrachtet werden kann. Die Kopfbrust ist ungegliedert, der Hinterleib kurz, dick, aber zum Unterschiede von den echten Spinnen stets gegliedert, die Kieferfühlern scherenförmig, die hinteren Kiefertaster beinförmig. Die Atmung geschieht durch zwei an der Kopfbrust liegende Lustlöcher, welche in einfache Atemröhren (Tracheen) führen. In den heißen Zonen gibt es sehr abenteuerlich formen derselben. Die meist nächtlichen Tiere leben besonders an Mauern und überfallen schlafende Insekten im Sprunge, um sie auszusaugen. Die A. verlieren leicht die Beine, die sich dann noch lang nach der Trennung zuckend bewegen.

**Afzelius**, berühmtes schwed. Gelehrtengeschlecht, welches von einer Bauernfamilie in Westergöland stammt. — Adam A., geb. 7. Okt. 1775 zu Larf, einem Dorfe in Westergöland, woselbst sein Vater Pastor war, der letzte Schüler Linne wurde 1777 Dozent der orient. Literatur, 1778 Demonstrator der Botanik in Upsala und ging 1792 als Naturforscher nach der engl. Kolonie Sierra Leone in Afrika, wo er bei der Ausplünderung der Kolonie durch die Franzosen alle seine Sammlungen verlor. Nach der Rückkehr fungierte (1797—98) als Gesandtschaftssekretär in London, ward 1799 wieder akademischer Lehrer in Upsala und erhielt 1812 die Professur der *Materia medica*. Er starb 30. Jan. 1837. Als Schriftsteller ist A. bekannt durch mehrere naturhist.



Werke, sowie durch die 1823 veranstaltete Herausgabe der Selbstbiographie Linnés (deutsch, Berl. 1826). Nach ihm ist, außer mehreren Pflanzen- und einigen Insektenarten, das Pflanzengeschlecht *Alzelia* benannt. Seine ethnogr. und Pflanzensammlungen wurden für die Universität zu Upsala angelauft. — Johan A., des vorigen Bruder, geb. 13. Juni 1753, seit 1784 Professor der Chemie in Upsala, gest. 20. Mai 1837, nachdem er seit 1820 im Ruhestande gelebt, hat, ohne viel als Schriftsteller aufzutreten, als Lehrer (von Berzelius u. a.) bedeutend zur Ausbildung der Chemie beigetragen. — Pehr von A., der dritte und berühmteste der Brüder, geb. 14. Dez. 1760, wurde 1801 zum Professor der Medizin in Upsala und 1812 zum Leibarzt des Kronprinzen Karl Johann ernannt; 1815 erfolgte seine Erhebung in den Adelsstand. Seit 1820 in den Ruhestand versetzt, starb er 2. Dez. 1843. Er war für seine Wissenschaft wie für die Universität sehr thätig und lange Zeit einer der berühmtesten praktischen Ärzte Schwedens. — Anders Erik A., ein Verwandter der vorigen, geb. zu Joråhem 25. April 1779, war seit 1818 Professor der Rechtswissenschaft zu Åbo, erhielt aber 1821 den Abschied mit Beibehaltung seines Gehalts. Wegen unvorsichtiger polit. Äußerungen der russ. Regierung verdächtig, sah er sich 1831 des Landes verwiesen. Da er dem Befehle nicht sogleich nachkommen konnte, wurde er von Åland nach Finland und von dort nach Wätsä transportiert, wo man ihn vier Jahre gefangen hielt. Hierauf ward er nach Willmanstrand in Finland und zuletzt nach Riga geschickt, woselbst er 1. März 1850 starb. — Arvid August A., geb. 6. Mai 1785, war seit 1821 Pfarrer zu Enköping und machte sich durch seine Forschungen im Gebiete altnord. Literatur sowie als Dichter rühmlich bekannt. Er gab in Verbindung mit Geijer schwed. Volkslieder unter dem Titel: »Svenska Folkvisor från forntiden« (3 Bde., Stodh. 1814–17; deutsche Auswahl, von Mohnke, Berl. 1830) mit den alten Melodien heraus. Eine andere Sammlung von Volksliedern und Gesängen, die A. den alten Originalliedern nachgebildet hatte, erschien mit Musikbeilagen in »Åfsked af Svenska Folksharpan« (Stodh. 1848). Trefflich übersehte A. ins Schwedische die Hervararsaga (Stodh. 1811) und die Edda Sámundar (Stodh. 1818), welche letztere er in Verein mit Rast (Stodh. 1818) auch isländisch herausgab. Sein Trauerspiel »Den siste Folkungen« (Stodh. 1830) ist nur in den lyrischen Teilen gelungen. Außerdem beschäftigte sich A. mit der Herausgabe einer auf Volksüberlieferungen gegründeten Geschichte Schwedens bis zum Tode Karls XII. unter dem Titel: »Svenska folkets Sagohälder« (Hl. 1–11, Stodh. 1839–70). Die drei ersten Teile dieses Werks erschienen, mit einem Vorwort von L. Tiedt, in deutscher Übersetzung von Ungewitter (»Volksagen und Volkslieder aus Schwedens älterer und neuerer Zeit«, Lpz. 1842). A. starb 25. Sept. 1871 zu Enköping.

**Ag.**, bei naturwissenschaftlichen Bezeichnungen Abkürzung für Agardh. [für Silber.

**Ag**, chem. Zeichen (Abkürzung von Argentum)

**Aga** oder **Agha**, im Altürkischen der ältere Bruder, ist in der heutigen Sprache die Anrede des Slaven an seinen Herrn und dann im allgemeinen ein Ehrentitel für Würdenträger ohne wissenschaftliche Vorbildung. Als solcher bildet A. eine Art

von Gegensatz zu dem Titel Effendi, welcher nur der Schreibekunst Mächtigen beigelegt wird. Die vornehmste geschichtliche Bedeutung gewann der Titel A. in dem Jenitscheri-Agassi, dem Haupte der Janitscharen; jetzt führt ihn von hohen Kronbeamten nur noch der Kyzlar-Agassi, der Oberaufseher der Odaliken und Chef der schwarzen Eunuchen, aus deren Mitte er genommen wird. Derselbe hat im Harem des Grosherrn den Rang eines Großveziers.

**Agadah** oder **Hagadah**, s. Talmud.

**Agades**, Hauptstadt der Dase Nîr in der Sahara, s. Nîr.

**Agadir** oder **Santa-Cruz**, Hafenstadt im südl. Marokko, 2 1/2 Stunde nördlich von der Mündung des Wad-Sûz, ist von Mauern umgeben und hat etwa 700 E. Im J. 1500 wurde hier zum Schutz der Fischerei von den Portugiesen ein Fort Santa-Cruz gebaut, von den Arabern Dâr-Rumia genannt. Etwas später kaufte Portugal die Stelle und baute dort eine kleine befestigte Stadt, Santa-Cruz de la Barbaria, welche 1536 in Besitz Marokkos kam. A. bedeutet in der Berbersprache überhaupt »ein von Mauern umgebener Platz« und war auch der alte Name von Cadix.

**Ägäische oder Ägäische Inseln** (Aegates oder Aegusae Insulae, d. h. Ziegeninseln, ital. Egadi), eine Gruppe von drei gebirgigen Inseln an der Westspitze Siciliens, zu der ital. Provinz Trapani gehörig, mit 5418 E. auf 182 qkm. Die größte, Favignana (Aegusa bei den Alten), ist fruchtbar, besonders an Wein und Safran; ihre »tonnara« (Station für den Fang des Thunfisches) ist sehr ergiebig. Nördlich davon liegt die kleine Insel Levanzo (Phorbantia oder Buccina bei den Alten). Die westlichste, Maretimo (Hiera bei den Alten), ist ein nackter Fels. Bei den Ägäischen Inseln wurde 241 v. Chr. von den Römern unter Lutatius Catulus der glänzende Seesieg über die Karthager erfochten, der dem ersten Punischen Kriege ein Ende machte.

**Ägäisches Meer** (grch. Αἰγαῖος πῶτος oder Αἰγαῖος πόντος, lat. Mare Aegaeum) ist der aus dem Altertum entlehnte Name des Griechischen Inselmeers, welches bis heute den aus Αἰγαῖος πῶτος durch allmähliche Korruption (Aegeopelago, Agiopelago, Azopelago, 1268 Arcipelago) entstandenen, als wissenschaftlichen Terminus eingebürgerten Namen Archipel trägt; bei den Neugriechen heißt es Nîpri Thalassa, bei den Türken At-Deniz, d. i. Weißes Meer, im Gegensatz zum Schwarzen Meere. Der Ursprung des alten Namens wird von dem tragischen Ende des Ageus (s. b.) abgeleitet. Das Ägäische Meer ist ein gegen N. gerichtetes Seitenbecken des Mittelmeers zwischen der Balkanhalbinsel und Kleinasien, im S. begrenzt von einer Bogenlinie, die von der Südostspitze des Peloponnes, dem Cap Mália, durch die Inseln Cerigo, Cerigotto, Candia oder Kreta, Kalso, Scarpanto oder Karpatho und Rhodos zur Südwestküste Kleinasien hindurchgeht. Im SW. steht es mit dem Ionischen, im SO. mit dem sog. Levantischen, im NO. durch den langgestreckten Wasserzug des Hellespont, des Marmarameers (Propontis) und Bosporus mit dem Schwarzen Meere in Verbindung. Es ist von S. gegen N. 670 km lang, hat eine durchschnittliche Breite von 300 km und eine Fläche von 196 350 qkm. Durch die verschiedenen, zum Teil vulkanisch gehobenen

Gruppen und Reihen seiner zahlreichen Inseln, die Sporaden (s. d.) und Cycladen (s. d.), die eine natürliche Brücke zwischen Europa und Asien bilden, wird es in mehrere kleine Becken geschieden, die im Altertum eigene Namen hatten: der nördlichste, minder inselreiche Teil zwischen Thessalien und dem Hellespont hieß das Thrazische Meer, der südlichste zwischen den Cycladen und Kreta das Krethische, der südwestliche zwischen den Cycladen und dem Peloponnes das Myrtoische, der südöstlichste zwischen Kreta und Rhodos das Karpathische, und der von Rhodos bis Chios reichende Teil, das Gebiet der eigentlichen Sporaden, das Äarische Meer. Der Archipel wiederholt in seiner vermittelnden Lage zwischen verschiedenen Erdteilen, in seiner reichen Küstenentwicklung und Inselbildung im Kleinen die Verhältnisse des Mittelmeers. Im Gegensatz zu dem Adriatischen Meere wenden ihm die daselbst begrenzenden Halbinseln ihre am meisten gegliederten, bevölkerten und kultivierten, ihre kommerziell und historisch am meisten hervortretenden Gestade nicht ab, sondern zu.

Die Gestade sind mit wenigen Ausnahmen gebirgig, steil, pittoresk wie die Inseln, auch wie diese vorherrschend, selbst im N. und O., von Griechen, doch im ganzen schwach bevölkert. Die Westküste, welche Griechenland, Thessalien und dem südwestlichsten Teile Macedoniens angehört, ist im Verhältnis zu seiner überaus günstigen Gliederung nicht eben reich an bedeutenden Hafen- und Handelsplätzen. Die Rolle der Verkehrsvermittlung fällt hier vielmehr den vorliegenden Inseln zu. Vom Kap Malia, dem wegen seiner Stürme und der Schwierigkeit der Umsegelung schon seit Homers Zeit verrufenen Promontorium Malea, zieht die hohe, steile, mit Felsriffen und Schären besetzte Küste, ohne eine andere nennenswerte Stadt aufzuweisen als Monembasia oder Napoli di Malvasia (Epidaurus Limeria), an 150 km weit nordwärts bis an den Argolischen oder Golf von Nauplia. Jenseit der mehrfach eingebuchteten Halbinsel von Argolis folgt, östlich von der Halbinsel Attika begrenzt, der Golf von Agina, der Saronische Meerbusen der Alten, mit mannigfach gegliedertem Küstensaume, guten Ankerplätzen, wie Nea-Epidavro, Nechrias (Osthafen von Korinth), dem Piräus oder Hafen von Athen und den Inselhäfen Agina, Poros (Malauria) und Kuluri oder Salamis. Östlich vom Kap Kolonnaes (Sunium), der Südspitze Attikas, liegt das langgestreckte Felseneiland Makronisi (Helena) mit dem Hafen Mandri; 17 km nördlicher Port Prasas, der schönste Hafen Attikas und der einzig beträchtliche an dem langen Gestade, das vom Kap Kolonnaes nordwestwärts, an der Bucht von Marathon und dem Küstenpasse der Thermopylen vorüber, bis zum Golf von Bituni oder Lamia (Sinus Maliacus) hinzieht. Dieser Küste von Attika, Böotien und Ost-Lotris gegenüber liegt die große Insel Euböa lang hingestreckt, vom Festlande getrennt durch das Euböische Meer. Von diesem führt der Kanal von Talanti (Sinus Opuntius) zum Golf von Lamia, in welchen der Hellada (Spercheios) mündet, und von diesem ostwärts der Kanal von Tricheri in den gegen N. in Thessalien eindringenden Golf von Volos oder Iolkos (Sinus Pagasaeus), dem die halbförmig umgebogene Halbinsel Isthmia nur einen schmalen Eingang gestattet. Von der Ostspitze dieser Halbinsel zieht an der Küste Thessa-

liens die prächtige Bergreihe des Pelion und Ossa hin, welche durch die Thalspalte des Salambrion (Peneios), das berühmte Thal Tempe, von dem mächtigen Olympos getrennt wird.

Die Nordküste oder das Gestade von Macedonien und Thrazien, einst mit griech. Kolonien dicht besät, hat jetzt außer Salonichi keine bedeutende Seestadt. Im O. des Golfs von Salonichi (Sinus Thermaicus) tritt eine wunderbar reiche Entfaltung des Gestades ein: die macedon. Halbinsel oder Chalcidice mit ihrem Dreizack von Landzungen, zwei Golfen und dem berühmten Berge Athos. Dahinter folgt der Meerbusen von Nébina oder Orphani (Sinus Strymonicus). Weiterhin folgt der wichtige Hafen Kawala, die Mündung der Marika (Hebros), der Golf von Enos (Anos), dessen Hafen aber versandet ist, und zuletzt der Golf von Saros (Melas Sinus) hinter der langgestreckten Halbinsel von Gallipoli oder dem thraz. Chersones am Hellespont. Die Ostküste des Ägäischen Meers ist der westl. Küstenraum Kleasiens, das durch Alluvionen vielfach veränderte Mündungsland der aus reichen üppigen Thälern hervortretenden Flüsse Bakyr-Tschai (Kailos), Sarabat (Hermos), Katschul-Menderes (Kajstros) und Böjäl-Menderes (Mäander), die im Altertume mit den blühenden Handelsstädten der Äolier, Jonier und Dorer dicht besäten Gestade von Mysien und Troas, Lydien und Karien. Diese Küste ist in weniger großen Golfen von dem Meere aufgeschlossen und zerpalten, aber dem Verkehr nicht minder geöffnet durch eine Menge kleinerer Meerbusen, Buchten und Häfen, und begleitet von einem Schwarme von Inseln, die von Thasos an bis Rhodos das türk. Vilajet Dschesair oder der Inseln bilden. Sehr groß ist die Zahl von guten geräumigen Häfen, Anker- und Landungsplätzen, aber ebenso groß die Vernachlässigung für Kriegs- und Handelszwecke, daher auch der Export im ganzen nicht bedeutend ist. Die wichtigsten Meeres Einschnitte sind der Golf von Abamptti im NO. von Mytilene (Lesbos) nebst dem von Nivaly mit seiner Eilandgruppe, der Golf von Smyrna, von Kuschadasi oder Scalanova östlich von Samos, vom vorigen getrennt durch eine vielfach eingebuchtete Halbinsel, auf welcher gegenüber von Chios der Hafen Tscheschme liegt; ferner die Golfe von Mendelia, von Ko und Smyi an der zerpaltenen Südwestküste Anatoliens.

Fast der ganze Archipel gleicht einem stark coupierten Gebirgsterain, dessen Thäler, Mulden und Kessel mit Wasser erfüllt, dessen Kuppen als Inseln hervorragen. In einzelnen Teilen des Meers sind die Bahnen des sichern Wassers so labyrinthisch, daß alle Geschicklichkeit des Piloten erforderlich und bei Stürmen dennoch oft vergeblich ist; aber im allgemeinen ist die Schifffahrt bequem und angenehm. Die Wassertiefe ist an den meisten Gestaden und zwischen den Inseln sehr bedeutend; im Piräus bei Athen 8,5–17 m, in der Straße von Talanti, unterhalb des Berges Telethron auf Euböa, schon bei 950 m von der Küste über 400 m, etwa 500 m von den Steilabhängen des Athos 150–180 m. Bei den Inseln, in der Nähe der Küste, ist gewöhnlich mit 230–270 m noch kein Grund zu finden. Ebbe und Flut wird nur an wenigen Punkten bemerkt; am meisten noch mit einer Niveaudifferenz von 0,6 m, im Euripus, und auch hier wie anderwärts unter dem Einflusse lokaler Strömungen und Winde. Die Strömungen,



die an den Küsten entlang gehen, erleichtern die Fahrt in den Golfen und Sunden. Die starke und konstante Strömung, mit welcher der Hellespont die durch große Flußsysteme verstärkten Wassermassen des Schwarzen Meers in das fluktuierendere Becken des Inselmeers ausschüttet, wird zwar durch die vielen Inseln, vorspringenden Landspitzen und tiefen Buchten in unzählige kleinere Strömungen verzweigt; stets aber behält sie ihre Hauptrichtung nach S. bei und trifft mit der längs der Südküste von Kleinasien gegen W. gerichteten Hauptströmung des Mittelmeers zusammen, die sich, wenn auf dem Archipel Nordostwind herrscht, oft wie das Wasser einer geöffneten Schleuse zwischen Rhodos und dem Festlande hindurchstürzt.

Die Winde haben auf dem Ägäischen Meere etwas Regelmäßiges und steigern sich nur selten zu verwüstenden Orkanen. Nur in der kurzen Winterzeit schwanken Wind und Wetter regellos; mit dem Eintritt der guten Jahreszeit folgt auch die Luftströmung einer festen Regel. Acht Monate im Jahre herrscht der Nordostwind, wechselnd mit dem Nord und Nordwest. Jeden Morgen erheben sich diese Stiefen oder Jahreswinde, die *Moussons* dieses Meers, von dem Hellespont und der thrak. Küste her und wehen am Tage das ganze Inselmeer hinab. Sie sind trocken, gesund und verdünnen die Atmosphäre, namentlich die dichte Luft und ungesunde Feuchtigkeit in den Thälern. Oft haben die Stiefen wochenlang den Charakter eines Sturms, sind aber wegen ihrer Gleichmäßigkeit nicht gefährlich, zumal da der Schiffer bei der Klarheit der Luft bis auf 150 km hin seine Zielpunkte sehen und bei der Menge sicherer Ankerbuchten mit Leichtigkeit Schutz finden kann. Sinkt die Sonne, so lassen diese Winde nach, die See glättet sich, Luft und Wasser werden still, fast unmerklich erhebt sich ein leiser Südwind, *Embates* genannt, der immer mild, weich und heilbringend ist und darum von Dichtern des Altertums gepriesen wird. Abgesehen von diesem leichten Gegenwinde, sind die Südwinde, selbst im Sommer, wegen Unbeständigkeit und plötzlichen Umschlags unangenehm, doch von kurzer Dauer. Um die Zeit der Solstitien wehen Südost- und Südwestwinde mit großer Gewalt; aber im Winter werden noch weit mehr die Nordstürme gefürchtet, welche, angekündigt von biden, tiefhängenden Wolken, lebhaften Blitzen und gewaltigen Donnerschlägen, oft auch von Schnee und Hagel begleitet, sehr heftig, fast orkanartig wehen. Der Flug der Wandervögel, die zu bestimmten Zeiten des Jahres sich wiederholendenzüge der Thunfische geben dem Schiffer willkommenes Wahrzeichen, und bei Nacht regeln die an dem meist wolkenlosen Himmel auf- und niedersteigenden Gestirne sein Geschäft.

**Agallocheholz**, s. Aloëholz.

**Agalmatolith**, Wildstein, Bagodit, Chinesischer Spedstein, ist ein Mineral, welches zu den wasserhaltigen Silikaten gehört und im wesentlichen aus Kieselsäure, Thonerde, Kali, etwas Kalkerde und Wasser besteht. Es ist von splitterigem, unebenem Bruch, mehr oder weniger durchscheinend, von vorherrschend grünen, auch wohl rötlichen, graulichen und gelblichen Farben, fühlt sich fettig an und klebt nicht an der Zunge. In China, wo es besonders häufig vorkommt, werden wegen seiner geringen Härte und großen Zähigkeit Bagoden, verschiedenartige Gefäße und andere

Kunstfachen daraus gefertigt, welche früher massenhaft nach Europa gebracht wurden. Andere sogenannte A. bestehen, abweichend von den vorigen, aus kiesel-saurer Magnesia, obschon sie ihnen im Auhern ähnlich sind.

**Agamemnon**, eine der hervorragendsten Gestalten im nationalen Epos der alten Griechen, war der Sohn des Atreus (s. d.), Königs in Mykenä, und der Aérope, und der Bruder des Menelaos (s. d.). Homer erzählt nichts aus seiner Jugend, dafür haben die Tragiker sich viel mit seinem Vater und Oheim beschäftigt. A. soll mit Menelaos, vom Vater ausgesandt, den Oheim Thyestes (s. d.) aufzusuchen, diesen aus Delphi nach Mykenä gebracht haben. Dort tötete des Thyestes Sohn Agisthos den Atreus, und Thyest herrschte nun mit seinem Sohne in Mykenä, bis A. und Menelaos, die sich zu Sparta mit den Töchtern des Königs Lyndareos vermählt hatten, ihn vertrieben. A., der Gemahl der Alkisthene, ward hierauf König von Mykenä, während Menelaos, der Gemahl der Helena, von seinem Schwiegervater, als er starb, die Herrschaft in Sparta erhielt. A. erweiterte sein väterliches Reich und wurde der mächtigste Herrscher Griechenlands. Seine Gemahlin gebahr ihm den Sohn Orestes (s. d.) und drei oder (nach einigen) vier Töchter, darunter (namentlich bei den Tragikern) Iphigenia und Elektra. Als die Gemahlin seines Bruders Menelaos, Helena, von Paris, dem Sohne des Priamos, Königs von Troja, entführt worden war, warb er mit jenem in ganz Griechenland die Fürsten zum gemeinschaftlichen Kampfe gegen Troja. A. wurde Oberfeldherr der verbündeten Griechen. In Aulis sammelte sich die gemeinschaftliche Flotte, deren Abfahrt nach Troja jedoch lange Zeit verhindert wurde durch Artemis, welche A. erzürnt hatte und die zuletzt nur durch die Opferung der Iphigenia (s. d.) versöhnt werden konnte. Im 10. Jahre des Kampfes gegen Troja entbrannte zwischen A. und Achilles (s. d.) der berühmte Streit wegen der schönen Gefangenen Briseis, welcher den Ausgangspunkt der Ilias bildet und dessen Beilegung erst nach dem Tode des Patroklos erfolgte. Wenn auch an Heldenmut dem Achilles nicht gleich, so erscheint doch A. in der Iliade als einer der edelsten und tapfersten Helden und als wahrhaft königlicher Herrscher. Nach dem endlichen Fall Trojas lehrte A., nachdem er mehrmals von widrigen Winden verschlagen worden, mit der Kassandra, einer Tochter des Priamos, die er als Beute erhalten, glücklich in seine Heimat zurück, wurde hier aber nach Homer von Agisthos (s. d.), dem er bei der Abreise seine Gemahlin und seine Kinder anvertraut hatte, und der Alkisthene verführt hatte, bei einem Mahle, nach den Tragikern von Alkisthene im Bade ermordet, während Kassandra nach Homer wie nach den Tragikern von Alkisthene getötet ward. Vom Tantalos (s. d.) an, dem Ahnherrn des Geschlechts, bis auf A. und dessen Kinder verfolgte diese Familie nach der Auffassung und Darstellung der Tragiker ein feindliches Geschick und stürzte sie ins Verderben. Ihre Schicksale und namentlich der tragische Untergang A.s war ein Lieblingsthema der antiken Tragödie. Das Grab A.s zeigte man in Mykenä (s. d.) und in Amyklä. In Sparta genoss A. göttliche Verehrung. Dasselbe war auch in Chäroneia mit seinem Scepter, einem Werke des Hephästos, der Fall. In



Kunstwerken findet sich die Gestalt A. s zwar häufig, ist aber nur selten Hauptperson der Komposition.

**Agamen** (Agamae) heißen Eidechsen, welche zu den sog. Dickzüglern (Crassilingua) gehören, die eine kurze, dicke, fleischige, am Grunde festgewachsene, vorn kaum ausgerandete und nicht vorstreckbare Zunge, Augenslider und wohl entwickelte Füße mit fünf Zehen besitzen. Die A. bewohnen den Tropengürtel der ganzen Erde und gehen bis zu den mäßig warmen Gegenden, wie Südeuropa hinauf. Der Bildung ihrer Zähne nach teilt man sie in zwei Parallelgruppen, deren einzelne Typen oft sehr große äußere Ähnlichkeit zeigen. Die A. der östl. Erdhälfte haben auf den Rieferrändern aufgewachsene oder eingewachsene Zähne (Acrodonta; Emphyodonta), die der westl. Erdhälfte und Australiens in einer Rinne des Riefers angewachsene Zähne (Pleurodonta; Prosphyodonta). In beiden Erdhälften unterscheidet man: Baumagamen, mit länglichem Kopf, seitlich zusammengedrückttem Körper und schlanken Füßen, auf Bäumen kletternd und wie Chamäleone die Farbe ändernd, meist mit seltsamen Anhängen, Rämmen u. s. w. geziert; hierher gehören in der Alten Welt die fliegenden Drachen (Draco), Segeleichen (Histrius), in Amerika die Basilisken (Basiliscus), Leguane (Iguana), in Australien die Kragenechse (Chlamydosaurus). Die Erdagamen haben einen breiten Kopf, platten Körper, kurze Füße und häufig Stacheln oder Dornen; hierher gehören in der Alten Welt die Dornenechse (Hardun der Araber; Stellio), der Dornschwanz (Uromastix), der Krötenkopf (Phrynocephalus), in Amerika die Krötenechse (Phrynosoma), in Australien der ganz mit Stacheln bedeckte Moloch (Moloch horridus).

**Agami**, Caracara oder Trompetervogel (Psophia crepitans), ein südamerik. Stelzvogel, der einen kurzen, scharfen, übergebogenen Regelschnabel, sehr dünne Beine, kurze, mit scharfen Krallen versehene Zehen und kurze Flügel, sowie kurzen, geraden Schwanz, aber langen Hals besitzt und nackte Stellen um's Auge zeigt. Der Vogel lebt in Guiana in Wäldern und bringt nach heftigem Schrei ein eigentümliches Trommeln oder Gullern bei geschlossenem Schnabel hervor, das ihm den Namen verschafft hat. Er nährt sich von Früchten, Beeren und Insekten und lebt in Trupps von 10–30 Stüd. Das Weibchen legt 10–16 Eier in eine Vertiefung in der Erde und brütet zwei- bis dreimal im Jahre. Gezähmt ist der Vogel ein nützliches Haustier, in seinen Eigenschaften dem Hunde ähnlich. Er liebt seinen Herrn, folgt ihm auf's Wort, verteidigt mit großem Mute den Hof und das Vieh gegen Menschen, Hunde und Raubtiere, hält Ordnung auf dem Hofe, treibt das übrige Geflügel zur Ruhe und beherrscht es unbedingt; ja er hütet die Schafherden wie ein Hund, sodaß man zwei A. einem Hunde gleichschätzt. In neuerer Zeit sieht man ihn häufig in Tiergärten; doch ist seine Akklimatisation als Haustier bis jetzt, der Strenge unsers Klimas wegen, noch nicht ganz gelungen.

**Aganippe**, Tochter des Flusgottes Permessos am Helikon in Böotien, Nymphe der Quelle A., welche, gleich der Hippokrene, die aus ihr trinkenden Dichter zum Gesange begeisterte.

**Agäon** (grch. Αἰγίων), in der Mythologie der alten Griechen einer der drei Hekatoncheiren oder hundertarmigen Meerriesen, welche für Söhne des

Uranos und der Gaa galten, aber von ihrem Vater gleich nach der Geburt, weil sie feindlich gegen ihn gesinnt waren, in die untersten Tiefen der Erde verborgen wurden. Als jedoch Zeus den Kampf mit den Titanen begann, befreite er sie auf den Rath der Gaa und gewann mit ihrer Hilfe den Sieg. Die Titanen wurden in den Tartarus gestürzt und von A. und seinen Brüdern Kottos und Gyges, die wegen ihrer Abkunft auch Uraniden hießen, bewacht. Nach Homer führte A. bei den Göttern den Namen Briareos, den er auch sonst neben und an Stelle von A. führt. Als einst Poseidon, Hera und Athene den Zeus fesseln wollten, rief Thetis den A. aus den Tiefen des Meers zu Hilfe, worauf jene von ihrem Vorhaben abstanden. A. ist die mythische Versinnbildlichung des tosenden Meers und der gewaltig andrängenden Wogen, in welchen die Alten die Ursache des Erdbehens erkannten. — A. wird auch ein Titane oder auch Gigant genannt und von einigen in den Atna versetzt.

**Agapanthus** L'Herit. (Schmudlilie), Pflanzengattung aus der Familie der Liliaceen, Abteilung der Liliaceae: große, ausdauernde Kräuter mit knolligem Wurzelstocke, grundständigen, breit-linealischen Blättern und ansehnlichen, blauen Blüten in großer, von zwei Scheidenblättern gestützter Dolde auf langem, nacktem Schaft. Das trichterförmige Perigon ist regelmäßig sechsseitig und trägt die sechs Staubgefäße mit ihren kahlen Staubfäden angewachsen im untern Teile der Röhre; die dreilantige, fachspaltig-ausspringende Kapsel enthält ziemlich zahlreiche, flache, am obern Ende häutig-geflügelte Samen. Von den wenigen, am Rande der Guten Hoffnung heimischen Arten ist A. umbellatus L'Herit. (Crimum africanum L., Liebesblume) eine beliebte Zierpflanze mit das ganze Jahr hindurch frischen Blättern, zwischen denen sich auf 75–80 cm hohen Schäften die 30–50 und mehr 3–4 cm lange Blüten tragenden Dolben erheben. Eine Varietät zeichnet sich durch grünlichweiße Blüten, eine andere durch bunte Blätter aus. Die Pflanzen, welche man am zweckmäßigsten durch Teilung im Herbst vermehrt, müssen in einem mäßig warmen Raume in Töpfen oder Kästen und ziemlich trocken gehalten am Lichte überwintern und werden im April oder Mai ins Freie gebracht, wohl auch direkt ausgepflanzt.

**Agape**, s. Liebesmahl.

**Agapetus** ist der Name eines Heiligen der röm.-kath. Kirche, welcher unter dem Kaiser Aurelian 270 den Märtyrertod erlitt und dessen Gedächtnis 18. Aug. gefeiert wird, sowie auch zweier Päpste. — A. I., ein geborener Römer, bestieg 535 den päpstl. Stuhl und ging auf Veranlassung des Gotenkönigs Theodat zu Kaiser Justinian nach Konstantinopel, um diesen von seinem Vorhaben gegen Italien abzubringen. Dieser Versuch mißlang, doch gewann A. einen um so größern Triumph in kirchlichen Angelegenheiten. Er setzte es durch, daß der Patriarch von Konstantinopel, Anthimos, der des Eutychianismus beschuldigt ward und überdies gegen die kanonischen Bestimmungen von Trapezunt nach Konstantinopel versetzt war, abgesetzt und sein Gegner Menas vom Papste selbst konsekriert wurde. A. starb in der Hauptstadt des griech. Kaiserreichs 22. April 536, nachdem er nur 11 Monate regiert hatte. — A. II., ebenfalls ein geborener Römer, saß 946–955 auf dem päpstl. Stuhle. Er rief gegen Berengar II.,

der sich zum König von Italien aufgeworfen hatte, dem deutschen König Otto I. zu Hilfe und ließ sich die Verbreitung des Christentums, besonders im Norden von Europa, angelegen sein.

**Agar-Agar**, chinesische oder japanische Gelatine, bengalische Haufenblase, mehrschichtig ein Kunstprodukt, welches aus verschiedenen Meerestheilen in China und Japan hergestellt wird und in Form von langen, schmalen, gefärbten, farblosen oder auch künstlich gefärbten Streifen in den Handel kommt. Als Stämmenpflanzen werden *Gelidium Amansii*, *Gelidium corneum*, *Gelidium cartilagineum*, *Gelidium pectinatum*, *Grateloupia filicina* u. a. angegeben. A. dient in China seit langer Zeit zur Darstellung essbarer Gallerten und hat in dieser Beziehung vor der zu gleichem Zwecke verwandten Gelatine den Vorzug geringerer Verzehrbareit, insofern als die daraus bereitete Gallerte vollständig geruchlos ist und nicht in Fäulnis übergeht; außerdem ist seine gallertbildende Eigenschaft weit größer als die der Gelatine. Eine Mässigkeit, in welcher nur  $\frac{1}{2}$  Proz. A. gelöst ist, gibt eine ebenso feste Gallerte, wie eine solche, welche 3—5 Proz. Gelatine enthält. Der gallertgebende Körper ist von Wogen unterzogen und *Gelose* benannt; derselbe ist frei von Stickstoff und steht nach seiner Elementarzusammensetzung den Pektinformen nahe.

**Agarob** (Carl Wolff), berühmter Naturforscher und einer der vielseitigsten Gelehrten Schwedens, geb. 23. Jan. 1786, Sohn eines Kaufmanns zu Västerås in Schonen, studierte zu Lund, wurde 1807 an der dortigen Universität Dozent der Mathematik und 1812 zum Professor der Botanik und Oekonomie ernannt. Er wandte als Botaniker seine Studien besonders den Algen zu, deren Kenntnis er wesentlich gefördert hat. Als Mitglied des 1806—28 tagenden Erziehungskomitee versucht er diejenigen Ideen, welche sich späterhin bei der Anordnung des schwed. Erziehungswesens allmählich beifälligte haben. Seit er Abgeordneter seines Stitzts zum Reichstage geworden, machte er die Staatswirtschaft zum Hauptgegenstande seiner Studien. Er erhielt 1816 ein Präbendenpastorat in Schonen; 1834 zum Bischof in Karlshad ernannt, beschäftigte er sich als solcher auch mit theol. Studien und gab mehrere theol. Schriften heraus. Er starb 28. Jan. 1859. Die wichtigsten seiner zahlreichen Schriften sind: »Systema Algarum« (Lund 1824), »Species Algarum« (Vb. 1 u. 2, Lund 1820 u. 1822; Vb. 3, Greifsw. 1828), »Icones Algarum Europaearum« (Lpz. 1828—35), »Lärobok i Botanik« (2 Vde., Ralmö 1830—32), von dem die erste Abtheilung: »Organographie der Pflanzen« (Köpenh. 1831), von Weger, die zweite: »Allgemeine Biologie der Pflanzen« (Greifsw. 1832), von Creplin ins Deutsche überfetzt wurde, und »Försök till en statsökonomisk Statistik öfver Sverige« (Th. 1—3, Karlshad 1852—59). Die statsökonomische Abtheilung dieses Werks ist von ihm selbst, die statistische von Ljungberg bearbeitet worden. Einen 4. Teil (1863) hat letzterer allein herausgegeben. — Jakob Georg A., Sohn des vorigen, geb. zu Lund 8. Dec. 1813, seit 1854 Professor der Botanik daselbst, 1879 emeritiert, ist derjenige verschiedener botan. Schriften. Sein wissenschaftlicher Ruf gründet sich besonders auf seine Arbeiten über die Algen, unter denen die »Species, genera et ordines Algarum« (4 Vde.,

Lund 1848—63) hervorragen. Außerdem sind zu nennen: »Synopsis generis Lupini« (Lund 1836), »Reconsilio generis Pteridis« (Lund 1839), »Algae Maris Mediterranei et Adriatici« (Par. 1842), »In systemata Algarum hodierna adversaria« (Lund 1845), »Theoria systematis naturalis plantarum« (Lund 1858). A. besitzt eine von seinem Vater begonnene sehr reiche Sammlung von Algen.

**Agariciini** (Blätterschwämme), Pilzfamilie aus der Abtheilung der Basidiomyceten, Ordnung der Hymenomyceten. Sie wird dadurch charakterisiert, daß das mit meist vierstörigen Basidien versehene Homonium (s. d.) auf der Unterseite eines schirm- oder hutförmigen, meist gestielten, fleischigen, seltener lederigen Fruchtkörpers (s. Basidiomyceten) strahlig gestellte, blatt- oder leistenförmige (messertlingartige), meist ganz freie und einfache, seltener gabelig geteilte oder nebartig verbundene Lamellen besitzt, deren freier Rand als Schneide, und von deren Enden das am Hutrande befindliche als vorderes, das dem Stiele zugekehrte als hinteres bezeichnet wird. Für die systematische Bestimmung der zahlreichen, meist auf dem Erdboden, seltener an moribunden Baumstämmen wachsenden, in einzelnen Fällen sogar parasitisch auftretenden Arten (s. Hallimasch) dieser größten Familie der Hymenomyceten ist außer andern die Beschaffenheit eines etwa vorhandenen sog. Schleiers von Wichtigkeit, d. h. einer eigentümlichen Hülle, welche den jungen, noch in der Ausbildung begriffenen Pilz ganz oder teilweise einhüllt und beim letzten Aufspannen des Hutes in verschiedener Weise zerrissen wird. Am häufigsten geschieht dies so, daß sich der Schleier vom Hutrande ablöst und in Gestalt eines Ringes oder einer Manschette um den Stiel herum sitzen bleibt (z. B. beim Champignon); der Schleier hatte in diesem Falle sich nur zwischen dem Hutrande und dem Stiele des jungen Pilzes befunden, die Hutoberfläche frei gelassen. In einem andern Falle (z. B. beim Fingerringpilz), wenn der Schleier den ganzen jungen Pilz einhüllt, bleibt nur ein Teil desselben als Manschette zurück, während der die Oberfläche des Hutes verbedende Teil vielfach zerrissen wird und seine Stücke als Warzen auf der sich nehnenden Hutoberfläche sitzen läßt. Endlich kann der Schleier auch als sog. Vorhang am Rande des Hutes hängen bleiben (z. B. beim Schweißkopff). Weiter muß bei der Bestimmung der Blätterschwämme die Farbe der Sporen beachtet werden. Obgleich schon die allgemeine Färbung der Hutoberseite hierbei Aufschluß gibt, ist es doch wünschenswert, bisweilen die Sporen gesondert zu haben. Man legt zu diesem Zwecke den vom Stiele sorgfältig abgelösten reifen Hut mit der Unterseite auf ein Stück weissen, glatten Papiers, wenn er farbig ist, auf ein schwarzes Papier, wenn er weiß ausfällt. Die gewöhnlich schon nach kurzer Zeit als ein feines Pulver massenhaft abfallenden Sporen bleiben zwischen den Lamellen auf dem Papiere liegen und geben zugleich, wenn der Hut mit Vorzicht abgehoben wird, ein getreues Bild vom Verlaufe der Lamellen, das man jetzt sogar für die Pilzslamungen aufbewahrt, indem man das die Sporen tragende Papier auf einer schwachen Lösung von Gelatine, arab. Gummi oder auf schwimmend von dieser durchtränkten und dann trocknen läßt.

Von den in diese Familie gehörenden Gattungen sind besonders zu erwähnen: *Leucites* Fr. mit am

hintern Ende oft neig verbundenen, leberigen Lamellen; *Schizophyllum Fr.*, durch die der ganzen Länge nach gespaltene und mit den Rändern umgerollte Schneide der Lamellen charakterisiert; *Lenzianus Fr.* mit an der Schneide gezähnten oder gesägten Lamellen; *Tragia Fr.* mit faltenförmigen Lamellen mit krauser Schneide; alle Gattungen zugleich mit stiellosem oder seitlich (selten central) gestieltem Hute von leberiger oder korkiger, dauerhafter Beschaffenheit. Ferner gehört hierher die Gattung *Marasmius* (s. d.). Blätterschwämme mit fleischigem oder häutigem, rasch vergänglichem Fruchtkörper sind dagegen: *Cantharellus* (s. Eierschwamm), *Russula*, *Lactarius*, *Agaricus*, *Hygrophorus*, *Cortinarius* (s. diese Artikel), sowie die auf Mist oder faulenden Substanzen wachsenden Arten der Gattung *Coprinus Pers.* (Mistschwämme, Tintenschwämme), deren häutige, später samt der Hutwand von oben her bis zur Schneide zerfließenden Lamellen zuletzt vollständig zu einer durch die schwarzen Sporen gefärbten tintenartigen Flüssigkeit (oft samt Hut und Stiel) sich lösen.

**Agaricus L.** (Blätterschwamm, Blätterpilz), Pflanzengattung aus der Familie der Agaricinen (s. d.): Hutzpilze mit fleischigem, gewöhnlich schnell vergänglichem Fruchtkörper, mit meist centralem Stiele und dünnen, häutigen oder blattartigen, weichen und leicht spaltbaren, keinen Milchsaft führenden, nicht zerfließenden, mit dem Hute fest verbundenen Lamellen mit scharfer Schneide. Schleier (wenn derselbe überhaupt vorhanden) nicht spinnwebartig ausgebildet (wie dies bei der verwandten Gattung *Cortinarius* der Fall ist). Die Gattung ist die umfangreichste, etwa 1200 europäische (über 500 deutsche) Arten enthaltende der ganzen Familie. Viele derselben sind als essbar geschätzt, so z. B. der Champignon, Stodschwamm, Kuntzschwamm, Musseron, Seidenschwamm, Austerschwamm (Buchenpilz, Drehling), Nagelchwamm (oder Krösling), Anischwamm, Waischwamm, Pomonatschwamm, Hallimasch, Kaiserchwamm. Verdächtig oder mehr oder weniger giftig sind: Bitterchwamm, Schwefelkopf, Efelchwamm, Scheidenschwamm, Perleschwamm, Fliegenpilz, Pantherchwamm. Über das Nähere s. die speziellen Artikel.

**Agassiz** ist der Name zweier Bildhauer aus Ephesus, von denen der ältere, der Sohn des Menophilos, um 100 v. Chr. thätig war, während der jüngere, der Sohn des Dositheos und vielleicht der Enkel jenes ältern, um den Anfang der röm. Kaiserzeit gelebt haben muß. Letzterer war der Inschrift zufolge der Schöpfer des sog. Vorghesischen Fichters, der Marmorstatue eines nackten, wahrscheinlich gegen einen Reiter kämpfenden Kriegers, welche zu Antium gefunden wurde, früher in der Villa Vorghese bei Rom stand, jetzt in Paris ist. Es ist in dieser Statue dem Künstler mittels seiner bewunderungswürdigen Kenntniß der Anatomie und Technik die Lösung der schwierigen Aufgabe, die er sich gestellt, ein Außerlebes von angespanntem Ausholen zum Angriff, verbunden mit vorsichtigster Abwehr darzustellen, in erstaunlicher Weise gelungen. Aber dem Kämpfer mangelt, obschon auch der Kopf die höchste Aufmerksamkeit zeigt, der Ausdruck innerer Erregung und höhern geistigen Lebens. Der Künstler zeigt so durch die vollendete Naturwahrheit sich als einen Angehörigen der spätern kleinasiatischen (pergame-

nischen) Schule. Aber seine Statue entbehrt sowohl des ethischen Gehalts und idealen Charakters der hohen griech. Kunst als des leidenschaftlichen Pathos der spätern. Vgl. Salvage, «Anatomie du gladiateur combattant» (Par. 1812).

**Agass.**, bei naturwissenschaftlichen Bezeichnungen Abkürzung für Agassiz.

**Agassiz** (Louis), berühmter Naturforscher, geb. 28. Mai 1807 in Motiers im Schweiz. Kanton Freiburg, erhielt seine Gymnasialbildung in Biel und Lausanne und studierte in Zürich, Heidelberg und München Medizin. Im J. 1831 wurde er als Professor der Naturgeschichte nach Neuchâtel berufen, wo er bis 1846 blieb, und siedelte dann nach Nordamerika über, wo er Professuren in Boston, Charleston und zuletzt in New-Cambridge bei Boston bekleidete. Dort wirkte er, hochgeschätzt und in freigelegter Weise bei seinen Untersuchungen, Reisen und Sammlungen für das großartige Museum of comparative Anatomy in New-Cambridge unterstützt, und starb 14. Dez. 1873. Seit 1835 war er Korrespondent, seit 1872 Associé étranger der Académie der Wissenschaften in Paris. A. war in mehreren Fächern der Naturwissenschaften thätig und hatte sich durch mannigfache Reisen in Europa, Nordamerika und Brasilien mit den Gegenständen seiner Forschungen vertraut gemacht. In seinen letzten Lebensjahren war er erbitterter Feind des Darwinismus und hielt hartnäckig an den Überlieferungen der Cuvier'schen Schule fest, auch da, wo faktische Irrtümer nachgewiesen waren. Seine Hauptforschungen beziehen sich auf Fische, Seeigel und Gletscher. Hinsichtlich der erstern ist sein Hauptwerk: «Recherches sur les poissons fossiles» (5 Bde., Neuch. 1833—42, mit 311 lithogr. Taf. in Fol.), nebst einer Folge: «Monographie des poissons fossiles du vieux grès rouge du système Dévonien des Iles Britanniques» (Soloth. 1845, mit 41 Taf.). Ein Werk über die Süßwasserfische Mitteleuropas blieb bei einem Heft Tafeln, der von R. Vogt bearbeiteten «Embryologie des Salmones» (1840) und der ebenfalls von R. Vogt mit Beihilfe A. bearbeiteten «Anatomie des Salmones» stehen. Mit G. Desor bearbeitete A. die Seeigel in verschiedenen Monographien, die Anatomie des Seeigels lieferte G. Valentin. Die nach mehrfältigem längern Aufenthalt auf dem Argletscher gemachten Gletscheruntersuchungen wurden, besonders unter Mitarbeit von G. Desor, in den «Etudes sur les glaciers» (Neuch. 1840, mit 32 Taf.) und «Système glaciaire» (Par. 1847) niedergelegt. A. war der eifrigste Verteidiger der von Charpentier zuerst nachgewiesenen frühern Ausdehnung der Gletscher. In Amerika beschäftigte er sich vorzugsweise mit Fortführung der Gletscheruntersuchungen, faunistischen Forschungen und populären Vorträgen und Werken. Die «Contributions to the natural history of the United States» enthalten besonders wertvolle Beiträge von Clarke, seinem Sohne Alexander u. a. Eine 1865 unternommene Reise nach Brasilien brachte große Sammlungen, aber kaum nennenswerte wissenschaftliche Resultate, ebenso eine zum Zwecke einer Tiefseeuntersuchung 1870 unternommene Reise um das Kap Horn. — Sein Sohn, Alexander A., geb. 17. Dez. 1835 zu Neuchâtel, ist dem Vater in der Direktion des Museums nachgefolgt und einer der bedeutendsten und gründlichsten Forscher der Neuzeit. Er hat sich besonders



mit Quallen, Entwicklungsgeschichte der niedern Tiere und neuerdings mit ausgedehnten Tiefseeforschungen im Meere der Antillen und dem Mexicanischen Meerbusen beschäftigt, welche großartige Resultate geliefert haben. Er veröffentlichte: «North American Acalephae» (Cambr. 1865), «Embryology of the star-fish» (Boston 1865), «History of Pomaria and Balanoglossus» u. s. w.

**Agatha** ist der Name einer Heiligen, deren geschichtliche Existenz jedoch sehr zweifelhaft ist. Sie wird in Süditalien und besonders in Sicilien als Schutzpatronin gegen die Ausbrüche des Atna vielfach verehrt. Catania und Palermo streiten sich noch jezt um die Ehre, ihre Geburtsstadt zu sein. Sie soll den Verführungskünsten des röm. Statthalters Quintianus auch dann Widerstand geleistet haben, als derselbe sie in einem Freudenbause einsperrte, und soll nach den grausamsten Martern 5. Febr. 251 im Gefängnis gestorben sein. Ihr Gedächtnistag ist der 5. Febr.

**Agathias**, mit dem Beinamen Scholastikos, den er sich durch seine ausgezeichneten Kenntnisse in der Jurisprudenz erwarb, geb. um 536 n. Chr. zu Myrina in Aolien, erhielt seine erste Bildung in Alexandria, dann zu Byzanz, wo er sich der jurist. Laufbahn widmete, und starb 582. Neben seinen Studien und Berufsgeschäften als Advokat widmete er sich auch schriftstellerischen, namentlich aber poetischen Arbeiten meist erotischer Tendenz, die er in den «*Δαγμνά*», einer Sammlung von neun Büchern, zusammenstellte, und von denen noch 101 Epigramme in der Griechischen Anthologie vorhanden sind. Auch veranstaltete er unter dem Titel «*Κύκλος*» eine umfangreiche Sammlung von Gedichten seiner Zeitgenossen, untermischt mit eigenen, welche jedoch bis auf das Wortwort verloren gegangen. Dagegen ist vollständig auf uns gekommen sein Geschichtswerk in fünf Büchern, das die Jahre 552—558 aus Justinians Regierung behandelt und als eine Fortsetzung des Prokopios betrachtet werden kann. Der Stil in demselben ist inkorrekt, die Darstellung schwülstig und überladen mit dichterischen Ausdrücken. Die erste Ausgabe dieses Werks besorgte Vulcanius (Leiden 1594), die beste aber Niebuhr (Bonn 1828).

**Agatho**, der Heilige, der 80. in der Reihenfolge der Päpste (678—682), ein Sicilier. Unter ihm ward durch Kaiser Konstantin Pogonites das sechste Allgemeine Konzil (das sog. Trullische) in Konstantinopel veranstaltet, auf welchem die Häresie der Monotheliten (s. d.) ihre Verdamnung fand. A. wirkte damals von dem Kaiser den Erlaß der Geldsumme, welche bis dahin bei jeder neuen Papstwahl hatte bezahlt werden müssen. Die kath. Kirche verehrt diesen Papst als einen Heiligen und feiert sein Andenken, die griechische am 20. Febr., die römische am 10. Jan. — Den Namen A. führen auch zwei Märtyrer, deren Gedächtnistage der 10. Jan. und der 14. Febr. sind.

**Agathodämon**, ein guter Geist, s. Dämonen.

**Agatholles**, einer der merkwürdigsten Abenteuerer des Altertums, geb. 361 v. Chr., war der Sohn des Karinos, der, aus Rhegium vertrieben, sich zu Therma in Sicilien aufhielt. Dort erlernte A. das Töpferhandwerk. Im J. 343 v. Chr. wandte sich Karinos nach Syrakus, wo damals viele Tausende durch Timoleon angesiedelt wurden. Durch einen vornehmen und reichen Syrakusaner, Damas, aus der Dunkelheit hervorgezo-

gen, zeichnete A., der eine große militärische Begabung, energischen Charakter, unbeugsame Willenskraft und ungemeine Kühnheit besaß, sich im Heere der Republik aus und gewann eine bedeutende militärische Stellung. Nach dem Tode des Damas (333) heiratete er dessen Witwe und wurde dadurch einer der reichsten Männer in Syrakus. Seit 320 aber, wo er mit den Führern der Aristokratie zerfallen war, wurde er wiederholt aus Syrakus vertrieben. Als er dann aber 317 doch die Strategie erlangt hatte, zog er die demokratische Partei an sich, schuf sich aus Soldnern und Proletariern ein ihm völlig ergebenes Heer und richtete nun ein furchtbares Blutbad an, bei welchem, um vorgeblich die Stadt von ihren Bedrückern zu reinigen, über 4000 der angesehensten und begütertesten Bürger gemordet und über 6000 verjagt wurden. Hierauf von einer Volksversammlung zum unbeschränkten Strategen ernannt, gelangte er in den Besitz der Tyrannis und eroberte nun den größten Teil Siciliens, geriet aber darüber (312) in Krieg mit den Karthagern. Als A. im Verlaufe desselben 311 bei Gela geschlagen und dann in Syrakus belagert wurde, faßte er den kühnen Entschluß, mit einem Teile des Heeres nach Afrika überzugehen. Nachdem ihm der Durchbruch der feindlichen Flotte und die Landung in Afrika 310 glücklich gelungen, führte er hier vier Jahre hindurch, bis 307, den Krieg so erfolgreich, daß sich die Karthager zuletzt fast nur auf ihre Stadt beschränkt sahen. Eine feindliche Unternehmung der Agrigentiner gegen Syrakus veranlaßte A., nach Sicilien hinüberzufahren. Dort fand er zwar diese schon besiegt; aber ein alter Gegner, der aus Syrakus verbannte Deinokrates, trat ihm mit einer großen Heeresmacht gegenüber, und nun kam auch noch schlimme Botschaft aus Afrika. Dahin zurückgekehrt, konnte auch er (306) den Rest seines Heeres nicht aus seiner verzweifelten Lage retten. In Sicilien dagegen, wo jezt teils Agrigent, teils Deinokrates seine Macht erschüttert hatten, wußte er durch List und Grausamkeit die Herrschaft wieder vollständig zu begründen, während er 305 unter erträglichen Bedingungen mit den Karthagern Frieden schloß. Schon 306 hatte er, nach dem Vorgange der Diadochen (s. d.), den Königstitel angenommen. Jezt, wo er übrigens im sichern Besitze der Herrschaft sich entschieden milder zeigte, verwandte er seine Kräfte noch mehrfach zu Unternehmungen außerhalb Siciliens, zog einigemal gegen die Brutrier, nahm, in dritter Ehe mit Theodozena, einer Stieftochter Ptolemäos' I. von Aegypten, vermählt, vielleicht im geheimen Einverständnisse mit diesem, 298 Kerkira in Besitz, überfiel 295 Kroton und rüstete sich noch einmal gegen Karthago, als er auf Anstiften seines Enkels Archagathos 289 vergiftet ward. A. hatte die Absicht, den Thron auf seinen letzten Sohn Agatholles zu vererben. Allein der genannte Archagathos empörte sich, tötete den Erben und vermochte den Mänon, einen Liebling des greisen Tyrannen, diesem einen vergifteten Zahnstocher zu reichen. Von Schmerzen gepeinigt, ließ sich A. noch lebend auf den Scheiterhaufen bringen und verbrennen. Der Erbe seines Einflusses auf die Angelegenheiten Siciliens und Unteritaliens war sein Eidam Pyrrhus, König von Epirus. A. besaß alle Eigenschaften eines großen Feldherrn und Staatsmanns, aber entsetzt durch eine vor nichts zurückschreckende

Selbstsucht und furchtbare, gewissenlose Gewaltthat; dabei leutlich und vollstündlich, übertraf er an persönlichem Mut und durchschlagender Kraft den ältern Dionysios sehr bedeutend. Seine Geschichte schrieben, außer seinem Bruder Antander, die Zeitgenossen Timaios und Kallias, der letztere schmeichlerisch, der erstere aber, schon nach dem Urtheile des Polybios, mit entstellendem Haß. Vgl. Holm, «Geschichte Siciliens im Altertum» (Bd. 2, Lpz. 1874).

**Agathologie** (grch.), wörtlich: die Lehre vom Guten, ist in der praktischen Philosophie oder Ethik der Teil, welcher vom «höchsten Gute» handelt. Seitdem Sokrates diesen Begriff dahin bestimmt hatte, daß in demselben Tugend und Glückseligkeit zusammenfallen, und daß das höchste sittlich Gute auch zugleich das höchst Beglückende sei, wurde das Verhältnis dieser beiden Momente des Begriffs Gegenstand lebhafter Streitigkeiten unter den verschiedenen Schulen der griech. Philosophie, denen es in der nacharistotelischen Zeit mehr um die Lebensweisheit als um die Weltweisheit zu thun war. Jene sokratische Identität von Tugend und Glück wurde von den Epikuräern dahin gedeutet, daß Tugend nur ein wohlberednetes Streben nach Glück sei, während andererseits die Stoiker die Glückseligkeit ausschließlich in der Ausübung der Tugend suchten. Dieser Gegensatz zieht sich durch die gesamte A. auch der mittelalterlichen und der modernen Philosophie, so jedoch, daß die im Begriffe des höchsten Guts geforderte Verschmelzung des Guten und des Beglückenden auch in die mehr auf der stoischen Seite stehenden Ansichten den Eudämonismus (s. d.) einführt. Denn jener Begriff des höchsten Guts ist nichts als der logische Ausdruck der psychol. Thatsache, daß wir alle von der Voraussetzung ausgehen, die Welt müsse so eingerichtet sein, daß, wer recht thut, schließlich doch irgendwie glücklich werde. Der Begriff des höchsten Guts ist die schärfste Konsequenz dessen, was man die Idee der sittlichen Weltordnung nennt.

**Agathon**, ein Athener, um 446 v. Chr. geboren, ging um 408 zu König Archelaos nach Bella, wo er um 401 v. Chr. gestorben zu sein scheint. A., der auch eine durch Schönheit, Reichtum und Feinheit der Sitten bekannte Persönlichkeit war, ist nach Aischylus, Sophokles und Euripides der berühmteste unter den griech. Tragikern. Von seinen Tragödien sind nur wenige Titel und Bruchstücke erhalten. Er zeigte darin als Schüler der Sophistik große, ja überfeinerte Redekunst und entfernte sich überhaupt von der alten Strenge noch mehr als Euripides. Namentlich löste er die Chorlieder vollends aus dem Zusammenhange des Stücks und trat in einer Tragödie als der erste, statt wie bisher durchweg geschehen mit einem den Mythen entnommenen, mit einem selbsterfundnen Stoffe auf. Von einem Gastmahle des A. am Tage nach seinem ersten dramatischen Siege im J. 416 hat Plato die Einkleidung seines Dialogs «Symposion» entnommen. Wieland hat A. zum Helden eines philos. Romans gemacht.

**Agathophyllum**, s. Ravensara.

**Agathosma** Willd., Pflanzengattung aus der Familie der Rautengewächse (Rutaceen), Abteilung der Diosmeen: aufrechte, ästige Sträucher mit meist wechselständigen, gewöhnlich kleinen, flachen oder fast dreilappigen, ganzrandigen oder drüsig-gezähnten Blättern und doldig oder kopfig ge-

wöhnlich an der Spitze der Zweige stehenden, weißen, rosenroten oder violetten, in allen Kreisen fünfzähligen Zwitterblüten. Letztere zeichnen sich durch genagelte Kronblätter, fünf mit den Staubgefäßen abwechselnde, blumenblattartige Staminodien und zwei- bis vierlappigen Fruchtknoten mit fadenförmigem Griffel und einfacher Narbe aus. Man kennt gegen 100 sämtlich in Südafrika heimische Arten, von denen manche in unsern Gewächshäusern kultiviert werden. Alle enthalten ätherisches Öl, das bei *A. cerefolium* Don nach Kerbel, bei *A. microphylla* Mey. nach Anis, bei *A. cymnoides* Eckl. et Zeyh. nach Kümmel riecht. Die Blätter der genannten Arten können wie die Buccoblätter gebraucht werden.

**Agath** Desv., Pflanzengattung aus der Familie der Schmetterlingsblütler, Abteilung der Galegeen, von der Gattung *Sesbania* Pers. nur durch die größern Blüten mit schmälern Blumenblättern verschieden und daher wohl auch mit ihr vereinigt. Die Gattung zeichnet sich durch paarig gefiederte Blätter, zu blattwinkelständigen Trauben vereinigte Blüten, bartlosen Griffel mit nur kleiner Narbe und linealische, vielstämige, zwischen den einzelnen Samen quer gefächerte Hülsen aus. *A. grandiflora* Desv., ein kleiner Baum (Turiebaum) Ostindiens mit blaßrötlichen oder weißen Blüten, wird in seiner Heimat allgemein kultiviert, da die schleimige Rinde und die Blüten gegen Katarrhe, die Blätter gegen Blutflüsse, bei Quetschungen u. s. w. gebraucht, die Blätter wie Seife zum Reinigen der Wäsche benutzt und die jungen Hülsen nach Art der grünen Bohnen gegessen werden.

**Agatsch**, in der Türkei früher die Weile, welche 5001 m lang war und somit 0,66 oder ungefähr  $\frac{1}{3}$  der geogr. Meile entsprach; die A. war geteilt in 3 Verri; 22,22 A. gingen auf den geogr. Äquatorialgrad. Auch bediente man sich für A. des pers. Namens Farsang oder Ferseng, welches Maß unter diesem Namen noch in Persien, aber nicht mehr im heutigen Osmanischen Reiche im Gebrauch ist.

**Agave** L., Pflanzengattung aus der Familie der zur Klasse der Monokotyledonen gehörenden Amaryllideen, langlebige, dem wärmern Amerika angehörende Pflanzen mit dickfleischigen, starren, am Rande meist stachelig-gezähnten Blättern, welche eine dichte grundständige oder einen sehr kurzen Stamm krönende Rosette bilden, aus deren Mitte der bis 12 m hohe, kleinere und entfernt stehende Blätter tragende Blütenstiel sich erhebt. Letzterer endet mit einer großen, lancelaberartigen Rispe zahlreicher Blüten, die sich durch ein röhriges, am Schlunde mehr oder weniger erweitertes, bleibendes Perigon auszeichnen. Die sechs in der Perigonröhre befestigten Staubgefäße sind mit dem obern Teile ihrer Fäden in der Knospe einwärts gebogen. Der unterständige Fruchtknoten trägt einen dreiseitigen Griffel, welcher kürzer als die Staubgefäße ist, aber mit diesen aus der Blüte lang vortragt und mit einer leuchtig-kopfigen, schwach dreilappigen Narbe endigt. Die bekannteste Art ist *A. americana* L., deren blaugrüne Blätter 1–2 m Länge erreichen, 20 cm und mehr breit und am Grunde bis 10 cm dick sind; ihr Blütenstiel wird über 10 m hoch, am Grunde oft 30 cm dick. Die gelbgrünen Blüten sind einschließlich der Staubgefäße 12–13 cm lang. In Mittel- und Südamerika heimisch, ist die Pflanze seit 1561 auch in Südeuropa eingeführt und zu Umzäunungen verwendet worden, jetzt dort, wie in



Nordafrika, verwildert. In der Heimat blüht sie mit dem 5. bis 6. Jahre, in unsern Glashäusern oft erst mit 40—60 Jahren (die sog. hundert-jährige Aloe im Volksmunde, doch nicht mit der Gattung Aloe [s. d.] zu verwechseln), um dann vollständig abzustorben. Die Vermehrung findet sehr leicht durch Wurzelschößlinge statt, welche namentlich auch vor dem Absterben der Pflanze noch in bedeutender Anzahl entwidelt werden.

Technisch wichtig wird die *A. americana* samt einer Anzahl anderer Arten (z. B. *A. mexicana* Lam. in Mexico, *A. vivipara* L. in Florida und Mexico, *A. filifera* Salm. in Mexico heimisch) durch die mittels Maceration aus den Blättern gewonnene Gespinnstfaser, die unter dem Namen Bita oder Bita (dem span. Namen für *A.*) in Amerika seit alter Zeit zur Anfertigung von Seilen, Hängematten u. s. w. Verwendung findet und jetzt auch Einfuhrartikel nach Europa ist. In neuerer Zeit wird die Bitafaser auch als Surrogat für Borsten und Rosshaare (z. B. zur Anfertigung von Bürsten) benutzt. Die Wurzel (Maguenwurzel, nach dem merican. Namen der *A.*) steht in der Heimat als Heilmittel gegen Syphilis in Ansehen. Ferner benutzen die Mexicaner die *A. americana*, namentlich aber *A. mexicana*, zur Bereitung ihres Pulque genannten Lieblingsgetränks, indem sie bei beginnender Entwidlung des Blütenstängels die Stammknospe ausschneiden und dadurch den um diese Zeit in reicher Menge vorhandenen zuckerhaltigen Saft zum Ausfließen bringen, der nun zwei bis drei Monate lang täglich aus der gebildeten Höhlung ausgeschöpft und der Gärung unterworfen wird. — In Mitteleuropa zieht man die *A.* am zweckmäßigsten in sandigem, loderem Boden in Kübeln, die im Sommer ins Freie gestellt und im Winter in einem Raume von wenigstens 5° R. gehalten werden.

**Agaw** oder **Agau**, eine Völkerschaft in Hochäthiopien, wahrscheinlich ein Rest der ältesten Bevölkerungsgeschichte des Landes. Von dem herrschenden Volke unterscheiden sich die *A.* teils durch ihre eigentümliche, selbst wieder in verschiedene Dialekte zerfallende Sprache, welche mit den Bega-, Dankali-, Somali- und Gallasprachen zusammenzustellen ist, teils durch clannähnliche, von der übrigen Hochäthiopier ganz abweichende und nur bei den Galla noch vorkommende Verfassung. In ihrem äußern Ansehen jedoch, der Kleidung, der Religion und in den Sitten gleichen sie den übrigen Bewohnern des Landes. Wie die Amharas so sind auch die *A.* Befenner der äthiop. Kirche. Gegenwärtig zerfällt die Völkerschaft in zwei Hauptabteilungen, die eine in den Bergen von Baag, dem nördl. Teile von Lasta, die andere in Agaumedet südwestlich vom Tjanasee, zwischen Mätscha und Damot. Doch finden sich auch sonst noch zerstreute Bruchstücke derselben. Ihnen zuzurechnen sind auch die Bilen, Falascha, Shwara. Von der Sprache der *A.* gibt es gedruckte und ungedruckte Wörter sammlungen (z. B. von Bruce, Beke, Waldmeier, Halévy, d'Abbadie), auch kurze grammatische Abrisse (von Waldmeier, Halévy).

**Agbatana**, die Hauptstadt des alten Medien, s. Ekbatana.

**Agbomeh**, s. Abomeh.

**Agde** (Agathe Tyche), uralte Stadt in Frankreich, im Depart. Hérault, 4 km vom Mitteländischen Meere, am Fuße des erloschenen Vulkans

Conversations-Regikon. 12. Aufl. I.

St.-Loup, an der Südbahn (Linie Narbonne-Cette, die bei N. nach Lodève abzweigt) und am linken Ufer des schiffbaren Hérault, in den hier der Canal du Midi (Languedoc-Canal) aus der Garonne einmündet, in 115 m Höhe auf einem der beiden vom Berge herabgefloßenen Lavaströme; der andere, etwa 3600 m lang, bildet das Cap d'Agde, welchem die ehemals befestigte basaltische Insel Brescou vorgelagert ist. Den Hafen bildet die Flußmündung. Vorzugsweise lebhaft ist die Küstenschiffahrt; außerdem besteht Verkehr mit Italien, Spanien und Afrika. *A.* ist fast ganz aus basaltischen Laven erbaut und mit solchen gepflastert, hat eine Kathedrale aus dem 12. Jahrh. und eine Schifffahrtsschule und zählt (1876) 7728 (als Gemeinde 8251) E., welche meist vom Handel und Schiffsbau leben. Die Stadt, eine Kolonie der griech. Massilier war später der Sitz eines Bistums, welches erst von Napoleon I. aufgehoben wurde. Im J. 506 berief der Westgotenkönig Alarich II. nach *A.* ein Konzil, auf welchem über die Ehe der Geistlichen und über das Abendmahl beraten wurde. Unweit *A.* liegt die Kapelle Notre-Dame-du-Grav, ehemals berühmter Wallfahrtsort.

**Age** oder **Agin**, ein eigentümliches dunkelgelbes, butterähnliches Fett, welches von einer in Mexico vorkommenden und dort von Indianern auf eigenen Plantagen kultivierten Schildlaus, *Coccus Axio La Slave*, durch Ausbrühen derselben mit heißem Wasser gewonnen wird. Die Bäume, auf denen das Tier lebt, nennen die Mexicaner Palo mulato und Ciruela; ersterer ist eine Species von Schinus, entweder *Schinus molle* L. oder deren Varietät *Schinus molle*  $\beta$  *Areira*. An der Luft verwandelt sich die fettartige Masse in eine harte, elastische Substanz; in dünnen Schichten auf die Haut aufgetragen, bildet sie Membranen, ähnlich wie Collodium; dieser Eigenschaft wegen findet sie in Mexico Verwendung in der Heilkunde. Die *A.* ist von Hoppe („Journal für praktische Chemie“, LXXX, 102) chemisch untersucht. Nach demselben ist *A.* ein Gemisch der Glyceride der Laurinsäure  $C_{12}H_{24}O_2$  und einer andern, neuen Säure, welche als *Aginsäure* bezeichnet ist. Letztere Säure ist dickflüssig ölig, erstarrt beim Gefrierpunkt des Wassers noch nicht, von brauner Farbe, unlöslich in Wasser, ziemlich löslich in kaltem, sehr leicht löslich in heißem Alkohol und Äther. In Berührung mit Sauerstoff überzieht sich die Oberfläche jedes Tropfens schon nach einer Minute mit einem feinen Häutchen, welches die Substanz im Innern vor weiterer Einwirkung des Sauerstoffs schützt. Bei längerer Berührung mit Luft, namentlich in dünnen Schichten derselben ausgefetzt, erstarrt die *Aginsäure* vollständig, unter reichlicher Gewichtszunahme. Die Analysen, zu welchen aber wohl nicht völlig reines Material verwandt ist, führten annähernd zu der Formel  $C_{12}H_{24}O_2$ . Die durch Einwirkung der Luft veränderte *Aginsäure* ist nur noch teilweise in Alkohol und Äther löslich; der darin lösliche Teil ist wahrscheinlich identisch mit Hypogärsäure. Der unlösliche, Aginin genannte Teil bildet ziemlich spröde, leicht pulverisierbare Krusten, amorph, ohne Zersetzung nicht schmelzbar; mit Wasser auf 110° C. erhitzt, entsteht eine dunkelbraune Lösung, in welcher braune Flocken schwimmen, in Ammoniak mit brauner Farbe löslich, aus der Lösung durch Säuren wieder fällbar.

**Ageladas**, der bedeutendste Meister der argivischen Schule in der Periode der noch nicht zur



Vollendung gereiften altertümlichen griech. Kunst, war in den letzten Jahrzehnten des 6. und in den ersten des 5. Jahrh. v. Chr. wenn nicht ausschließlich, doch vorzugsweise als Erzbildner thätig, besaß, entsprechend dem Charakter der argivischen Schule, eine große Meisterschaft in dem Technischen seiner Kunst und war zugleich ein hervorragender Lehrer. Zu seinen Schülern gehörten außer seinem Sohne Argeiadas die großen Meister Myron, Phidias und Polyklet.

**Agelaus** (grch. Agelāos) hieß in der griech. Sagen Geschichte nach Apollodor der Sohn des Herakles und der Omphale, der Stammvater des Kroisos. — A., Sohn des Oeneus, Königs von Kalcyon, und der Althaea, Bruder des Meleager (s. d.), fand seinen Tod in dem Kampfe der Kalcyonier mit den Kureten. — A., Sohn des Damastor, heißt in der Odyssee einer der Freier der Penelope. Er wurde, obschon der Tapferste von allen, gleich den übrigen von Odysseus mit dem Wurfspeer getötet. — A. hieß auch der Diener des Priamos, der den Paris auf dem Ida aussandte, ihn aber, als er nach fünf Tagen eine Bärin bei dem Kinde traf, die es säugte, bei sich aufzog.

**Agen** (Aginnum), die Hauptstadt der ehemaligen Landschaft Agenois, jetzt des Depart. Lot-Garonne in Frankreich, am rechten Ufer der Garonne, wo die Masse mündet, in einer fruchtbaren Gegend, mit (1876) 17 806 E. (Gemeinde 19503 E.). Die Stadt ist uralt, unfreundlich gebaut, Sitz eines Bischofs, sowie der höchsten Departementalbehörden, hat ein geistliches Seminar, eine Normalschule, Zeichenschule, eine öffentliche Bibliothek von 20 000 Bänden, eine alte restaurierte Kathedrale von St. Caprais, vier andere Kirchen, eine Steinbrücke von 11 Bogen über die Garonne, eine schöne Kanalbrücke (passerelle) mit einer einzigen Tragspannung von 170 m, und eine schöne Aquaduktbrücke des Canal-Latéral mit 23 Bogen von je 20 m Öffnung. A. ist ein wichtiger Knotenpunkt der Orléansbahn und der Südbahn und hat eine lebhafteste Industrie in Kattun, wollenen und leinenen Zeugen, Leder, Buntpapier, Farben und besonders Segeltuch. Berühmt sind die Färbereien in Karmin und Scharlach. Der Handel vermittelt besonders den Verkehr zwischen Toulouse und Bordeaux. Ausführartikel sind Getreide, Mehl, Garn, Pflaumen, Wein, Brantwein, Hanf, Flachs, fettes Geflügel. Vor der Stadt ist ein Felsen, Mont-Pompéian oder de l'Hermitage, mit mehreren eingehauenen Kapellen und mit prächtiger Aussicht. A. ist Geburtsort der berühmten Gelehrten Joseph Scaliger, Lacépède und Vory de St. Vincent.

**Agende** (lat. Agenda, von agero, handeln), auch Sacramentarium, Pastorale, Liber officiorum, Ordinarium, Rituale, heißt die Sammlung kirchlich vorgeschriebener Formulare, deren sich die Geistlichen bei den von ihnen zu verrichtenden Amtshandlungen zu bedienen haben. Die A. bestimmt also Ordnung und Form des Gottesdienstes (den Ritus). Ursprünglich bedeutet indessen A. die kirchlichen Handlungen selbst, und in der lath. Kirche namentlich die Darbringung des « heiligen Mehlopfers » (Agenda missarum). Obgleich die Kirche weit geneigter war in Betreff des Kultus als in Bezug der Glaubenspunkte Freiheit zu gewähren, und in der That sehr verschiedene kirchliche Formen lange nebeneinander bestanden, so mußte sich doch sehr bald das Bedürfnis geltend

machen, die im Glauben und in der Kirchenverfassung gewonnene Einheit auch durch entsprechende kirchliche Formen zum Ausdruck zu bringen. Da die heiligen Handlungen der Taufe, der Konfirmation, der Trauung, des Abendmahls, der Ordination, des Begräbnisses u. s. w. im Namen der ganzen Kirche vollzogen wurden, so ergab sich die Notwendigkeit von selbst, die individuelle Willkür gewissen gemeinsamen Bräuchen unterzuordnen. Streitig ist nur, wie weit diese Gemeinsamkeit der Bräuche sich zu erstrecken habe. Die röm. Kirche hat frühzeitig auf die äußere Einheit des Gottesdienstes ein besonderes Gewicht gelegt und dieselbe überall, wohin der päpstl. Einfluß reichte, durchzusetzen verstanden. Wenigstens soweit der Gottesdienst in lat. Sprache gehalten wird, sind heutzutage fast alle landeskirchlichen oder provinziellen Eigentümlichkeiten durch die röm. Liturgie (s. d.) verdrängt worden. Den Grund zu dieser Einheit hat Gregor I. (590—604) in seinem Liber Sacramentorum gelegt, in welchem namentlich der röm. Meßkanon festgestellt wurde. Die Wirksamkeit des Bonifacius, sowie der Anschluß des Frankenreiches an Rom's Kirchenformen unter Karl d. Gr. brachten die röm. Kirchengebräuche allmählich auch in Deutschland und Frankreich zur Herrschaft. Die gegenwärtige Ordnung der gottesdienstlichen Handlungen in der lath. Kirche beruht auf einer Reihe von Kirchenbüchern, zu deren Veröffentlichung das Konzil von Trient dem Papste Vollmacht erteilte. Die vornehmlichsten derselben sind das Pontificale romanum (mit den zum bischöf. Amte gehörigen Verrichtungen), von Clemens VIII., Urban VII und Benedikt XIV., das Missale romanum (d. Meßfeier betreffend), von Pius V., Clemens VII und Urban VIII., das Rituale, von Paul V. u. Benedikt XIV. herausgegeben, und das Breviarium romanum, letzteres die kirchlich vorgeschriebenen Gebete umfassend, von Pius V., Clemens VI und Urban VIII.

Die Reformation des 16. Jahrh. hat von Anfang an eine Reihe von Gebräuchen in der Kirche als entweder mit dem « reinen Evangelium » verträglich oder als menschliche Satzungen, die Beobachtung der christl. Freiheit überlassen werden müsse, außer Kraft gesetzt. Doch machte frühzeitig das Bedürfnis einer gewissen äußeren Einheit geltend. Luther hatte bereits 1526 eine neue A. größere Einheit und Ordnung zu reichen gesucht. Gegenüber der spiritualistischen Bilderstürmerei von Karstadt und Genossen, er mit der äußersten Vorsicht und Schonung an die kirchliche Gewohnheit des unmündigen Volks zu Werke. Nicht bloß Formen der lath. Kirche, sondern selbst die lat. Sprache behielt er an sich wenigstens einem kleinen Teile nach bei. Kirchenordnung des Kurfürsten Joachim II. Brandenburg (1540) ging hierin noch weiter, wurde erst 1572 durch Kurfürst Johann Georg seitigt und eine neue A. nach der « reinen Lehre » eingeführt. In seinen spätern, auf « Reinigung des Gottesdienstes » bezüglichen Schenkungen entfernte sich Luther immer weiter von den Gebräuchen, obwohl er dafür hielt, daß in solchen äußern Dingen der christl. Freiheit kein Zwischengehen dürfe, sondern jede Landeskirche selbst habe, je nach Bedürfnis Gebräuche einzuführen oder abzuthun. Die Folge dieses Grundsatzes war eine große Mannigfaltigkeit von A. Jede L

kirche erhielt schon in der Reformationszeit ihre eigene «Kirchenordnung», welche namentlich in der zweiten Hälfte des 16. Jahrh. unter dem Einflusse der dogmatischen Gegensätze der Zeit häufig überarbeitet wurde. Seitdem erhielten sich die alten A. meist unverändert bis ins vorige Jahrhundert hinein. Noch größer als bei den Lutheranern war die Mannigfaltigkeit der A. in den reform. Landeskirchen. Dieselben unterscheiden sich von den lutherischen durchgängig durch eine größere Einfachheit und Nüchternheit der gottesdienstlichen Formen, ein Unterschied, der schon beim Beginn des Reformationswerks auf bemerkenswerte Weise hervortrat. Die Aufklärungsperiode hat einen großen Teil dieser A., als mit der herrschenden Zeitrichtung in Widerspruch stehend, beseitigt, während die neu aufgelebte Rechtgläubigkeit dieselben überall wiederherzustellen oder, wo dies nicht möglich, wenigstens soviel als möglich nachzubilden bemüht ist. Infolge dieser Bestrebungen brachen in verschiedenen Landeskirchen heftige Agendenstreitigkeiten aus, an welchen der Gegensatz der unionistischen und konfessionalistischen Richtung einen besonders hervorragenden Anteil hat. (Über die Agendenstreitigkeiten in Preußen s. Union.) Die jüngste dieser Streitigkeiten war die badische, welche mit der teilweisen Zurücknahme der neuen A. und mit dem Sturze des Kirchenregiments endigte (1858—61). In neuester Zeit sind in verschiedenen Landeskirchen Deutschlands und der Schweiz besonders über einige Teile der A., namentlich über den Gebrauch des fast überall beim Gottesdienste rezipierten sog. apostolischen Symbols Streitigkeiten ausgebrochen, die hier und da zur Aufhebung seines obligatorischen Gebrauchs bei Taufe und Confirmation geführt haben.

**Agēnor**, der Sohn des Poseidon und der Libya, König von Phönizien und Gemahl der Telephassa, die ihm den Kadmus, Phönix, Eilix und die Europa gebär. Als letztere vom Zeus in Stiergestalt entführt worden, sandte A. seine Söhne aus, um sie aufzufinden, mit dem Befehle, nicht eher zurückzukehren, als bis sie von ihnen aufgefunden. Da aber ihre Nachforschungen vergeblich waren, lehrten sie nie zurück, sondern ließen sich in verschiedenen Ländern nieder. (S. Kadmus.) — A., der Sohn des Antenor und der Theano, nach Homer einer der tapfersten Trojaner, ließ sich sogar, vom Apollo angefeuert, mit dem Achilles in Kampf ein und verwundete diesen. Als A. aber nahe daran war, überwunden zu werden, ertettete ihn Apollo dadurch, daß er seine Gestalt annahm. Später wurde er von Neoptolemus, dem Sohne des Achilles, getötet. — A., der Sohn des Phegeus, Königs von Psophis in Arkadien, Bruder des Pronous und der Arinoë, der Gattin des Alkmaon, tötete, auf Anstiften des Phegeus, im Vereine mit seinem Bruder den Alkmaon, als dieser seine Gattin verstoßen und die Kallirhoë zur Gattin genommen hatte. A. und sein Bruder wurden dann wieder von den Söhnen der Kallirhoë zu Delphi ermordet.

**Agend** (in der Mehrheit Agentien), ein lat. Wort, welches das Wirkende bedeutet und in der Physik und Chemie in demselben Sinne wie «Kraft» gebraucht wird. Mit beiden Ausdrücken bezeichnet man ein Etwas, dessen inneres Wesen uns zwar unbekannt ist, das wir jedoch als Ursache gewisser Erscheinungen annehmen. So z. B. nennt man die unbekannte Ursache, welche die thermometrischen

Ausdehnungen, das Schmelzen und das Verdampfen der Stoffe hervorbringt, Wärme, Wärme: kraft oder Wärmeagens. Die Zallercheinungen, Pendelbewegungen u. s. w. schreibt man dem A. der Schwere zu. Die Zahl und Art der zur Erklärung der Erscheinungen angenommenen Agentien hängt von der jeweiligen Entwicklungsstufe der Wissenschaft ab; so hat man früher einen besondern ausstrahlenden Lichtstoff, einen Wärmestoff als Ursache der Licht- und Wärmeerscheinungen angenommen, während es jetzt gelungen ist, die Licht- und Wärmeerscheinungen als Bewegungszustände aufzufassen und auf mechan. Grundzüge zurückzuführen. Die neuere Physik sucht überhaupt alle Agentien als Modifikationen eines einzigen A. darzustellen. (S. Kraft.)

**Agent** ist eigentlich jeder, der den Auftrag eines andern ausführt, für diesen handelt. Im engeren Sinne heißen aber A. zunächst solche Personen, die in selbständiger Stellung eine bestimmte Klasse von außergerichtlichen Geschäften für bestimmte Auftraggeber fortgesetzt besorgen. So gibt es politische A., die, ohne einen diplomatischen Rang zu besitzen, für einen Staat besonders im Auslande thätig sind; Hofagenten zur Besorgung von privaten Aufträgen eines Fürsten, z. B. zur Ausführung von Einkäufen; Lotteriegagenten (Kollekteure); ganz besonders aber Versicherungs- und Handelsagenten. Die Versicherungsagenten sammeln in den Bezirken, wo sie ihren Wohnsitz haben, die Versicherungsanträge und nehmen das Interesse einer Versicherungsanstalt in jeder Hinsicht wahr. Die Handelsagenten sind die ständigen auswärtigen Vertreter großer Handels- und Fabriketablissemments. Sie bemühen sich um Aufträge und vermitteln dieselben, geben Handelsnachrichten u. dgl. Dadurch, daß der Handelsagent nicht zu dem stehenden, festbesoldeten Personal des Etablissemments gehört, sondern als unabhängiger, nicht selten auch für sich Handel treibender Geschäftsmann die an ihn gelangenden Aufträge gegen eine bestimmte Provision besorgt, unterscheidet er sich von den gewöhnlichen Handlungsbevollmächtigten und Gehülften. Indem er seine Geschäfte immer im Namen des Auftraggebers vollzieht, als dessen Vertreter er sich eingeführt hat, steht er im Gegensatz zu dem Kommissionär, welcher im eigenen Namen für Rechnung eines andern Handel treibt. Ob der A. rechtskräftig Geschäfte für seinen Machtgeber nicht nur vermitteln, sondern auch abschließen kann, hängt von der Besonderheit seiner Vollmacht ab, über deren Umfang sich daher der mit ihm Kontrahierende vergewissern sollte; ohne weiteres und ohne des von ihm vertretenen Hauses offenkundiger Handlungsbevollmächtigter zu sein, ist er zum definitiven Abschließen nicht ermächtigt. Hinsichtlich der Befugnisse des Vertreters eines ausländischen Hauses kommen in Deutschland nach einem Erkenntnis des Reichs-Oberhandelsgerichts die bezüglichen ausländischen Rechtsgrundsätze zur Geltung. Der Hauptgegenstand des Handelsagenten sind Verkäufe, doch fungiert er in einzelnen Fällen auch als Einkäufer; so halten namentlich engl. Handelshäuser in ostind. und ostasiat. Plätzen, aus denen sie regelmäßig Einfuhren machen, Einkaufsagenten. Handelsagenten, die zur Ausrichtung ihrer Aufträge Reisen machen, heißen Provisionsreisende. Die gleichzeitige Besorgung der Angelegenheiten mehrerer Häuser ist den Handels-



agenten gestattet, wenn die Interessen der Auftraggeber der Vermutung nach einander nicht entgegenstehen. Deshalb sind auch solche Personen als A. anzusehen, welche außergerichtliche Aufträge einer bestimmten Art, wie Stellenvermittlung, Nachweise von Grundstückskauf- und Verkauf-, Miet- oder Darlehns-Gelegenheiten, Erwerbung oder Bewertung von Erfindungspatenten, Erteilung von Auskünften (z. B. über Börsen- und Kreditverhältnisse), periodische Zusendung neuer Muster von Modewaren an Fabrikanten (so in Paris), Beförderung von Auswanderern u. s. w. von jedermann annehmen und gewerbmäßig ausführen, obgleich bei ihnen das Verhältnis zu den Auftraggebern kein dauerndes ist, sondern durch die jedesmalige Beforgung sich auflöst. A. dieser Kategorie nähern sich den Mäklern (s. d.), stehen aber, wiewohl sie nach den Gesetzen vieler Staaten einer Konzession der Aufsichtsbehörden zu ihrem Gewerbe bedürfen, nicht wie jene in öffentlicher Pflicht, können neben ihren Agenturgeschäften auch Handelsgeschäfte für eigene Rechnung betreiben und bewegen sich überhaupt viel freier. Dafür genießen sie nicht dasselbe Vertrauen wie die amtlichen, vereideten Mäkler; namentlich haben ihre Zeugnisse über die von ihnen vermittelten Geschäfte nicht dieselbe Beweiskraft wie die Schlussnoten und Tagebuchnotizen der letztern.

Den Inbegriff der Geschäfte eines A. nennt man Agentur, Agentschaft, in Oesterreich auch Agentie. Wenn der örtliche Bereich einer Agentur ein verhältnismäßig großer ist, so wird es oft nötig, für die einzelnen Bezirke desselben oder für einzelne Orte eine besondere Vertretung durch einen untergeordneten A. herzustellen; in solchem Falle ist jene erstere eine Hauptagentur, die mit dem ursprünglichen Auftraggeber kommuniziert, während der Unteragent vom Hauptagenten abhängig ist; so unterhalten bedeutendere Versicherungsanstalten eine Anzahl von Hauptagenturen, von denen eine größere Zahl Unteragenturen ressortiert. Das Verhältnis der A. zu ihren Auftraggebern wird im ganzen nach den Grundsätzen über den Mandatskontrakt beurteilt; die Handelsgesetzbücher enthalten keine Bestimmungen darüber. In Oesterreich versteht man unter öffentlichen A. jene Personen, welche die entgeltliche Anfertigung von Eingaben und andern nicht streng der advokatorischen Praxis zugewiesenen Konzeptionen zu ihrem Gewerbe machen, unter Privatagenten amtlich die Zollmäkler, im gemeinen Verkehr aber auch andere auf Grund eines speziellen Auftrags Vermittelnde. Der Handelsagent, reisende A. oder wandernde Handelsagent ist dort nichts anderes als der Handelsreisende, mag er Provisionsreisender oder fest besoldeter Commis eines Hauses sein. Börsenagent ist in Wien der amtliche Name eines Geld-, Wechsel-, Fonds- und Aktienmäcklers mit beschränkten Rechten; der Börsenagent gilt aber vor dem Gesetz nicht als Handelsmäkler.

In Frankreich ist die Benennung Agents nicht bloß für A. in unserm Sinne, sondern auch für einige öffentlich verpflichtete Personen im Gebrauch. Die Agents de change entsprechen unsern Fonds-, Aktien- und Wechselmäcklern. Außerdem heißen Agents comptables gewisse Rechnungs- und Kassenbeamte, Agents de police die untern örtlichen Sicherheitsdiener. Der Agent judiciaire du trésor ist der Vertreter des Fiskus in Prozessen, und Agent de faillite hieß vor 1838 der vom Handels-

gericht ernannte Sequester, welcher die Geschäfte eines zahlungsunfähigen Kaufmanns so lange fortführte, bis die Gläubigerschaft einen Massenverwalter ernannt hatte. Unter der Benennung «A. der öffentlichen Gewalt» (Agent de la force publique) begreift endlich das franz. Gesetz alle Exekutiv- und Sicherheitsbeamten. In England und den Vereinigten Staaten von Amerika werden die Bezeichnungen A., Kommissionär, Mäkler (Broker) und Faktor vielfach als gleichbedeutend gebraucht, und man begreift gewöhnlich unsere drei letztern Kategorien samt dem A. im deutschen Sinne unter dem gemeinsamen Namen Agent; der Vermittler der Warenverzollung wird ebenso wohl Custom-House agent als Custom-House broker genannt. Unter Handelsagenten (Commercial agents) versteht man dort auch diejenigen Personen, welche streitige Rechnungsangelegenheiten, Nachlass- und Fallimentssachen regulieren. Die Mercantile agencies in England und den Vereinigten Staaten sind eine Art kaufmännischer Intelligenzbureau, die sich die Aufgabe gestellt haben, mit Hilfe von Korrespondenten und Unteragenten in Städten und Dörfern über die Kreditwürdigkeit jedes Handelstreibenden des Staats zuverlässige Auskunft zu geben; die Gesamtzahl der reisenden und der Lokalagenten, welche die vier neuporten Mercantile agencies in den Vereinigten Staaten und Britisch-Nordamerika unterhalten, wird auf 7000 angeschlagen; sie berücksichtigen selbst die Jagdliebhaberei des Sohnes, die Buzsucht der Tochter, als unter Umständen Einfluß üben auf die Kreditfähigkeit des Vaters. Bureau ähnlicher Tendenz in bescheidenem Maßstabe und von zweifelhaftem Werte bestehen in Berlin, Frankfurt a. M., Wien und Zürich. In Bremen ist amtlich der Warenagent ein auf die Vermittelung des «Privathandels» mit Waren beschränkter Mäkler. Im alten Rom waren zur Kaiserzeit die Agentes in rebus Geschäftsträger der Herrscher; sie vollzogen deren Befehle in den Provinzen, z. B. die Beforgung der Getreidezufuhr.

Der A. hält auch oft ein Lager der Waren (Fabrikate) seines Kommittenten und ist dann im Stande, einen großen Teil des Begehrs durch unmittelbare Lieferung der Ware zu befriedigen; in diesem Falle stellt er häufig dem Auftraggeber Kaution. Die A. dürfen behufs ihres Gewerbebetriebs in Bergesellschaftung treten, und die Agentensocietät bildet eine Analogie der Handelsgesellschaft. Der A. hält gewöhnlich Gehilfen (Commis) und Lehrlinge, unter den erstern bisweilen auch zur Ausbeutung eines größeren Bezirks besoldete Reisende. Zu den kaufmännischen A. gehören auch jene an größeren Handels- und Fabrikplätzen ansässigen Vermittler, welche es zu ihrer Aufgabe machen, für überseeische Häuser Konsignationen zu erlangen. Der Betrieb der nicht kaufmännischen Agenturgeschäfte ist in manchen Staaten (z. B. in Sachsen, doch hier mit Ausschluß der Versicherungsagenturen) von obrigkeitlicher Konzession und der Erlegung einer Kaution abhängig. Nach einer Entscheidung des Deutschen Reichs-Oberhandelsgerichts ist der A. nicht ohne weiteres ermächtigt, den Kaufpreis aus den von ihm abgeschlossenen Verkäufen einzuziehen; nach einer ebensolchen hat ein vom Verkäufer unter der Hand durch seinen A. bewirkter Verkauf dem säumigen Käufer gegenüber keine Geltung. Die A. der Arbeitgeber bei der Weisktiderei in Württemberg werden Jerger genannt.



**Agents provocateurs** (frz.) werden Gehilfen der geheimen Polizei genannt, welche sich in das Vertrauen politisch verdächtiger Personen einschleichen, sie zur Offenbarung ihrer Gesinnung und zum Begang von strafbaren Handlungen aufreizen, nachher aber, wenn dieselben der öffentlichen Gewalt verfallen sind, in das Dunkel zurücktreten und der Entdeckung und Bestrafung mit Hilfe ihrer Auftragegeber entgehen. Die Verwendung von Agents provocateurs ist durchaus zu verurteilen.

**Ageratum L.**, Pflanzengattung aus der Familie der Korbblütler (compositae), aufrechte, meist reich verzweigte Kräuter oder Sträucher des tropischen und wärmern Amerika, welche sich durch kleine oder mittelgroße, in der Regel zu dichten Dolentrauben gruppierte Köpfe auszeichnen, die durch die aus den blauen, purpurnen oder weißen Röhrenblüten lang vorragenden Griffel und Narben das Aussehen zierlicher Troddeln erhalten. Unter den wegen der langen Blütdauer in Gärten kultivierten krautigen Arten verdient *A. conyzoides* L. mit himmel- oder graublauen, fast kugelförmigen Blütenköpfchen erwähnt zu werden. Es ist im freien Lande einjährig, wird jedoch im Gewächshause halbstrauchig und ausdauernd und läßt sich dann leicht durch Stedlinge vermehren.

**Agéri** oder **Egeri** (lat. *Aquas regiae*), schönes Thal im östl. Teile des schweiz. Kantons Zug, das im S.W. vom Kaiserstod und Rofberg, im S.O. von dem Morgarten und im N. von der Kette des hohen Rhodens begrenzt wird. In dem Thale liegt in 726 m Höhe der Agerrisee, dessen Wasser die forellenteiche Lorze in den Zugersee führt. Der Agerrisee ist 5,3 km lang, 1,5 km breit und 7 qkm groß, von stillen, einförmigen Vergauern umgeben. Die Hauptorte des Thals sind die zwei Kirchdörfer Ober- und Nieder-Ageri am untern Ende des Sees, mit (1880) 1943, resp. 2426 E. Der mit Wiesen und Wald belleidete Bergabhang an der Südostseite des Sees heißt der Morgarten (s. d.).

**Agermih**, s. Simah.

**Agershus**, s. Alershus.

**Agésilas II.** (grch. Agēsilaos), berühmter König von Sparta, Sohn des Königs Archidamos II. und der Eupolia, wurde wahrscheinlich 442 v. Chr. geboren und kam 399, nach dem Tode seines Bruders Agis II., besonders durch den Einfluß seines mächtigen Freundes Lysander zur Regierung. Obwohl körperlich unansehnlich und an einem Fuße lahm, wußte er doch durch ebenso kluge, als seine Politik sehr schnell im Innern seine Stellung zu befestigen. Sparta stand damals im Kampfe mit den Persern und A. erhielt bald Gelegenheit, seine großen Talente als Staatsmann und Feldherr zu entfalten. An der Spitze von etwa 6000 Mann setzte er im Frühjahr 396 nach Kleinasien über, wo er teils die alten griech. Söldner des Kyros unter Xenophon fand, teils neue Truppen bildete und den Krieg mit entschiedenem Glücke führte. A. hatte Vorbereitungen getroffen, 394 tiefer in das innere Kleinasien vorzudringen, als er nach Europa zurückgerufen wurde, wo inzwischen nicht ohne Einfluß der Perser fast sämtliche Staaten Nord- und Mittelgriechenlands, Böotien, Korinth und Athen an der Spitze, sich gegen die Gewalt Herrschaft der Spartaner verbündet und den Kampf 395 bereits begonnen hatten. A. überschritt im Juli 394 den Hellespont, ging durch Thrazien, Makedonien und Thessalien und lieferte, nachdem er 14. Aug. die

böot. Grenze erreicht, kurz darauf den Verbündeten die blutige Schlacht bei Koronea, in der er zwar das Feld behauptete, aber doch keine durchschlagenden Vorteile errang. In den folgenden Jahren beschäftigten ihn Feldzüge in dem Gebiete von Korinth, sowie in Akarnanien, welche Landschaft er der spartan. Herrschaft unterwarf. Nachdem Sparta 387 mit Persien den berühmten Frieden des Antalkidas (s. d.) geschlossen, beutete A. die auf Griechenland bezüglichen Bestimmungen dieses Vertrags und die neue Gunst der Umstände teils auf dem Wege perfider Diplomatie, teils mit offener Gewalt aufs rücksichtsloseste aus und brachte es dahin, daß Sparta bis zu Ende 379 wieder mächtig über ganz Griechenland herrschte. Aber bald sollte ein Wendepunkt eintreten. Die seit 383 tief gedemütigten Thebaner griffen im Dez. 379 siegreich zu den Waffen, und A. strengte sich in zwei Feldzügen (378—377) in Böotien vergeblich an, diese Gegner zu vernichten. Auf dem allgemeinen Friedenskongresse im Juni 371 zu Sparta, der den seit Thebens Erhebung neu aufgeloberten allgemeinen Krieg beendigen sollte, brachte er es dahin, daß Theben, das nur als Repräsentant von ganz Böotien unterzeichnen wollte, vom Frieden ausgeschlossen ward. Der Kampf Spartas gegen Theben entbrannte so aufs neue und führte zunächst zum entscheidenden Siege des Epaminondas über die Spartaner (unter Kleombrotos) im Juli 371 bei Leutra. Jetzt erfolgte der Abfall Arkadiens von Sparta und Ende 370 der Einfall eines gewaltigen böotischen, durch die Kontingente Mittelgriechenlands (außer Athen), der Arkadier, Eleer und Argiver verstärkten Heeres unter Epaminondas und Pelopidas in Lakonien. A. machte als Feldherr die größten Anstrengungen, rettete auch wenigstens die Stadt Sparta, konnte aber die Verheerung Lakoniens und die Wiederherstellung Messeniens als Staat nicht hindern. In den Kämpfen der folgenden Jahre war er nicht mehr thätig; wohl aber hat er kurz vor der Schlacht bei Mantinea (362) nochmals Sparta vor dem diesmal bis in die Stadt selbst eindringenden Epaminondas zu retten vermocht. Obgleich Sparta von seiner Macht gänzlich herabgesunken war, trat A. dem Frieden von Mantinea nicht bei, um nicht Messeniens Unabhängigkeit anerkennen zu müssen. Um neue Hilfsmittel für Sparta zu finden, nahm er hingegen die Einladung an, den Insurgentenkönig Lachos in Ägypten gegen die Perser zu unterstützen. Er ging 360—359 an der Spitze eines Heers, das er für ägypt. Geld erworben, nach Ägypten, entzweite sich aber nachher mit Lachos und trat nun auf die Seite des Nektanebos II., der sich gegen Lachos empört hatte. Nachdem er letztern auf den Thron erhoben, schiffte sich A., reich belohnt, nach dem Vaterlande ein, sah sich aber infolge eines Sturms genötigt, im Hafen Menelaos an der afrik. Küste westlich von Ägypten einzulaufen, wo er plötzlich zu Ende 358 v. Chr. im Alter von 84 J. starb. Trotz des geringen Außern sprach sich im ganzen Wesen A. eine sehr bedeutende fürstliche und soldatische Persönlichkeit aus. Von seinen Kriegern wurde er fast angebetet. In seinen Sitten war er tadellos, auch gerecht, insofern sich dies mit seiner Politik vereinigen ließ. Doch stand er als Staatsmann wie als Feldherr erheblich hinter seinem Zeitgenossen Epaminondas zurück. Aus dem Altertume haben wir eine nach den meisten neuern Forschern dem Xenophon mit

Unrecht beigelegte Lobsschrift auf A. und Biographien desselben von Plutarch und Cornelius Nepos. Vgl. Herberg, „Das Leben des Königs A. II. von Sparta“ (Halle 1856); Buttmann, „A. Sohn des Archidamos“ (Halle 1872); Haupt, „A. in Asien“ (Landsh. 1874).

**Ageus** (grch. Aigeus) war in der attischen Sage Onkel des Theseus und Sohn des Pandion und der Phylia, der Tochter des Königs Pylas in Megara, wohin sich Pandion, von den Metioniden aus Athen vertrieben, geflüchtet hatte. Nach dem Tode seines Vaters eroberte A. mit Hilfe seiner Brüder Athen wieder und erhielt die Oberherrschaft daselbst. Seine dritte Gattin Athra, die Tochter des Pittheus, Königs von Trozene, gebar ihm den Theseus, welchen er heimlich bei dem Pittheus erziehen ließ, um die Söhne seines Bruders Pallas, die Pallantiden, die nach der Herrschaft strebten, mit der Hoffnung zu täuschen, daß ihnen dieselbe durch Erbschaft zufallen würde. Als Theseus in Athen erschien, machten dieselben einen Versuch, ihn aus dem Wege zu räumen, der aber zu ihrem eigenen Verderben auslug. (S. Theseus.) Doch sollte sich A. im ungestörten Besitze des Throns nicht lange mehr seines Sohnes erfreuen. Um nämlich Athen von dem Tribut, den es jährlich an Kreta zu liefern hatte und der aus sieben Jünglingen und sieben Mädchen bestand, zu befreien, ging Theseus mit und tötete den Minotauros (s. d.), dem jener Tribut gebracht wurde. Bei der Abfahrt hatte er dem Vater versprochen, im Fall das Unternehmen gelänge, bei seiner Rückkehr ein weißes Segel statt des schwarzen, welches das Schiff führte, aufzuziehen. Da nun Theseus dies vergaß, stürzte sich der Vater, in der Meinung, sein Sohn sei umgekommen, beim Anblick des schwarzen Segels ins Meer, welches hiervon angeblich den Namen des Aigäischen erhalten haben soll. A. ist ursprünglich Poseidon selbst, und so läßt die Sage dann den Heros ins Meer sich stürzen, wo er als Gott sein Reich hat.

**Agglutination** (lat.), wörtlich Anleimung, Verklebung, heißt in der Chirurgie die unmittelbare Vereinigung und Verwachsung geschnittener Wunden durch Organisation des in die Wundspalte ergossenen Exsudats. Dieses sog. Exsudat ist die bei jeder Trennung und Verletzung organischer Teile infolge der Entzündung aus dem Blute ausströmende Flüssigkeit (plastische Lymphe), welche bald gerinnt und sich hierauf durch Neubildung von Gefäßen zu einem Narbengewebe umbildet (Narbe). Es wird dieser Heilungsprozeß die Heilung per primam intentionem genannt. Der Chirurg erzielt, um diesen Heilungsprozeß einzuleiten, die schnelle Vereinigung dadurch, daß er die Wundränder bald nach geschehener Verletzung in engste Verbindung miteinander bringt und in derselben mittels eines Verbandes, mittels Klebemittel (Heftpflaster, Kollodium u. s. w.) oder auch mittels Nähten erhält. Geschieht eine unmittelbare Verwachsung oder A. nicht, so erfolgt die Vereinigung mittelbar, indem vorerst unter Eiterbildung die sog. Granulationen entstehen, welche die Wunde ausfüllen, und nachher die wirkliche Heilung und Vernarbung eintritt. (S. Wunde.) [wissenschaftl.]

**Agglutinierende Sprachen**, s. unter Sprach.

**Aggregat** (lat.), d. i. Anhäufung, bezeichnet in der Mineralogie eine Masse, welche durch Verwachsung einer großen Anzahl mehr oder weniger ausgebildeter Krystalle zu einem zusammenhängen-

den Ganzen entstanden ist. — In der Physik bezeichnet Aggregationsform oder Aggregationszustand den durch die verschiedene Art des Zusammenhangs der kleinsten Teilchen (Moleküle oder Atome) bedingten Zustand der Körper. Man unterscheidet drei Hauptaggregationszustände, den festen, tropfbar flüssigen und ausdehnbar flüssigen Aggregationszustand. Im festen Aggregationszustande besitzen die Körper eine selbstständige Gestalt und ein selbstständiges Volumen und ihre Teilchen haben eine starke Kohäsion (s. d.) gegeneinander, d. h. sie lassen sich nur durch größere Kräfte verschieben oder trennen; hierher gehören z. B. die Metalle, die Steine, die Hölzer, das Eis u. s. w. Im tropfbar flüssigen Aggregationszustande besitzen die Körper nur in kleinen Mengen die selbstständige Tropfengestalt, in größern Mengen jedoch haben sie keine selbstständige Gestalt, sondern sie nehmen dann die Gestalt ihrer Aufbewahrungsgefäße an, wobei sie ihr selbstständiges Volumen bewahren; ihre Teilchen sind sehr leicht verschiebbar, jedoch höchst schwierig einander zu nähern, weshalb man die tropfbaren Flüssigkeiten für theoretische Betrachtungen als unzusammendrückbar gelten lassen darf. Der Zusammenhang oder die Kohäsion (s. d.) der Teilchen der tropfbaren Flüssigkeiten ist nur sehr gering. Als Beispiele seien hier angeführt: Wasser, Weingeist, Quecksilber, die verschiedenen Öle u. s. w. Im ausdehnbar flüssigen oder gasförmigen Aggregationszustande haben die Körper weder eine selbstständige Gestalt, noch ein selbstständiges Volumen, indem die Gase jeden ihnen gebotenen Raum ausfüllen. Die kleinsten Teilchen der Gase besitzen keine Kohäsionskräfte gegeneinander, sie fliehen mit fortschreitender Bewegung von- und auseinander, sodaß sie deshalb als ausdehnbar flüssig erscheinen und nur in geschlossenen Gefäßen sich aufbewahren lassen. Als Beispiele der gasförmigen Körper seien hier angeführt: Atmosphärische Luft, Kohlensäure, Leuchtgas, die Dämpfe der verschiedenen Flüssigkeiten u. a. m. Viele Körper können, je nach Umständen, bald in dem einen, bald in andern Aggregationszustande auftreten. Ein Beispiel hierfür ist das Wasser, welches fest als Eis, flüssig als Wasser und gasförmig als Wasserdampf erscheint. Schon aus diesem Beispiele ist ersichtlich, daß man einen Körper durch Temperaturveränderung aus einem Aggregationszustande in den andern überführen kann, und zwar durch Temperaturerhöhung aus dem festen in den flüssigen und aus diesem in den gasförmigen; dagegen umgekehrt durch Temperaturerniedrigung aus dem gasförmigen in den flüssigen und aus diesem in den festen. Im erstern Falle, beim Schmelzen und Verdampfen, verbrauchen die Körper viel Wärme, die sog. latente Wärme (s. d.). Im entgegengesetzten Falle, beim Tropfbarwerden und Erstarren, wird ebenso viel Wärme wieder erzeugt, als beim Schmelzen und Verdampfen verbraucht worden ist. Außer durch Temperaturveränderung kann man auch oft durch Veränderung des äußern mechan. Drucks eine Veränderung des Aggregationszustandes bewirken. So verwandeln sich (nach den neuesten Versuchen) alle Gase durch genügend starken Druck und sehr tiefe Erkaltung in tropfbare Flüssigkeiten. (S. Gefrieren, Schmelzen, Verdunstung, Siedepunkt.) Boutigny hat (1842) einen vierten Aggregationszustand, nämlich den sphäroidalen, angenommen; er begreift dar-



welchen die Flüssig-  
keiten, z. B. wenn  
Unterlagen  
versucht).  
im

Athene, welche in der nachhomerischen Litteratur und in bildlichen Darstellungen die A. fast immer trägt, weit häufiger als Zeus, während Apollo und Ares sie nur in einzelnen Darstellungen haben, ist auf Kunstdenkmälern die Darstellung als eine Art Panzer, mit dem Gorgonenhaupt in der Mitte auf der Brust der Göttin, vorherrschend geworden. Urmalisch ist die A. Symbol der Wetterwolke. Bildnerisch deutet A. soviel als Schuttmittel; unter der A. heisst daher: unter dessen Obhut.

(adv. Karl), Jurist, Publizist und Poet, geb. 18. April 1825 zu Tilsit als der Sohn eines über Arzt namhaften Geh. Sanitätsraths A. (geb. 14. Mai 1795, gest. 1871 zu Freimwalde a. O.), erhielt eine gute Vorbildung auf den Gymnasien in Tilsit, Königsberg und studierte in Königsberg, Heidelberg und Berlin die Rechte sowie Staatswissenschaften und Geschichte, arbeitete dann als Privatsekretär der preuss. Minister Alfr. und Rud. von Auerswald und Graf Donhoff, lehnte 19. Nov. 1848 die von Mantoussell ihm angetragene Stelle als Direktor des literarischen Bureau des Staatsministeriums ab und widmete sich ausschließlich der publizistischen Thätigkeit, der er sich seit 1847 als berliner Korrespondent der von ihm mitbegründeten «Deutschen Zeitung» zugewandt hatte; nach Hayns Ausweisung redigierte er mit Mor. Zeit bis zum Jan. 1851 die «Konstitutionelle Zeitung». Am 11. Juni 1853 habilitierte sich A. in Göttingen als Privatdocent für Staatsrecht, Kirchenrecht und Völkerrecht, doch wurde ihm schon 1856, weil er als nationalgesinnter Preusse verdächtig war, vom Könige Georg die venia legendi für Staatsrecht entzogen. Im Frühjahr 1857 erhielt A. eine außerord. Professur der Rechte in Erlangen, die er bis 1859 innehatte. Während des ital. Kriegs von dem preuss. Ministerium Hohenzollern-Auerswald zu Rechtsgutachten und polit. Denkschriften verwandt, veröffentlichte er unter anderm die anonym erschienene Schrift: «Preußen und der Friede von Villafranca» (Berl. 1859). Im Okt. 1859 erhielt er die Professur der Geschichte und Staatswissenschaften am akademischen Gymnasium zu Hamburg und im Juni 1868 eine ord. Professur der Rechte an der Universität Bonn. Von hier aus beteiligte sich A. an der freiwilligen Krankenpflege im Deutsch-Französischen Kriege von 1870—71. Nachdem A. bereits 1867 vom Wahlkreise Wanzleben in den Norddeutschen Reichstag gewählt worden war, vertrat er in demselben seit 1868 den Wahlkreis Mörz-Rees, unterlag aber bei den Wahlen zum Deutschen Reichstage dreimal den Ultramontanen. In das preuss. Abgeordnetenhaus wurde er im Nov. 1867 vom Wahlkreise Goldapp-Stallupönen-Darlehmen und, nachdem er im Juni 1868 sein Mandat niedergelegt hatte, bei den Neuwahlen von 1873 vom Wahlkreise Mörz gewählt; er gehört, seit er Abgeordneter ist, der freikonservativen Partei an. Vom Fürsten Bismarck wurde er 16. April 1871 in das Auswärtige Amt des Deutschen Reichs berufen und am 24. Dezember desselben Jahres zum Wirkl. Legationsrat und vortragenden Rat ernannt, und zwar wurde ihm das Decernat über die gesamte polit. Litteratur einschließlich der Tagespresse übertragen. Als er im Frühjahr 1877 aus seiner Stellung im Auswärtigen Amte schied, wurde er zum Geh. Legationsrat befördert und zum ord. Honorarprofessor bei der jurist.

Gruppe der  
tionen, die  
wachse sowie  
alterisiert durch  
in der Regel in Form  
oder rudimentärem bis  
und verständigem, aus  
altern gebildetem, aber nur  
nur Eine Samenknope enthal-  
noten. Den Namen A. (d. i. die Ge-  
führt die Ordnung deshalb, weil die  
kleinen Blüten in größerer oder geringe-  
zahl zu dichten, meist kopfigen Blütenständen  
angeordnet sind.

**Aggregieren** (lat.) heisst Offiziere einem Trup-  
penkörper (Regiment, Bataillon u. s. w.), in welchem  
bereits die etatsmäßigen Offizierstellen besetzt sind,  
als überzählig zuteilen. Der aggregierte Offizier  
genießt in der Regel den vollen Gehalt seiner  
Charge und trägt die Uniform des Truppenteils,  
dem er aggregiert ist; sein Avancement oder Ein-  
rücken in valante Stellen ist jedoch höherem Er-  
messsen vorbehalten.

**Aghrim** oder **Aughrim**, Dorf in der irischen  
Grafschaft Galway, 48 km östl. von Galway, be-  
kannt durch den Sieg Wilhelms III. von England  
über Jakob II. Stuart, 12. Juli 1691.

**Aghuri**, s. Arguri.

**Agiaden**, spartan. Königshaus, s. unter Agis.

**Agide** (grch. αἴς, lat. aegis) heisst bei Homer  
der von Hephaistos geschmiedete Schild, welchen bei  
ihm regelmäßig Zeus, außer ihm Athene und aus-  
nahmsweise Apollo führt. Wenn Zeus zürnt,  
schwingt er die A.; wenn er sie schüttelt, raucht es  
wie Sturmwind, und Schrecken befällt die Völker.  
Zugleich ist die A. aber auch das Symbol der schir-  
menden Obhut der Götter. Nach anderer Mythie  
war die A. des Zeus, mit welcher er sich im Kampfe  
gegen die Titanen bedeckte, die Haut der Aie, je-  
ner Ziege (grch. αἴς), welche ihn auf Kreta säugte.  
Infolge solcher nach Ort und Zeit verschiedenen aus-  
gebildeter Vorstellungen findet man die A. bei Dich-  
tern und Künstlern bald als Schild oder als Har-  
nisch, bald als ein über Brust, Schulter oder Rücken  
mantelartig geworfenes Fell aufgefaßt. Bei der



Fakultät in Berlin ernannt. Die wichtigsten seiner Schriften sind: «Der Fürstenrat seit dem Luneviller Frieden, eine reichsrechtliche Abhandlung» (Berl. 1853), «Aus dem J. 1819, Beitrag zur deutschen Geschichte» (Hamb. 1861), «Die Schlusssätze der Wiener Ministerial-Konferenzen zur Ausbildung und Befestigung des Deutschen Bundes, Urkunden und Geschichte» (Berl. 1860), «Aus der Vorzeit des Zollvereins, Beitrag zur deutschen Geschichte» (Hamb. 1866), der erste urkundliche Nachweis, daß der Zollverein das Werk der preuß. Politik ist. Ferner gab A. im Verein mit Klauhold 1861–71 «Das Staatsarchiv, Sammlung der offiziellen Aktenstücke zur Geschichte der Gegenwart» (Hamburg) heraus.

**Agidius** (frz. Gilles), ein Heiliger der lath. Kirche, welcher in Griechenland um 640 geboren wurde, später nach Frankreich gelangte und dort an den Ufern des Gard als Einsiedler lebte. Hier schenkte ihm angeblich der Westgotenkönig Wamba ein großes Stück Land, auf welchem A. ein Benediktinerkloster begründete, das später in eine Stiftskirche umgewandelt ward. A. starb in dem von ihm begründeten Kloster 1. Sept. 721. Die Wunder, welche an seinem Grabe geschehen sein sollen, zogen viele Pilger an, und allmählich entstand um das Kloster eine Stadt, die den Namen des Heiligen (Saint-Gilles) erhielt. Die Kirche feiert den Gedächtnistag des Heiligen 1. Sept. A. ist der Schutzpatron vieler Kirchen und Klöster in Frankreich, Deutschland, Ungarn u. s. w. Im Mittelalter wurde seine Legende oft in lat., provencal., altfranz. und mittelhochdeutscher Sprache bearbeitet.

**Agidius a Columnis**, aus dem berühmten Geschlechte der Colonna, geb. um 1247 zu Rom, studierte in Paris unter Thomas von Aquino und Bonaventura, war Mitglied des Augustinerordens und Erzieher Philipps des Schönen, für den er das Buch «De regimine principum» (Rom 1482) schrieb. Als Lehrer der Theologie zu Paris erwarb er sich den Ehrennamen Doctor fundatissimus, ward 1292 Ordensgeneral, 1296 Erzbischof von Bourges und starb 22. Sept. 1316. Er war strenger Anhänger des Thomas von Aquino. Viele seiner Schriften sind noch ungedruckt.

**Agilolfinger** ist der Name des ältesten Herzogsgeschlechts der Bayern, in deren Volksrecht es heißt: «Herzog soll immer ein A. sein, denn so haben es die frühern (fränkischen) Könige zugestanden.» Die historisch beglaubigte Reihe der A. beginnt erst um 590 mit dem wahrscheinlich schon lath. Garibald I., dem Vater der berühmten lath. Longobardenkönigin Theudelinde. Völlig unabhängig von den Franken waren die A. eigentlich nie, obwohl sie in Zeiten der Schwäche des fränk. Reichs öfters sich auflehnten, auch würden die Bedrängnisse durch Slawen und Avarn eine wirkliche Selbstständigkeit nicht haben aufkommen lassen. Garibalds Nachfolger waren Thassilo (um 595) und dessen Sohn Garibald II. (gest. 640), unter welchem der Grundstock des bayr. Volksrechts aufgezeichnet worden ist; weiterhin folgten Theodo I. und II. (gest. 717). In der Zwischenzeit hatte das Christentum besonders durch die brit. Missionäre (Emmeran in Regensburg, Corbinian in Freising u. a.) auch bei dem bayr. Volke Eingang gefunden, und wenn es auch wohl noch nicht vollends durchgedrungen war, so galt Bayern doch nicht mehr als eigentliches Missionsfeld. Nachdem Bayern unter Theodos II. Söhnen Theodobert, Grimoald und Theodoald zeitweise ge-

teilt gewesen war, wurde es unter dem Sohne des erstern Hubert (737) wieder vereinigt. Dann setzte Karl Martell einen A. unbekannter Herkunft, Odilo, dem er seine Tochter Hiltrude zur Frau gab, als Herzog ein und diesem folgte 748 Thassilo II., mit welchem das Herzogtum der A. erlosch. Denn da er sich gegen Karl d. Gr. auflehnte, wurde er 788 von seinen Leuten im Stiche gelassen und in Ingelheim zum Tode verurteilt. Karl ließ zwar das Urteil nicht ausführen, brachte aber den ungetreuen Lehnsmann und die Kinder desselben auf Lebenszeit in verschiedenen fränk. Klöstern unter; Bayern selbst wurde fortan nach der allgemeinen Grafenschaftsverfassung des Reichs verwaltet. Vgl. Hundt, «Über die bayr. Urkunden aus der Zeit der A.» (Münch. 1874); Riezler, «Geschichte Bayerns» (Bd. 1 u. 2, Gotha 1878–80).

**Aegilops L.** (Walch), Pflanzengattung aus der Familie der Gräser, dem Weizen (s. d.) sehr nahe verwandt und von ihm nur durch die auf dem Rücken gleichmäßig abgerundeten (nicht wie beim Weizen ungleichseitigen und gekielten), bauchigen, am abgestuften Ende mit zwei bis vier Grannen versehenen Hüllspelzen verschieden, daher neuerdings auch wohl mit dem Weizen vereinigt. Eine solche Verschmelzung beider Gattungen wird noch dadurch unterstützt, daß von den die Mittelmeerländer bewohnenden Walcharten *A. ovata* L. (cirunder Walch) nach den Beobachtungen von Esprit Fabre (in Agde bei Montpellier) in *A. triticoides* Req. übergeht und daß letztere Form durch fortgesetzte Kultur eine dem Weizen außerordentlich nahe stehende, samenbeständige, fruchtbare Getreideart mit mehrlreichen Körnern erzeugt, welche von Jordan *A. speltaeformis* genannt wurde. Einzelne Botaniker erklären dagegen *A. triticoides* für einen Bastard von *A. ovata* und dem gemeinen Weizen (*Triticum vulgare*). Andere Bastarde der beiden Gattungen sind wiederholt künstlich gezüchtet worden.

**Agina**, eine 86 qkm große, durchaus gebirgige Insel nahe der Ostküste der peloponnes. Landschaft Argolis. Sie soll ursprünglich Dinorie oder Dinopia (nach dem Weine, der neben Öl, Mandeln und Feigen das Hauptprodukt des fleinigen und mageren Bodens bildet) geheißen haben, von Aacus aber, dem Sohne des Zeus, für welchen dieser die bis dahin menschenleere Insel mit dem aus Ameisen geschaffenen Volke der Myrmidonen bevölkerte, zu Ehren seiner Mutter, einer Tochter des Fluggottes Apollon, A. genannt worden sein. Nach der Einwanderung der Dorier in den Peloponnes nahmen Dorier von Epidaurus aus die Insel in Besitz. Nachdem sie um die Mitte des 6. Jahrh. v. Chr. das Abhängigkeitsverhältnis zu Epidaurus gelöst hatte, gelangte die Insel bald an Bevölkerungszahl, Macht und Reichtum zu einer fast beispiellosen Blüte. Die Hauptbeschäftigung der Bevölkerung war Handel und Schifffahrt; daneben wurde auch Industrie (Fabrikation von Thonwaren, Salben und Kurz- und Galanteriewaren) und Kunst, besonders Erzbildnerei (s. Aginetische Kunst), eifrig betrieben. Auch Münzen sollen in Griechenland zuerst auf A., und zwar vor der Losreißung der Insel von Epidaurus, unter der Herrschaft des Königs Pheidon von Argos, geprägt worden sein. An den Kämpfen Griechenlands gegen die Perser beteiligten sich die Bürger A.s mit Tapferkeit; viele Angehörige der vornehmsten Geschlechter der Insel erwarben sich auch

als Sieger in den großen Festspielen zu Olympia u. s. w. Ruhm. Die Macht und Blüte der Insel wurde durch die seit dem Beginn des 5. Jahrh. v. Chr. mit steigender Erbitterung von beiden Seiten geführten, nur durch die Perserkriege unterbrochenen Kämpfe gegen Athen gebrochen, welche mit dem völligen Verlust der Selbständigkeit für die Insel endigten (456 v. Chr.). Im J. 431 v. Chr. wurden sogar die einheimischen Bewohner der Insel durch die Athener vertrieben und die Insel mit athen. Kolonisten (Kleruchen) besetzt. Nach dem Ende des Peloponnesischen Kriegs führte der spartan. Feldherr Lysander die Überreste der alten Bevölkerung in ihre Heimat zurück, und die Insel war nun wieder ein selbständiger, freilich machtloser Staat. Eine Zeit lang war sie im Besitz der Macedonier, wurde dann von den Athenern erobert und an König Attalos verhandelt, mit dessen Erbschaft sie an die Römer kam. Der Triumphvir M. Antonius schenkte sie den Athenern, denen sie aber Augustus wieder wegnahm. Unter den byzant. Kaisern gehörte sie zu dem »Thema« (Statthalterschaft) von Hellas, kam nach der Eroberung Konstantinopels durch die Kreuzfahrer in den Besitz von Galeotti Malatesta, von diesem an die Venetianer, wurde 1537 durch die von Rhaisreddin Barbarossa geführte türk. Flotte erobert, 1654 von dem venet. Admiral Francesco Morosini den Türken abgenommen, fiel aber bald wieder in die Hände derselben und blieb in deren Besitz bis zum griech. Freiheitskampfe. Jetzt gehört sie zu der Nomarchie Attika-Böotien des griech. Königreichs und hat (1879) 6127 E.

Die gleichnamige, an der Westküste gelegene Hauptstadt der Insel lag im Altertum an derselben Stelle wie das jetzige, freilich bei weitem kleinere Städtchen A. mit 1773 E. Sie besaß zwei Häfen und eine Anzahl stattlicher Heiligtümer. Unter der türk. Herrschaft hatten sich die Bewohner auf die obere Fläche eines 4 km östlich von der Stadt gelegenen Felsbügels zurückgezogen, welcher noch jetzt die verfallenen und verlassenen Häuser der sog. Paläochora trägt; im Altertum lag hier eine Ortschaft Die. Der einzig bedeutendere Berg der Insel, im Südosten (jetzt schlechtweg Dros, d. i. Berg, genannt), trug im Altertum auf seinem Gipfel einen Altar des Zeus Panhellenios. Auf einem Hügel oberhalb der jetzt nach der heil. Marina benannten Bucht der Ostküste stand ein in dor. Stil aus gelblichem Kalkstein erbauter, mit Skulpturen aus parischem Marmor geschmückter Tempel der Athene, von dem noch stattliche Überreste erhalten sind. Vgl. O. Müller, »Aegineticorum liber« (Berl. 1817.)

**Agina**, der 91. Asteroid. (S. Planeten.)

**Agincourt** (Jean Baptiste Louis George Se-roux d'), franz. Kunsthistoriker und Altertumsforscher, geb. 5. April 1730 zu Beauvais, war erst Kavallerieoffizier, gab aber die militärische Laufbahn auf, um seine beiden verwaissten Neffen zu erziehen. Ludwig XV. verlieh ihm eine Generalpacht, die ihm bald zu einem beträchtlichen Vermögen verhalf. A. widmete sich vorzugsweise den Kunststudien, zu welchem Zwecke er 1777 England, die Niederlande und Deutschland durchwanderte und sich im Okt. 1778 für immer nach Italien wandte, wo er den Plan zur Darstellung der Kunstgeschichte vom 4. bis 16. Jahrh. faßte. Weil aber die Revolution sein Vermögen verschlungen, konnte erst nach seinem Tode, der 24. Sept. 1814 zu Rom

erfolgte, das Werk vollendet werden; es erschien unter dem Titel: »Histoire de l'art par les monuments depuis sa décadence au 4<sup>e</sup> siècle jusqu'à son renouvellement au 16<sup>e</sup>« (6 Bde., Par. 1812—23, mit 325 Kupfern in Fol.; deutsch von Quast unter dem Titel: »Sammlung der vorzüglichsten Denkmäler der Malerei u. s. w.«, 2 Bde. Tafeln, 1 Bb. Text, Berl. 1840) und gehört zu den besten Arbeiten über die Kunst des Mittelalters. Außerdem ist noch sein »Recueil de fragments de sculpture antique en terre cuite« (Par. 1811) hervorzuheben.

**Äginetische Kunst.** Die Insel Agina ist schon in der Geschichte der Anfänge der griech. Bildkunst durch einen Bildschnitzer (Verfertiger von Xoana, d. h. hölzernen Götterbildern) Namens Smilis vertreten. Gegen Ende des 6. Jahrh. v. Chr. blühte dann hier bis zum Untergange der Selbständigkeit Aginas eine Künstler Schule, die besonders den Erzguß pflegte und neben figurenreichen Gruppen von Menschen und Heroen sowie einzelnen Götterbildern zahlreiche Statuen von Siegern in den großen Nationalspielen der Hellenen bildete. Der Begründer dieser Schule ist Kallon, ihr ausgezeichnetster Vertreter Onatas; ihre Bedeutung wird schon dadurch bewiesen, daß Pausanias von einem eigenen äginet. Stil spricht. Noch ist, abgesehen von ein paar kleinern Werken (worunter einige Reliefs in Terracotta), ein hochbedeutendes Denkmal der äginet. Kunstübung erhalten in den Giebelgruppen des Tempels der Athene, welche, 1811 von Baron Haller von Hallerstein, Coderill, Foster und Lindh bei den Ruinen des Tempels in sehr fragmentiertem Zustande aufgefunden, 1812 durch Mart. Wagner für den damaligen Kronprinzen Ludwig von Bayern erworben und zusammengestellt, in den folgenden Jahren nach Thorwaldsens Modellen stilgetreu ergänzt und jetzt in der Glyptothek zu München aufgestellt sind. Es sind zehn Figuren aus dem Westgiebel und fünf aus dem Ostgiebel, sämtlich etwas unter Lebensgröße, teils stehend, teils lauernd, kniend oder liegend; außerdem zahlreiche Fragmente der Figuren, welche nicht hergestellt werden konnten, und zwei kleinere weibliche Gestalten, welche auf dem First des einen Giebels aufgestellt waren, sämtlich aus parischem Marmor mit Spuren von Bemalung und von Anfügung von Ornamenten, Waffen u. dgl. in Bronze. Die beiden Gruppen zeigen in Hinsicht der Komposition eine strenge Symmetrie, wie Strophe und Antistrophe in der Poesie: den Mittelpunkt beider bildete die in steifer Haltung stehende Gestalt der Göttin Athene; vor ihr befand sich ein verwundet niedergesunkener Krieger und rechts und links je ein vorwärts gebückter Freund und Feind, darge stellt als nach ihm und seinen Waffen greifend, sodann folgten auf jeder Seite ein stehender (nach Lange zwei) und ein kniender Lanzenkämpfer, dann ein Bogenschütz, endlich in jeder Ecke ein Verwundeter am Boden liegend. In der Ausführung der Einzelheiten bemerkt man eine nicht unbedeutende Verschiedenheit zwischen den Figuren des West- und des Ostgiebels: an jenen sind die Haare und Gewänder in einer durchaus konventionellen Manier behandelt, die Körper im ganzen mit wunderbarer Naturwahrheit ausgeführt, doch ist der Gesamteindruck der einer gewissen Knappheit und Magerkeit, auch sind die Bewegungen nicht recht geschmeidig; konventionell ist auch die Bildung der Augen und des Mundes, der Ausdruck des Antlitzes der



einer gewissen stereotypen Freundlichkeit ohne Ausprägung des Geistigen. An den Figuren des Ostgiebels sind Gewänder und Haare schon etwas freier und naturwahrer behandelt, die Körperformen sind weniger hart und mager, die Muskeln zeigen eine größere Fülle, die Adern, Sehnen und die Eigentümlichkeiten der Haut sind besser ausgeführt, die Bewegungen sind flüssiger; an den Köpfen ist die Stellung der Augen und des Mundes naturgemäßer, hier und da hat sogar der Künstler versucht, denselben einen geistigern Ausdruck zu geben. Danach ist anzunehmen, daß die Gruppe des Westgiebels von einem ältern, in den Traditionen der alten Schule ergrauten Meister, welchen man zugleich als den Erfinder der ganzen Komposition zu betrachten hat, die des Ostgiebels von einem jüngern, über die Schranken der Schultradition hinausstrebenden Künstler gearbeitet ist. (Vgl. Tafel: Bildnerei, II. 2.)

Die Entstehung dieser beiden Gruppen ist in die Zeit nicht lange vor oder nach den Perserkriegen, also um 500—480 v. Chr. zu setzen. Bei der Erfindung der ganzen Komposition wurde der Künstler jedenfalls von der Absicht geleitet, durch Darstellung mythischer Heldenthaten, bei welchen äginet. Helden eine hervorragende Rolle spielen, den Kriegsrühm seiner Heimat, welcher in den Perserkriegen sich so glänzend bewährt hat, zu verherrlichen: er stellte daher im Westgiebel den Kampf der Griechen unter Aias, dem Sohne des Telamon, als Vorkämpfer gegen die Troer um den Leichnam des Patroklos oder des Achilles, im Ostgiebel den Kampf des Telamon und Herakles gegen den troischen Herrscher Laomedon um den Körper eines schwerverwundeten Griechen, wohl des Dillies, dar. Vgl. Wagner, «Bericht über die äginet. Bildwerke, herausgegeben und mit kunstgeschichtlichen Anmerkungen begleitet von Schelling» (Tab. 1817); H. Brunn, «Über das Alter der äginet. Bildwerke» (Münch. 1867); derselbe, «Über die Komposition der äginet. Giebelgruppen» (Münch. 1869) und in der «Beschreibung der Glyptothek zu München» (3. Aufl., Münch. 1874); Brachov, «La composition des groupes du temple d'Egine» (in den «Annali» des Archäol. Instituts, Rom 1873); R. Lange, «Die Komposition der Ägineten» (in den «Berichten über die Verhandlungen der königl. sächs. Gesellschaft der Wissenschaften zu Leipzig», 1878).

**Agio** (aus dem ital. *aggio*) oder Aufgeld bezeichnet den Betrag, um welchen eine Münzsorte in dem vorherrschenden Cirkulationsmittel höher bezahlt wird, als nach ihrem Nennwerte. Das A. wird in der Regel procentmäßig ausgedrückt. Das Umgekehrte des A. ist das *Disagio*, nämlich der Verlust, den die im Verkehr weniger geschätzte Sorte gegenüber der höher angeesehenen erleidet. Zur Zeit der fiskalischen Ausnutzung des Münzregals und der allgemeinen Verbreitung sonstiger Münzverschlechterungen entstand naturgemäß ein A. auf die großen vollwichtigen Münzen gegenüber dem im gewöhnlichen Verkehr üblichen Zahlungsmittel, das aus Scheidemünze oder stark abgenutzten größern Stücken bestand. Eine andere, noch für die Gegenwart wichtige Ursache des A. aber ist die wechselnde Bevorzugung des einen oder des andern Edelmetalls von seiten des Verkehrs in solchen Ländern, welche Gold- und Silbermünzen nach einem gesetzlichen Wertverhältnisse geprägt haben. Weicht das auf dem Weltmarkt geltende Wertverhältnis

von diesem gesetzlichen einigermaßen erheblich ab, so werden die Münzen aus dem begünstigten Metall ein A. erlangen. Denn es wird dann lohnend sein, diese Münzen zu sammeln, einzuschmelzen und auf dem Weltmarkte gegen das billigere Metall zu verkaufen und das letztere im Inlande prägen zu lassen. Jeder wird also seine Zahlungen in dem letztern Metalle leisten — wozu er ja berechtigt ist —, das erstere dagegen zurückhalten und nur gegen eine besondere Vergütung hergeben. Namentlich werden auch die Banken bei der Einlösung ihrer Noten in dieser Art verfahren. So machten in Frankreich vor 1848 die 20-Francsstücke gegen die als Hauptgeld dienenden 5-Frankenthaler in der Regel ein größeres oder geringeres A., meistens zwischen 7 und 15 Promille. In den fünfziger Jahren und Anfang der sechziger dagegen wurden die Silberstücke mit einem A. gegen Gold zur Ausfuhr nach Asien gesucht. Aber auch ohne daß das Wertverhältnis der Edelmetalle auf dem Weltmarkte sich merklich ändert, können z. B. die Goldmünzen in einem Lande, in welchem auch noch Courant Silbergeld circulirt, ein A. über ihren Nominalwert erhalten. In Kriegs- und Revolutionszeiten kann dies eine Folge der besondern Vorliebe sein, deren sich dann die leicht zu verbergenden und zu transportierenden Goldmünzen erfreuen. So erhielten in Paris im Jan. 1814 die 20-Francsstücke ein Agio von 6½, und am 18. Mai 1848 sogar ein solches von 12 Prozent, obwohl der Wechselkurs auf London an dem letztgenannten Tage nur auf 26, also nur 3 Prozent über Paris stand. Ferner kann ein Goldagio, z. B. in Deutschland, dadurch entstehen, daß zur Ausgleichung einer ungünstigen Zahlungsbilanz Gold zur Ausfuhr namentlich nach England oder Amerika gesucht wird, wenigstens wenn die Reichsbank von ihrem Rechte, ihre Noten in Thalern einzulösen, Gebrauch machte oder abgenutzte Goldmünzen ausgab. Im Juli 1875 stieg der Goldpreis in Berlin auf 1409 Mark, während aus dem Pfunde sein doch nur 1395 Mark geprägt werden. Dieser Preis bezieht sich unmittelbar nur auf fremde Sorten und Barren, aber die Doppelkronen können ja leicht in letztere umgewandelt werden. Natürlich wurden jene 1409 Mark nicht in Reichsgoldmünzen, sondern in Silber, Banknoten oder Wechseln bezahlt.

Von besonderer Wichtigkeit ist das A. auf vollwertiges Metallgeld, das in den Ländern zu entstehen pflegt, in welchen uneinlösliches Papiergeld mit Zwangskurs in großer Menge in Umlauf gesetzt ist. So machte in den Vereinigten Staaten der Golddollar im J. 1864 bis 185 Prozent A. (als 100 Golddollars = 285 Dollars in Papier); trotzdem ist es der Union gelungen, noch vor dem 1. Jan. 1879 die Gleichwertigkeit von Gold und Papier herzustellen und von diesem Tage an die Barzahlung wieder aufzunehmen. In Frankreich entstand während der Geltung des Zwangskurses der Banknoten (vom 11. Aug. 1870—78) nur zeitweise ein mäßiges Goldagio, das im Maximum (Nov. 1871) nur 3 Prozent erreichte und schon 1875 völlig verschwunden war. Das seit 1879 erscheinende Goldagio von 2—6 Promille ist anderer Natur, dadurch den Goldbedarf für die Ausfuhr bei einem sehr großen Bestande an französischem Silbercourantgeld bedingt ist. Sehr interessant ist das Verschwinden des Silberagio in Oesterreich-Ungarn, das nicht durch eine Wertsteigerung des Papiergeldes, sondern durch die Wertverminderung



Silber herbeigeführt worden ist. In den Wechselkursen auf das Ausland ist in Oesterreich wie in England das Goldagio an die Stelle des Silberagio getreten. Überhaupt wird bei längerer Dauer des Kauskurses das Metallgeld mehr und mehr verdrängt, und Gold und Silber, gleichviel ob geprägt oder ungeprägt, erscheinen als Waren wie alle andern, die in dem von seiner ursprünglichen Grundlage ganz abgelösten, zu einem selbständigen Gelde gewordenen Papier bezahlt werden. Es ist dann eigentlich richtiger, von einem Metallpreise, als von einem Metallagio zu sprechen. — Man bezeichnet auch als A. den Überschuss des Preises eines Edelmetalls über einen konventionellen Normalpreis. Zweckmäßiger spricht man jedoch in Bezug auf das Barrenmetall von Prämie und Verlust (im französischen prime und perte). So wurde an der pariser Börse bis vor kurzem der Goldpreis auf den Grundwert von 3434,44 Frs. für das Kilo Feingold bezogen und regelmäßig mit einigen Promille Prämie notiert. Es ist dieser Satz nämlich der alte Münzpreis des Goldes und dadurch entstanden, daß ursprünglich für die Prägung eines Kilo Feingold, das 3444,44 Frs. liefert, 10 Frs. als Prämie zurückgehalten wurden. Später aber wurde die Prägevergütung herabgesetzt und sie beträgt gegenwärtig nur 7,44 Frs. für das Kilo fein, was einen Münzpreis von 3437 Frs. für das Kilo Feingold ergibt. Trotzdem richtete sich die Börsennotiz noch lange Zeit nach dem alten Preise, sodaß das Gold, auch wenn es genau auf dem Münzpreise stand, noch mit 1 Promille Prämie aufgeführt wurde. Erst seit 1877 ist 3437 als Grundwert angenommen worden. Das Silber wird noch immer nach dem alten Tarif von 1803 notiert, mit dem Grundwert von 218,90 Frs. für das Kilo fein, entsprechend einer Prägungsgebühr von 3½ Proz., während in Wirklichkeit gegenwärtig nur die Hälfte dieser Lage erhoben wird. — Auch der Überschuß des Kurses der Wechsel und Effekten über das was der Nominalwert wird wohl A. genannt, doch ist auch in diesen Fällen die Bezeichnung *Prime* mehr zu empfehlen, wie in den Ländern des alt. Münzsystems namentlich in Bezug auf die *Goldwechsel* (im Gegensatz zur *perte*) üblich ist.

**Agiotage** nennt man die Betreibung solcher Spekulationsgeschäfte, die nicht den Zweck haben, die normale Handelsbewegung der betreffenden Verkehrsobjekte zu fördern, überhaupt keine innere volkswirtschaftliche Berechtigung haben, sondern nur in der Absicht unternommen werden, sie innerhalb einer gewissen Frist durch eine Gegenoperation mit möglichst hoher Preisdifferenz wieder gleichsam zu emulieren (s. Differenzgeschäfte). Das von dem Spekulant erwartete Steigen oder Fallen des Preises ist häufig von gänzlich unbekannten Faktoren abhängig und die A. erscheint dann als reines Hazardspiel. Noch verwerflicher aber ist die A. seitens solcher Spekulant, welche durch trügerische Vorpiegelungen, übertreibende Aussagen, durch Scheinoperationen und andere Täuschungsmittel die gewünschte Preisbewegung direkt herbeiführen suchen. Das wirksamste Mittel, die Kurse zu beherrschen, ist natürlich die Verwertung eines großen Kapitals im Dienste der A. an der Börse. Der so ausgestattete Spekulant kann die Preise durch bedeutende effektive Käufe und Verkäufe, die Masse der kleinern Spieler in seine Sinne in Bewegung setzen und dann im Ge-

heimen zu den erhöhten Kursen noch mehr verlaufen als laufen. Der innere Wert des Spielobjekts ist für den Agioteur völlig gleichgültig, wie sich deutlich schon in einem der frühesten Ausbrüche der Spielwut zeigte, nämlich in dem holländ. Tulpenschwindel (1634—38). Je häufigern und je größern Schwankungen der Wert einer Ware oder eines Börsenpapiers ausgesetzt ist, um so mehr wendet sich ihm die A. zu. Manche innerlich geringwertige Effekten behalten eben dadurch einen erhöhten Durchschnittswert, daß sie allgemein als Spielpapiere eingebürgert sind. Es gilt dies besonders von gewissen „internationalen“, d. h. an den hauptsächlichsten europ. Börsen gehandelten Papieren. Übrigens werden auch durchaus solide Staatspapiere zum ständigen Gegenstande eines Börsenspiels gemacht, das ebenfalls als A. zu bezeichnen ist, obwohl es sich in festern Bahnen bewegt. Besonders turbulent dagegen tritt die A. oft bei der Ausgabe der Aktien neugegründeter Unternehmungen auf (s. Aktien). Auch an der Warenbörse findet in den Artikeln mit stark wechselnder Produktion oder Zufuhr, wie Getreide, Öl, Talg, Spiritus, Petroleum, eine bedeutende auf Zeit- und Differenzgeschäften beruhende A. statt. Gesehliche Maßregeln zur Bekämpfung der A. sind wenig wirksam, da die Spielverträge von den reellen meistens nicht zu unterscheiden sind. Auch haben gewisse Ausgleichungskäufe und Verkäufe auf Zeit unter Umständen eine wirtschaftliche Berechtigung namentlich im Dienste der Arbitrage (s. d.).

**Agira**, früher S. Filippo d'Argirò, Stadt in der ital. Provinz Catania auf der Insel Sicilien, südwestlich vom Atna, mit (1871) 11438 E. A., eine der ältesten sicil. Städte, hieß im Altertum Aggrium; Geburtsort des Historikers Diodor.

**Agis** ist der Name mehrerer Könige von Sparta. Von dem ersten Könige A., dem Sohne des Eurysthenes, führte das eine der beiden Königshäuser zu Sparta seinen Namen, Agiaden. — A. II. (Sohn des Prokliden Archidamos II.) regierte während des größten Teils des Peloponnesischen Kriegs von 426—399 v. Chr. Er machte 425 einen Einfall in Attika und stellte 418 durch den glänzenden Sieg bei Mantinea über Argiver und Mantineer die sehr erschütterte Autorität der Spartaner im Peloponnes wieder her. Von großer Bedeutung für den Ausgang des Peloponnesischen Kriegs war die seit 413 nach Befehl von Dekelea durch ihn geleitete permanente Blokierung der Stadt Athen. Nach Beendigung eines spätern Kriegs gegen Elis 401 und 400 v. Chr. starb A. 399 v. Chr. Ihm folgte sein Bruder Agesilaos II. — A. III. (Sohn des Prokliden Archidamos III.), seit 338 v. Chr. König, trat, als Alexander d. Gr. nach Persien vorrückte, 333 mit den Persern in Allianz, um in Alexanders Rücken den griech. Aufstand zu entzünden. Die Schlacht bei Issos ließ diesen Plan nicht zur Ausführung kommen. Aus Akrota, wo er sich eine Macht zu schaffen suchte, vertrieb ihn die macedon. Flotte. Im Sommer 331 nach Sparta zurückgekehrt, konnte er aus Geldmangel seine Söldner nicht mehr lange zurückhalten. Als daher zu Anfang 330 Alexanders Statthalter in Macedonien, der alte Antipater, sich durch eine Empörung in Thrazien stark beschäftigt fand, schlug A. mit tollkühner Verwegenheit im Peloponnes los und insurrierte wirklich die ganze Halbinsel. Nur die Stadt Megalopolis hielt zu den Macedoniern. Als er aber diese

belagerte, eilte noch zu rechter Zeit Antipater mit Übermacht herbei, und in einer mörderischen Schlacht im Juni 330 verlor A. Sieg und Leben. — A. IV. (Proklide und Sohn des Eudamidas II.) wurde König 245 v. Chr. In Sparta war damals die alte Verfassung und mit ihr der kräftige Geist des Volks entschwunden. Die Zahl der Vollbürger war durch die ununterbrochenen Kriege auf 700 zusammengeschmolzen, von denen 100 Familien allen Grundbesitz in ihren Händen zusammengeballt hatten, die in Schwelgerei lebten, während die übrigen in Armut, von Schulden erdrückt, darben. A., obwohl erst 20 J. alt und von seiner Mutter Agelistrata sowie auch von seiner Großmutter Archidamia weichlich erzogen, faßte bei seinem Regierungsantritt den heroischen Entschluß, die alte Verfassung und mit ihr die strengen Sitten der Vorzeit wiederherzustellen. Heimlich aber verdächtigte sein Mitkönig, Leonidas II., ein der heimischen Sitte tief entfremdeter Mann, seine Absichten. Doch gelang es dem A., seinem Freunde Lysander im Herbst 243 das Ephorat zu verschaffen, der nun an die Gerusia einen Gesetzworschlag brachte, nach welchem die Zahl der Bürger durch Aufnahme der tüchtigsten Fremden und Krieger wieder auf 4500 gebracht und unter diese die Ländereien zu gleichen Teilen durch das Los verteilt werden sollten. A. erklärte sich bereit, alle seine liegenden Gründe und 600 Talente Silber zur Teilungsmasse herzugeben. Intriguen und Eigennutz der Mehrheit der Geronten hinderten indessen die Ausführung des Plans, bis im Sommer 242 König Leonidas vertrieben war. Auch die reformfeindlichen neuen Ephoren des Herbstes 242 wurden gewaltsam durch andere ersetzt. Nun aber forderte der Ephore Agelilaos, des Königs Oheim, selbst reich an Grundbesitz, aber mit Schulden belastet, den A. auf, zuerst bloß die Schuldsforderungen zu vernichten und dann die Teilung der Güter vorzunehmen. A. ging auf diesen Vorschlag ein. Man verbrannte die Schuldscheine, aber die Ausführung der andern Maßregel wurde so lange verzögert, bis A. 241 sich genötigt sah, spartan. Hilfsstruppen dem Achäischen Bunde zuzuführen. Als er aber nach Sparta zurückkehrte, hatte Agelilaos alle seine Pläne durchkreuzt und das wankelmütige, in der unmittelbaren Erfüllung seiner Hoffnungen getäuschte Volk den Leonidas zurückerufen. A. flüchtete sich in einen Tempel, wurde aber aus seinem Schutzhorte herausgelodt und dem Gerichte der neugewählten Ephoren des Herbstes 240 überliefert, die ihn schnell erdrosseln ließen. Auf dieselbe Weise wurden seine Großmutter und Mutter hingerichtet. Die Geschichte von A. ist öfters von dramatischen Dichtern bearbeitet worden, am besten von Alfieri.

**Agisthus** (grch. Agisthos) heißt in der griech. Sagenpoesie der Sohn des Thyestes (s. d.), des Bruders des Atreus; nach tragischer Dichtung war er es von dessen eigener Tochter Pelopia und wurde von dieser gleich nach der Geburt ausgelegt, aber von Hirten aufgefunden und durch eine Ziege (zie) aufgezogen, wovon auch der Name kommen soll. Er wurde aber später von Atreus, der sich mit Pelopia vermählt hatte, aufgesucht und als dessen Sohn erzogen. Als er auf Geheiß des Atreus den Thyestes töten wollte, erkannte an seinem Schwerte Thyest den Sohn, aber auch Pelopia darauf in ihrem eigenen Vater den ihres Sohnes. A. erschlug nun seinen Oheim, den Atreus, weil dieser

ihm aufgetragen hatte, den Thyestes zu ermorden, und setzte sich mit seinem Vater in Besitz des königreichs von Mykenä, aus welchem sie später durch Agamemnon (s. d.) wieder verdrängt wurden. Während des letzten Abwesens vor Troja verführte A. dessen Gattin Klytämnestra und ermordete dann nach Homer den von Troja zurückkehrenden Gatten, während bei den Tragikern dies Klytämnestra thut. Sieben Jahre herrschte nun A. über Mykenä, bis im achten Orestes erschien und den Mörder seines Vaters Agamemnon erschlug.

**Agitator** (lat.) heißt im öffentlichen Leben der, welcher für gewisse Zwecke die Meinung der Massen bearbeitet. Eine Agitation für große soziale und polit. Zwecke kann ein sehr verdienstliches Werk sein. Oft freilich haben selbst Agitatoren mit den besten Absichten und edelsten Zwecken ihr Ziel verfehlt oder überschritten, indem sie sich zu vorwiegend an die Leidenschaften und Begierden der Menschen statt an deren Vernunft und Sittlichkeitsgefühl wendeten, in Einseitigkeit und Fanatismus verfielen, jede Vermittlung von sich wiesen und infolge dessen zuletzt selbst in der Bewegung untergingen. Sogar O'Connell (s. d.), den auch seine Gegner den großen A. nannten, blieb nicht frei von diesen Fehlern. Das Land der polit. Agitation ist vorzugsweise England, wo neben größter Freiheit der Bewegung zugleich auch im Volke selbst ein starker Sinn für Gesetzhelikeit besteht, der das Umschlagen der Agitation in Revolution verhindert.

**Aglaia**, eine der drei Grazien (s. d.), die Tochter des Zeus und der Kleonide Eurynome. — A. heißt auch der 47. Asteroid. (S. Planeten.)

**Aglaophamos** soll den Pythagoras in den Geheimlehren unterrichtet haben. Der Name des A., der zuerst bei dem Neuplatoniker Jamblichus auftaucht, wurde erst bekannter, als Lobed einem umfassenden, gegen die Symbololatrie Creuzers u. a. gerichteten mytholog. Werke den Titel «Aglaophamus» (2 Bde., Königsb. 1829) gab.

**Aglauros** oder Aeglauros, in der attischen Sage eine der drei Töchter des Kekrops, welchen Athene den neugeborenen Erechtheus (s. d.) in einer Kiste anvertraute. A. und ihre Schwester Herse öffneten diese wider das Verbot der Göttin, wurden darüber von Wahnsinn ergriffen und stürzten sich von dem Burgfelsen herab. Nach einer andern Sage hätte Hermes dieselbe, weil sie, eifersüchtig auf ihre Schwester Herse, ihm den Zutritt zu dieser verwehren wollte, in Stein verwandelt. Endlich wurde erzählt, ein Drakel des Apollo habe verkündet, ein langwieriger Krieg werde enden, wenn jemand sich freiwillig opfere. Da habe A. dies gethan. Dem Ares gebar A. die Allippe. A., eine mit Athene, die selbst den Beinamen A. führte, auch im Kultus enge verknüpfte Gestalt, hatte ein Heiligtum in einer Grotte am Abhange der Akropolis, welche durch einen Felspsalt mit dem Vorplatz des Erechtheion zusammenhing.

**Agile** (grch., d. i. die Glänzende), in der griech. Mythologie die schönste der Njakaden, welche, nach Antimachus, dem Helios die Charitinnen gebar. — A. heißt auch der 96. Asteroid. (S. Planeten.)

**Aegle Correa**, Pflanzengattung aus der Familie der Orangengewächse, dornige Bäume, welche sich von der nächstverwandten Gattung der Orangen (s. Citrus) vorzüglich durch die dreizähligen Blätter und die holzige Schale der sonst ähnlich gebauten Frucht unterscheiden. Von den zwei oder drei



im tropischen Asien und Afrika heimischen Arten ist *A. Marmelos Correa* (Ostindien, wild und kultiviert) dadurch wichtig, daß die kugelige bis birnförmige, 4–10 cm dicke, aromatische, in der steinharten Schale ein säuerlich-süßes Fleisch einschließende Frucht des kultivierten Baums in Indien frisch gegessen und getrocknet bei Durchfall u. s. w. angewendet wird. Sie kommt auch in edigen, gelblichen Schalenstücken mit anhängendem, eingetrocknetem Fruchtfleische als *Fructus Belae* nach Europa und ist in die engl. Pharmacopöe aufgenommen worden.

**Aglei**, Kräutergattung, s. *Aquilegia*.

**Agnacate**, Baum des tropischen Amerika, s. *Aguacate*.

**Agnadello**, Fleden mit 1314 E. in der ital. Provinz Cremona, unweit Lodi. Hier 14. Mai 1509 Sieg der Franzosen über die Venetianer und 16. Aug. 1705 im Spanischen Erbfolgekriege des Herzogs von Vendôme über den Prinzen Eugen (die einzige Niederlage, welche letzterer erlitt, gewöhnlich Schlacht von Cassano [s. d.] genannt).

**Agnano**, ein wegen seiner schädlichen Miasmen seit 1870 trodengelagerter Kratersee, 3 km westlich von der Stadt Neapel, auf dem vulkanischen Boden der Phlegäischen Felder gelegen, in einer düstern Gegend zwischen Bautilippo (s. d.), Camaldoli und dem See Atroni. Ehedem hieß der See *Anguiano*, von den vielen Schlangen in der Umgebung. Derselbe hatte 6 km im Umfang, eine Tiefe von ungefähr 20 m und war ohne sichtbaren Zufluß und Abfluß; sein Spiegel lag nur 5,5 m über dem Meere; sein kaltes Wasser sprudelte und kochte zu Zeiten in die Höhe. Rechts daneben befindet sich die Hundsgrotte (s. d.), links liegen die Schwefeldunst- oder Schwibäder (stufe) von *San Germano*, die gegen Epyphitis, Gicht, Podagra u. s. w. gebraucht werden. Die den See umschließenden Vulkane sind seit 1198 erloschen. Weiter links führt ein Hohlweg durch die Leufogäischen Berge nach der Solfatara (s. d.) und Pozzuoli (s. d.). Eine herrliche Aussicht auf die Umgebung bietet sich dar von dem 3,5 km gegen Norden entfernten, auf einem 240 m hohen Kegel gelegenen Krater *Atroni*, den ein 5 km weit umfriedeter Jagdpark erfüllt und dessen Rand ein Jagdschloßchen trägt. Im Grunde befindet sich ein kleiner See und ein 60 m hoher glodenförmiger Hügel *Rotondella*.

**Agnaten**. Bei den Römern zerfiel die Verwandtschaft in die *Kognation*, natürliche oder Blutsverwandtschaft, und die *Agnation*, künstliche oder civile Verwandtschaft. Diese beruhte lediglich auf der väterlichen Gewalt, der Hausgemeinschaft (Familie). *A.* sind diejenigen Personen, die durch dasselbe Band der väterlichen Gewalt miteinander verbunden sind oder verbunden sein würden, wenn der gemeinsame Stammvater noch lebte. Es gehörten dazu nicht allein der Vater (*pater familias*) und die Kinder, welche jener in rechtmäßiger Ehe erzeugt hatte, sondern auch die Kinder der Hausöhne, ferner die Frau des *pater familias*, die Schwiegertochter, die der Haussohn heiratete, ingleichen die durch Adoption (s. d.) und Arrogation in die Familie Aufgenommenen. Im ältern röm. Recht beruhten auf der Agnation alle Rechte aus dem Familienverband, besonders das Erbrecht. Gingen ein Haussohn durch Adoption oder eine Haustochter durch Verheiratung in eine fremde Familie über, so verloren sie den Schutz ihres frühern *pater familias* und alle Rechte am Familienvermögen. Gleiche

Wirkung hatte der Verlust des röm. Bürgerrechts, sowie der der Freiheit. In Verbindung stand die Agnation mit der aus der ältesten Zeit stammenden Gentilität. Die gentes waren die durch ein altes Verwandtschaftsband der Agnation verbundenen Familiengruppen. Sie hatten einen gemeinsamen Opferrdienst, und das Recht der Erbfolge gelangte in Ermangelung der *A.* an den weitem Kreis der Gentilen. Mit der Erstarkung des Staats verlor die Geschlechterverfassung ihre wesentliche Bedeutung. In der Kaiserzeit wurde auch die Agnation mehr durch die natürliche Verwandtschaft verdrängt, namentlich die wichtigste Rechtsfolge der Verwandtschaft, das Intestaterbrecht, knüpfte Justinian an die Kognation.

Im deutschen Recht haben die *A.* eine andere Bedeutung. Sie sind die Verwandten männlichen Geschlechts, die vom Manne her verwandt sind (die Schwertmagen, der Mannstamm), im Gegensatz zu den Verwandten weiblichen Geschlechts oder die vom Weibe herkommen (Spillmagen, Kognaten). Die Tochter ist demnach stets Kognatin. Dieser Unterschied ist noch jetzt von Bedeutung für die Erbfolgesysteme, bei denen sich Vorzug des Mannstammes erhalten hat, also bei der Regierungserbfolge, den Lehen und den Familienfideikommissen. Hier herrscht die agnatische Succession.

**Agnesi** (Eugenio), ital. Maler, geb. 1819 zu Sutri bei Rom, bildete sich seit 1832 zu Rom unter Coghetti aus und malte bereits im Jünglingsalter große Kirchenbilder in Öl, Tempera und Fresco in solcher Vollendung, daß er 1847 von Papst Pius IX. und dem Fürsten Torlonia größere Aufträge erhielt. In S. Vincenzo di Paolo entwarf er größere Wandbilder. Wegen Teilnahme an der Revolution von 1848 flüchtig geworden, malte er mehrere für Genua und dessen Umgebung, war 1852 in Paris, um sich an der Dekorations der neuen Bauten im Louvre zu beteiligen, und ging dann nach London, wo er die königl. Familie in einem großen Elsbilde darstellte und einen Saal in Covent-Garden mit mytholog.-allegorischen Malereien verzierte. Ähnliche Palastdekorationen und Plafondmalereien entstanden nach *A.s* Heimkehr in Florenz, wo er seit 1869 mit Verherrlichung moderner Erfindungen u. dgl. in Wandbildern für ein Bankgebäude beschäftigt war. Außerdem malte er viele Porträts und Genrebilder. *A.s* flüchtige, wenn auch mit Routine geschaffenen Werke verlieren durch Vorwalten des Tendenziosen an rein künstlerischem Werte.

**Agnes**, die Heilige, war nach der Legende zu Rom geboren und erhielt wegen ihrer hohen Schönheit und ihres Reichtums schon in ihrem 13. Jahre von dem Sohne des röm. Prätors Symphronius einen Heiratsantrag, den sie als Christin zurückwies. Da auch die Werbung des Symphronius selbst ohne Erfolg blieb, ließ dieser die Jungfrau in ein öffentliches Haus bringen und entkleiden; doch plötzlich war ihr Haupthaar so lang gewachsen, daß es ihren Körper wie ein Kleid umfloss. Als nun der Sohn des Symphronius ihr Gewalt anzuthun versuchte, stürzte er zu Boden und erblindete. Auf Bitten der Freunde des Jünglings gab ihm *A.* das Augenlicht jedoch zurück. Dessenungeachtet wurde sie zum Feuertode verurteilt, blieb aber von den Flammen unverletzt und erlitt deshalb 303 den Märtyrertod durch das Schwert. Später wurde sie kanonisiert. Ihr Sinnbild ist ein Lamm. Tintoretto hat in einem trefflichen



Gemälde die Heilung des jungen Symphronius durch die Heilige, Domenichino deren Hinrichtung dargestellt. Die Agneskirche auf der Piazza Navona in Rom enthält ein berühmtes Basrelief aus der Geschichte der Heiligen von Agardi. In einer zweiten, vor der Porta Pia zu Rom gelegenen Agneskirche werden 29. Jan., dem Feste der A., die Lämmer geweiht, aus deren Wolle man die Pallien zur Investitur der neuen Bischöfe webt.

**Agnes**, Gräfin von Orlamünde, die Weiße Frau, soll in den Schlössern der Hohenzollern vor dem Eintritt verhängnisvoller Familienereignisse, namentlich von Todesfällen, als Gespenst erscheinen und dadurch das bevorstehende Ereignis andeuten. Der Sage nach stammte A. aus dem herzogl. Geschlechte von Meran und war die Gemahlin des Grafen Otto von Orlamünde, dem sie in der Ehe zwei Kinder gebär. Nach dem 1293 erfolgten Tode des Gatten trat sie in ein Liebesverhältnis zu Albrecht dem Schönen (gest. 1361), Burggrafen von Nürnberg, und lebte mit ihm auf der Pfaffenburg bei Kulmbach. Dessen Äußerung, daß er ein Ehebündnis mit ihr nicht eingehen könne, solange diesem vier Augen entgegenständen, bezog A. auf ihre beiden Kinder und ermordete dieselben, während Albrecht seine Eltern gemeint hatte, die in die Ehe nicht willigen wollten. Nach der Freveltthat wandte sich Albrecht mit Abscheu von der Geliebten; diese pilgerte dann nach Rom, übte harte Bußwerke und stiftete das Kloster zu Himmelskron unweit Berned (in Oberfranken). Sie starb zu Hof in Gefangenschaft und wurde in der Klosterkirche zu Himmelskron nebst den von ihr gemordeten Kindern und Albrecht dem Schönen selbst begraben. Dieser Sage entsprechen jedoch keineswegs histor. Thatfachen. Die Gemahlin jenes Grafen Otto von Orlamünde gehörte zwar dem Geschlechte der Herzoge von Meran an, hieß aber Beatriz und konnte schon darum nicht die Geliebte Albrechts des Schönen sein, weil sie die Schwester seiner Großmutter war. Eine andere Gräfin von Orlamünde und Zeitgenossin Albrechts war Kunigunde, Landgräfin von Leuchtenberg, Gemahlin des Grafen Otto V. von Orlamünde. Diese machte zwar 1342 eine Stiftung im Kloster zu Himmelskron, aber das Kloster bestand damals schon länger als ein halbes Jahrhundert, und außerdem war diese Gräfin ohne Kinder. Eine dritte, mit Albrecht gleichzeitige Gräfin von Orlamünde war die Witwe des Grafen von Orlamünde zu Berned. Deren Kinder lebten aber erwiesenermaßen noch, als sich Albrecht der Schöne 1342 mit der Gräfin Sophia von Henneberg vermählte. Auch die Untersuchung der von der Sage bezeichneten Gräber im Kloster zu Himmelskron hat ergeben, daß weder A. noch ihre Kinder daselbst ruhen können. Albrecht aber liegt im Kloster Heilsbrunn bei Ansbach begraben. Über ähnliche, zum Teil mit dieser verwandte Sagen s. Weiße Frau. Vgl. J. von Minutoli, «Die Weiße Frau. Geschichtliche Prüfung der Sage und Beobachtung dieser Erscheinung seit 1486 bis auf die neueste Zeit» (Berl. 1850); Kraushold, «Die Weiße Frau und der orlamündische Kindermord. Eine Revision der einschlagenden Dokumente» (Erlangen 1869).

**Agnes** (von Oesterreich), Tochter des deutschen Königs Albrecht I. und Elisabeths von Kärnten, geb. 18. Mai 1281, war dem röm. Patricier Federico Colonna verlobt worden, wurde aber 1296 durch ihren Vater, der damals feindlicher gegen den

König Adolf von Nassau aufzutreten anfang und wohl an Ungarn einen Rückhalt suchte, mit dem Könige Andreas III. von Ungarn vermählt, mit welchem der arpadische Mannstamm 1301 erlosch. Durch den Tod ihres Gemahls und die Ermordung ihres Vaters (1. Mai 1308) in Trauer versetzt und erbittert, soll sie fortan nur auf Rache gesonnen haben. Da die Mörder Albrechts geflüchtet waren, so wurden sämtliche Angehörige, Freunde und Vasallen derselben hingerichtet, ihre Schlösser zerstört und ihr Eigentum konfisziert, im ganzen an 1000 unschuldige Menschen angeblich von A. und ihrer Mutter dem Tode übergeben. Aus den Gütern der Opfer soll dann A. an der Mordstätte des Vaters das Nonnenkloster Königsfelden haben erbauen lassen, wo sie 1364 starb. Neuere Forschungen haben indes ergeben, daß A. keineswegs die Anstifterin dieser blutigen Rache gewesen ist. Zuerst erhob Kopp in den von ihm herausgegebenen «Urkunden zur Geschichte der eidgenössischen Bünde» (Luzern 1835) gewichtige Bedenken dagegen und schob die Grausamkeit vorzugsweise ihrer Mutter zu; später wies H. von Liebenau in seiner «Lebensgeschichte der Königin A. von Ungarn» und «Hundert Urkunden dazu» (Regensb. 1868—69) nach, daß A. dabei vollständig unbeteiligt geblieben ist.

**Agnes** (von Poitou), zweite Gemahlin des Kaisers Heinrich III. seit Nov. 1043, Tochter Herzog Wilhelms V. von Aquitanien, wurde mit Heinrich 25. Dez. 1046 vom Papste Clemens II. in Rom kaiserlich gekrönt. Nach Heinrichs III. Tode (5. Okt. 1056) wurde sie als Vormünderin ihres Sohnes, des noch nicht 6 Jahre alten Heinrich IV. (s. d.), zugleich Regentin des Reichs. Als der ihr zum Verräter bestellte Papst Viktor II. schon 1057 starb, zeigte sich, daß es A. an der Festigkeit und Entschiedenheit fehlte, deren sie bei dem Widerstreben der selbstsüchtigen Fürsten und in dem schwierigen Verhältnisse zur röm. Kirche bedurfte. Die starke Königsgewalt, welche ihr Gatte gegen beide behauptet hatte, erlitt beträchtliche Einbuße. Selbst ihre persönliche Ehre wurde angetastet, ihr Verhältnis zu dem Ratgeber, den sie sich gewählt hatte, Bischof Heinrich von Augsburg, verdächtig und endlich bildete sich eine fürstliche Verschwörung, um ihr die Regentschaft zu entreißen. Als A. im Mai 1062 sich mit ihrem Sohne in Kaiserswerth befand, wurde ihr derselbe durch den Erzbischof Anno von Köln entführt. Auf sich allein gestellt, versuchte sie keinen Widerstand. Sie lebte seitdem meist in Italien, so sehr unter dem Einflusse der strengsten kirchlichen Richtung, daß sie offenbar selbst den Varr gebilligt hat, welchen Gregor VII. 22. Febr. 1070 gegen ihren Sohn aussprach. Sie erlebte auch noch die Demütigung desselben zu Canossa, da sie erst 14. Dez. 1077 starb.

**Agnesen-Rollen** ist eine von der Agnes i Molières «L'école des femmes» abzuleitende Zeichnung für die weiblichen naiven Rollen, da Rollensach der weltunerfahrenen Landmädchen. In Deutschland ist der Ausdruck seit Klopstocks «Zebianer in England» abgekommen und der Ranz Gurl-Rollen an seine Stelle getreten, doch ist letzterer jetzt nicht mehr gebräuchlich.

**Agnesi** (Maria Gaëtana), gelehrte Italienerin, geb. 16. Mai 1718 zu Mailand, studierte unter Leitung ihres Vaters, des Professors Pietro di A., in Bologna Mathematik, klassische und orient. Sprache. Seit ihrem 20. Jahre widmete sie sich mathem.

Studien, als deren Ergebnis sie das Werk *«Istitutioni analitiche»* (2 Bde., Mail. 1748) veröffentlichte, das ihren Ruf in der Gelehrtenwelt über Italien hinaus verbreitete, und 1750 erfolgte sogar, auf Papst Benedikt XIV. Veranlassung, ihre Erhebung auf den Lehrstuhl der Mathematik an der Universität zu Bologna. Nach dem Tode ihres Vaters (1752) wandte sie sich dem Studium der Theologie zu, infolge dessen sie 1771 zur Leiterin der Frauen des Ordens der Blauen Nonnen im Hospiz Trivulzio zu Mailand berufen wurde. Später zog sie selbst in das Hospiz und widmete sich der Armen- und Krankenpflege, bis sie 9. Jan. 1799 starb. Ihre Schwester Maria Teresa A., gest. um 1780, lebte der Musik und komponierte auch unter andern die drei Opern: *«Sofonisbe»*, *«Ciro in Armenia»* und *«Nitocri»*. Vgl. Trifi, *«Elogio storico dell' A.»* (Mail. 1799).

**Agni** heißt in der Sanskritsprache das Feuer und der Gott des Feuers; letzterer ist nicht nur die Personifikation dieses Elements in seiner leuchtenden und verzehrenden Potenz, sondern auch der Träger des Opfers und daher der Vermittler zwischen Göttern und Menschen, sowie der Beschützer des häuslichen Herdes und der Belämpfer der Geister der Finsternis. Unter den vedischen Göttern nimmt A. eine hervorragende Stellung ein; in der spätern Mythologie tritt er mehr zurück und ist Beschützer der jüd.-isl. Weltregion.

**Agnition**, agnoscieren (lat.), bezeichnet in der Rechtswissenschaft die außergerichtliche Anerkennung, daß ein Anspruch begründet sei. Der Berechtigte kann dann, wenn er das Anerkenntnis ausdrücklich angenommen hat, nicht bloß aus den ursprünglichen Entstehungsgründen einer Verbindlichkeit, z. B. aus dem Kauf, dem Darlehn, sondern auch aus der Thatsache des nachträglichen Zugeständnisses klagen, indem er seinen Beweis nur auf die letztere richtet. In gleicher Weise wirkt die Anerkennung eines außerehelich geborenen oder erzeugten Kindes durch den Erzeuger. Auf die Anerkennung einer Urkunde kann nach Civilprozeßordnung §. 231 besonders gellagt werden. Die gerichtliche Anerkennung der Identität einer Person ist zwar auch A., indessen ist dafür mehr der Ausdruck **Recognition** (s. d.) in Gebrauch. Im röm. Rechte bedeutete A. noch das Gesuch um die Realisierung derjenigen Erbrechte, welche als *bonorum possessiones* bezeichnet werden.

**Aguone**, Stadt in der Provinz Campobasso des ital. Compartimento Abruzzen und Molise, im obern Thale des Trigno, 36 km im Nordosten von Isernia, mit (1871) 7147 (als Gemeinde 11 073) E. und berühmten Werkstätten für Kupfer- und Stahlarbeiten. — A., kleiner Ort in der sicil. Provinz Siracusa, an der Eisenbahn Messina-Siracusa, mit einer unter Kaiser Friedrich II. begonnenen, unvollendeten got. Kirche.

**Agnus Dei** (lat.), d. i. Lamm Gottes, ist eine Benennung Jesu, die sich auf einen Ausspruch Johannes des Täufers gründet (Joh. 1, 29), in welchem Christus als das Lamm Gottes, das die Sünden der Welt hinwegnimmt, bezeichnet wird. In der Liturgie der lath. Kirche führt den Namen Agnus Dei ein Gebet, welches seit Ende des 6. Jahrh. auf Anordnung des Papstes Gregor d. Gr., vom Priester während der Messe kurz vor der Kommunion gesprochen wird und in dreimaliger Wiederholung der Worte besteht: *«Agnus Dei, qui tollis*

*peccata mundi, miserere nobis»* (O du Lamm Gottes, welches du hinwegnimmst die Sünden der Welt, erbarme dich unser!), jedoch so, daß bei der dritten Wiederholung die Schlussworte *miserere nobis* in *«da nobis pacem»* (schenke uns den Frieden) verwandelt werden. Bei der musikalischen Messe oder dem Hochamte bleibt der Vortrag des Agnus Dei dem Sängerkhor überlassen und bildet in derselben den letzten oder sechsten Satz, wie denn auch der Ausdruck Agnus Dei selbst zur Bezeichnung dieses Teils der Messe als eines besondern Tonstücks gebraucht wird. — Ferner führen den Namen Agnus Dei auch die Lammbilder, welche Christus symbolisch vorstellen, insbesondere die länglichrunden, medaillonähnlichen Plättchen aus Wachs von geweihten Osterkerzen, aus Oblatenteig oder auch aus Silber und Gold, die auf der einen Seite das Lamm mit dem Kreuze oder dem heil. Johannes, auf der andern das Bild eines Heiligen zeigen. Später hielt man sich nicht mehr streng an die Lammesbilder, sondern stellte auch andere religiöse Motive dar, der Name jedoch blieb. Früher wurden diese *«Gotteslämmchen»* vom Archidiacon und seit dem 14. Jahrh. vom Papste im ersten Jahre seiner Regierung und dann in jedem siebenten Jahre, in der Zeit vom Osterdienstage bis zum Freitage, unter besondern Ceremonien geweiht und am ersten Sonntage nach Ostern an vornehme Personen verteilt. In der alten christl. Kirche erhielten die, welche sich taufen ließen, ein kleines Bild aus Wachs, welches ein kreuztragendes Lamm vorstellte und als Amulet getragen wurde. Christus, der *«gute Hirt»*, ein Lamm tragend, findet sich häufig in den Bildern der röm. Katakomben. Das Lamm allein mit einem Kreuz in den Vorderfüßen (das eigentliche Agnus Dei) erscheint seit dem 6. Jahrh. in Fresken, Reliefbildern u. s. w. — In der griech. Kirche nennt man Agnus Dei oder Potiriokalymma (d. i. Relchbede) das Tuch, welches beim Abendmahl den Kelch deckt. Es trägt das Bild des Lammes und gilt als Sinnbild des Schweistuches Christi.

**Agnus Scythicus** (Scythisches Lamm), lat. Name für den Stamm von *Cibotium Barometz* J. Sm., einem im warmen südöstl. Asien, vorzüglich auf den Sundainseln, Philippinen u. s. w. heimischen Farn aus der Familie der Cyatheaceen. Dieser mit goldgelben oder goldbraunen, seidenglänzenden, bis 5 cm langen Haaren, namentlich am Scheitel dicht bedeckte niederliegende Stamm kam schon im Mittelalter als *Frutex tartareus* in den Handel oder, wenn er durch einige an ihm gelassene Blattstiele das Aussehen eines vierbeinigen, geschwänzten Tieres erhalten hatte, als *Agnus Scythicus*. Die schon damals äußerlich als blutstillendes Mittel benutzten Haare kamen später allein unter dem malaiischen Namen *Penghawar Djambi* (d. h. Heilmittel aus Djambi, dem Hauptorte der Ausfuhr auf Ostsumatra) in den Handel und werden noch jetzt hier und da benutzt. Ubrigens werden auch die Haare von *Cibotium Schiedei* Schlecht. in Mexico und die von *C. Chamissoi* Kaulf., *C. Menziesii* Hook. und *C. glaucum* Hook. et Arn. auf den Sandwichinseln ebenso benutzt und von letztgenannten drei Arten unter dem Namen *Pulu* nach Californien und Australien in den Handel gebracht, da sie vielfach zum Stopfen von Rissen und Matragen verwendet werden.

**Agôn** (grch.; Plur. *Agōnes*) hieß bei den Griechen jeder Kampf oder Wettstreit; vorzugsweise



aber verstand man unter Agōnes Wettkämpfe und Kampfspiele, welche bei religiösen und polit. Feierlichkeiten stattfanden. Schon das heroische Zeitalter kennt solche Kampfspiele. Vor Troja ergötzen sich die Hellenen an gymnischen Wettübungen und feiern die in der Schlacht Gefallenen durch Kampfspiele, wie z. B. den Patrolos. In der histor. Zeit beging fast jede bedeutendere griech. Stadt ihre regelmäßig wiederkehrenden Kampfspiele, deren Ursprung meist mit dem nationalen Mythos verknüpft war. Seit dem 8. Jahrh. v. Chr. bildeten sich in Griechenland vier solcher Kampfspiele zu wahren Nationalfesten aus: die Olympischen (seit 776), die Pythischen (seit 586), die Isthmischen (seit 582) und die Nemeischen (seit 573). Außer Übung der körperlichen Kräfte und Stärkung des kriegerischen Mutes bezweckten dieselben vor allem die Pflege des hellenischen Nationalgefühls. Nur Hellenen, ohne Unterschied des Wohnorts, waren zur Teilnahme berechtigt, alle Barbaren, d. h. Nichthellenen, waren streng ausgeschlossen. Die Sieger (Hieroniken) in den großen nationalen A. wurden hoch gefeiert und ihr Ruhm in Siegesgesängen (Epinikien) und Werken der plastischen Kunst verherrlicht. Die Olympien und Pythien wurden von vier zu vier Jahren, die Isthmischen und Nemeischen Spiele alle zwei Jahre gefeiert.

Der Hauptsache nach bestanden dieselben in gymnastischen Wettkämpfen, wie Ros- und Wagenrennen, Wettlauf (Dromos), Faustkampf (Pygme), Ringen (Pale), Faustkampf und Ringen vereinigt (Panration), Springen (Halma), Diskos- und Speerwerfen. Bei den Pythischen, Isthmischen und Nemeischen sowie vielen lokalen Festspielen fanden auch musische A. statt in Musik, Gesang und Tanzkunst, wozu vor allem bei attischen Dionysosfesten Wettkämpfe in dramatischen Darstellungen kamen. Alle A. gingen nach einer vorgeschriebenen Kampfordnung vor sich, über deren Durchführung die Agonotheten (Hellanodiken in Olympia) zu wachen hatten. Diesen kam auch die Schlichtung ausgebrochener Zwistigkeiten, die Zuerkennung des Sieges und die Verteilung der Preise (Athla) zu. Die Preise bestanden entweder in Kränzen aus Oliven-, Lorbeer- oder Eppichlaub und Eintragung der Namen in die öffentlichen Siegerverzeichnisse, oder in wertvollen Gegenständen oder Geldsummen. Seit der Zeit Alexanders d. Gr. verloren die großen Festspiele der Hellenen immer mehr ihre nationale Bedeutung. Die hellenische Agonistik breitete sich zwar nach allen Ländern aus, wohin griech. Kultur vorgebracht, wie nach Kleinasien, Syrien und Ägypten; aber sie nahm allmählich den Charakter einer gewerbmäßig betriebenen Kunst an, die mit der Zeit gewöhnlich von eigens für die Aufführung dramatischer, musikalischer, gymnischer Wettkämpfe gebildeten Genossenschaften geübt wurde. Derartige Kampfspiele (vielfach Olympische Spiele genannt), wenn auch meist mit großem Glanze, besonders in Kleinasien, aufgeführt und allmählich auch in Rom eingebürgert, hatten keinen höhern Zweck mehr, sondern waren nur noch bloße Schaustellungen. Als solche erhielten sie sich die ganze röm. Kaiserzeit hindurch, bis sie als Reste des Heidentums mit dem Beginn der Herrschaft des Christentums allmählich aufhörten. Die großen Olympien wurden 394 unter Theodosius definitiv aufgehoben. Vgl. Krause, »Gymnastik und Agonistik der Hellenen« (2 Bde., Lpz. 1841).

**Agōne** heißt eine Linie, welche die Orte, deren magnetische Declination gleich Null ist, verbindet (s. Magnetismus der Erde).

**Agōnie** (grch.), d. i. Kampf, nennt der Arzt den Zustand eines Kranken, bei dem sich sichere Symptome des baldigen Todes zeigen. Der Ausdruck A., wie auch das deutsche Wort Todeskampf, ist nicht für alle Fälle zutreffend, weil das Sterben bisweilen nur in einem sanften Erlöschen aller Funktionen vor sich geht, entspricht aber der ältern Anschauungsweise, nach welcher die Krankheit als eine feindliche Macht gegenüber der Gesundheit angesehen wurde. Über die Symptome der Agonie s. Tod.

**Agonistiker** (grch.), d. h. Streiter (Christi), nannte sich im 4. Jahrh. im nördl. Afrika eine Partei der Donatisten (s. d.). Ergrimmt über die Gewaltmaßregeln, durch welche sie zur Kirche zurückgeführt werden sollten, verließen zahlreiche Bauern Numidiens und Mauretaniens ihre Wohnsitze, zogen heimatlos im Lande umher (daher Circumcelliones) und rächten die Trümmer eingestürzter Kirchen und das vergossene Blut ihrer Priester durch grausame Gewaltthaten an Heiden wie an Katholiken. Die gegen sie aufgebotene Militärmacht vermochte nicht, sie völlig zu unterdrücken. Erst mit dem Hereinbrüche der Vandalen verloren sich die A. völlig.

**Aegopodium** L., Pflanzengattung aus der Familie der Doldengewächse, mit nur einer im gemäßigten Europa und Asien heimischen Art: A. Podagraria L. (Giersch oder Geißfuß), ausdauernde, 0,60–1 m hohe Staude mit doppelt bis (die oberen) einfach dreizähligen Blättern und eiförmigen oder eiförmig-länglichen, ungleich leibig-gesägten Blättchen. Hülle und Hüllchen des Blütenstandes fehlen, der Kelch ist undeutlich, die eiförmig-längliche, zusammengebrückte Frucht zeigt fadenförmige Rippen, aber keine Ölstriemen, und der Fruchtträger ist nur an der Spitze gespalten. Die im Juni und Juli blühende Pflanze ist bei uns ein gemeines, wegen des kriechenden, aus jedem Stüde wieder austreibenden Wurzelstocks schwer auszurottbares Unkraut auf Gartenland, an Heden u. s. w.; die Blätter waren früher gegen Podagra gebräuchlich, und die jungen Triebe werden im Frühjahr in einigen Gegenden als Gemüse gegessen.

**Agordo**, Marktflecken (Vorgo) in der ital. Provinz Belluno, 23 km nordwestlich von Belluno, liegt in den Cadurischen Alpen am Cordevole, einem Zuflusse des Piave, ist Sitz eines Distriktskommissariats, einer Prätur und eines Montaninspektors und zählt (1871) 2977 E. In dem Thale des Cordevole, der Valle imperina, finden sich reichhaltige Lager von Kupfererzen, welche schon seit dem 15. Jahrh. von einigen bellunefischen und venet. Familien ausgebeutet wurden, 1654 jedoch grotzenteils an den venet. 1815 an den österr. und 1866 an den ital. Fiskus kamen. Das Ararialbergwerk von A. ist das bedeutendste in Venetien. Es beschäftigt etwa 500 Arbeiter und liefert Blei, Vitriol, Schwefel und jährlich gegen 3500 Ctr. Kupfer.

**Agos-Potamos** (gew. Alys-Potamos), d. h. Ziegenfluß, hieß im Altertum ein Flüsschen, welches bei einem gleichnamigen Orte an der Ostküste des thraz. Chersones in den Hellespont mündet. Auf der Rhede dieses Ortes wurde 405 v. Chr. die berühmte, den Peloponnesischen Krieg zum Nachteil der Athener entscheidende Seeschlacht geliefert, in welcher der spartan. Feldherr Lysander (s. d.) die Flotte der Athener vernichtete.



**Agosta** oder **Augusta**, Stadt in der ital. Provinz Siracusa auf der Ostküste von Sicilien an der Eisenbahn Messina-Siracusa, auf einer durch Brücken mit der Halbinsel des Kap Sta.-Croce verbundenen Felseninsel, 1232 durch Kaiser Friedrich II. erbaut, hat einen sichern und bequemen Hafen, dessen Eingang durch ein Kastell geschützt wird, große Magazine und zählt (1871) 11 897 E., welche Seesalz für die Ausfuhr bereiten und Handel mit Wein, Baumwoll, Flach und Sardellen treiben. Im Altertum lag in der Nachbarschaft die griech. Stadt Megara, welche den Beinamen Hybla führte und durch ihren Honig berühmt war. Bei A. wurde 1676 die unter dem Fürsten von Montesarchio und dem Admiral Ruyter vereinigte span.-holländ. Flotte von dem franz. Admiral Duquesne geschlagen, wobei Ruyter die Wunde erhielt, an welcher er in Siracusa starb. A. wurde 1693 durch ein Erdbeben sehr beschädigt.

**Agoult** (Marie Catherine Sophie de Flavigny, Gräfin d'), franz. Schriftstellerin, bekannt unter dem angenommenen Namen Daniel Stern, geb. 31. Dez. 1805 in Frankfurt a. M., wo ihr Vater, Comte de Flavigny, während der Emigration Marie Bethmann, aus dem bekannten Bankierhause, geheiratet hatte. Zu Paris im Kloster erzogen, wurde Mademoiselle de Flavigny 1827 die Gattin des Grafen von A. und war sodann lange auf Reisen in der Schweiz, in Italien und Deutschland. Ihre ersten Arbeiten, hübsche Novellen: *«Hervé»*, *«Julien»*, *«Valentia»*, *«Nélida»*, erschienen 1841–45 im Feuilleton der *«Presse»* und erregten Aufsehen. Die *«Revue des deux mondes»* brachte sodann von ihr Aufsätze über deutsche Zustände; Nachträge dazu lieferte die *«Revue indépendante»* (1847). Nach der Februarrevolution von 1848 machte die Gräfin d'A. einen Streifzug in das Gebiet der Politik mit den *«Lettres républicaines»*, worin Sitten und Menschen unter Ludwig Philipp sehr streng beurteilt wurden, und mit der *«Histoire de la révolution de 1848»* (2 Bde., 1851; neue illustrierte Aufl., 1866), die hingegen alle Begebenheiten und Personen jener Zeit zu sehr verherrlicht. Am glücklichsten eignete sich die Gräfin d'A. die Form der Maximen und Aphorismen an, wie ihre *«Esquisses morales»* (1849; neue Aufl. 1880) beweisen, ihr bestes Werk, das auch den meisten Anklang fand; es ist ein ethisches Hilfs- und Handbuch, das über die Tendenzen und Bebrängnisse unserer Zeit, die Konflikte der Moral mit den Leidenschaften, die verschiedenen Stadien des Menschenlebens sich in bündiger, anziehender und besonnener Weise ausspricht. Seitdem erschienen: *«Trois journées de la vie de Marie Stuart»* (1856); *«Florence et Turin»*, ästhetische und polit. Studien (1862); *«Dante et Goethe»*, Dialoge (1866); *«Histoire des commencements de la république aux Pays-Bas»* (1872). Sie starb 5. März 1876 zu Paris und hinterließ einen Band Memoiren (*«Mes souvenirs»*, 1877), in welchen sie die Gesellschaft der Restauration treu und lebendig schildert. Vgl. A. Bommier, *«Biographie de Madame d'A.»* (Paris 1867), ferner eine Studie von A. Hillebrand (in *«Profile»*, Berl. 1878) und die Einleitung L. de Ronchauds zur zweiten Auflage der *«Esquisses morales»* (1880). — Ihre Tochter, Claire Christine, Gräfin de Charnacé, geb. 10. Aug. 1830, Gattin des Grafen Girard de Charnacé, schreibt unter dem Pseudonym G. de Saulx.

Eine zweite Tochter der A. war mit Emile Ollivier, eine dritte, Cosima, früher die Gattin des Pianisten Hans von Bülow, ist seit 1870 mit Richard Wagner vermählt; die beiden letztern sind Töchter von Franz Liszt.

**Agra**, die feste Hauptstadt der Division und des Distrikts A. der indobrit. Nordwestprovinzen, liegt am rechten Ufer des Dschamna in 27° 11' nördl. Br. und 78° 5' östl. L. (von Greenwich), 190 km unterhalb Delhi, ist durch Eisenbahn mit Delhi, Benares und Kalkutta verbunden und zählt mit den Vorstädten und der Besatzung (1872) 149 008 E. Neben ihrer militärischen Wichtigkeit hat die Stadt auch als Markt Bedeutung. Eingeführt werden: Schawls, Pferde, Kamele, Steinsalz, pers. getrocknete Früchte und Drogen, Baumwolle und grober Kalilo; ausgeführt: rohe Seide, Indigo und Rohzucker. Als 1504 Sikandar Lodi seinen Sitz von Delhi hierher verlegte, war der Ort noch ein Dorf. Akbar machte A. gleichfalls zu seiner Residenz und erhob es 1564 zur Hauptstadt, ließ hier Festungswerke und Prachtbauten errichten. Gegen Ende des 16. Jahrh. hatte die Stadt mehr als  $\frac{1}{2}$  Mill. E. und war der Mittelpunkt unermesslichen Reichtums, bis 1658 Aureng-Zeb seine Residenz nach Aurengabad verlegte. Nach Aureng-Zeb's Tode (1707) wechselte A. mehrmals seine Beherrscher. Die Dschäts, die Perser unter Nadir-Schah, die Afghanen plünderten und verheerten die Stadt, und die Maharatten unter Madhadschi Scindia verwüsteten sie 1784 noch mehr. Am 25. Sept. 1803, nachdem die Maharatten in der Schlacht bei Assye 23. Sept. durch den spätern Herzog von Wellington eine große Niederlage erlitten hatten, fiel die Stadt, am 17. Okt. die Festung in die Hände der Briten, unter denen sie wieder zur Blüte gelangte. Bei Ausbruch des großen ind. Aufstandes von 1857 mußten sich die Engländer in das Fort der Stadt zurückziehen, wo sie seit Anfang August belagert wurden, bis 10. Okt. 1857 Oberst Greathed die Rebellen vor A. schlug und dadurch das Fort entsetzte. Die alten Ringmauern umschließen einen so großen Raum, daß die heutige Stadt nicht die Hälfte bedeckt. A. gilt für die reinlichste Stadt Indiens. Die Straßen sind jedoch eng, die Häuser drei und vier Stock hoch, größtenteils aus rotem Sandstein erbaut. Nur eine schöne, breite, mit Steinplatten gepflasterte Straße führt von der Festung mitten durch die Stadt. Während der Hungersnot von 1838 wurde längs des Stromufers eine schöne Straße angelegt, von welcher breite Treppen zur Dschamna hinabführen. Im Süden stehen die Kasernen für die Truppen sowie die Bangalows (s. d.) der Offiziere, im Norden die Wohnungen der Civilbeamten. Die beiden Vorstädte enthalten eine Menge von Frucht- und Gemüsegärten. Weiter südlich sind längs des Flusses in Menge Überreste alter Prachtbauten aus der Zeit der Timuriden. — Im Nordwesten steht nahe am Ufer die Festung Akbarabad oder Fort Akbar, ein ungleichseitiges Dreieck aus rotem Sandstein, von fast 2 km Umfang, mit Außenwällen von 26 m Höhe. An ihnen zeichnet sich besonders der nördl. Eingang durch die Menge der Mosaik- und Steinarbeit aus. Innerhalb derselben erhebt sich der großartige Palast von Schah Dschehan, aus weißem Marmor, neben ihm die schöne Moti-Maschit, d. h. Perlenmoschee. Vor dem Fort liegt die Dschammamoschee und in geringer Entfernung von der Stadt in dem Nam-Bagh, einem großen, an Blumen und

Früchten reichen Garten, das achteckige Grabgebäude Ettimad Daulats. Unmittelbar an der Dschamna, 2 km südlich von A., liegt der Tabisch Mahal, das berühmte Grabgebäude, welches der Großmogul Schah Dschehan (1628—58) für seine Gemahlin Archimand Banu, mit dem Beinamen Mumtazi Mahal oder Mumtazi Zemani oder Nur Dschehan, hatte errichten lassen und in welchem er später ebenfalls beigesetzt wurde. Dasselbe, noch jetzt gänzlich erhalten, ist das schönste Bauwerk in ganz Asien. Es besteht ganz aus weißem Marmor und erhebt sich innerhalb eines Gartens voll hoher Cypressen, Marmorbeeten, Springbrunnen, Blumenbeete und Frucht bäume, in welchen ein großartiges gewölbtes Thor aus dem äußern, mit einer Mauer aus rotem Sandstein umgebenen, mit vier Thoren versehenen Hofe auf eine höhere Terrasse führt als die, welche den äußern Hofraum bildet. Das Hauptgebäude trägt eine 61 m hohe, 21,5 m im Durchmesser haltende Hauptkuppel, umgeben von vier kleinern. Das Innere ist ein von unten bis in die Kuppel hinauf mit Mosaisarbeiten aus Achaten, Jaspis, Lapislazuli, farbigem Marmor u. s. w., welche Blumengewinde, Fruchtstüde und Inschriften in schwarzem Marmor darstellen, bedecktes Achteck, das an der Dede mit gitterartigen Marmorfenstern versehen ist. Die Grabtombe von Schah Dschehan ist etwas höher, aber minder reich verziert als die seiner Gemahlin. Die Zeichnung zu dem Gebäude soll von Schah Dschehan selbst herrühren und ein Italiener den Bau geleitet haben. Nach andern war ein Mohammedaner von Sahar der Architekt, unter dem die verschiedensten Künstler aus allen Gegenden Indiens, aus Persien, Kabul und selbst aus der Türkei (in Indien Rum genannt) an dem Gebäude beschäftigt waren. Die Kosten sollen sich auf 16 Mill. Mark belaufen haben. Die brit. Regierung sorgt für die Erhaltung des Baues. Von A. 10 km nordwestlich liegt das Dorf Secundra oder Sikandra, mit dem gleichfalls großartigen und prachtvollen, von Dschehan: Ghir für seinen Vater Akbar d. Gr. errichteten Grabgebäude. — Die Division A. zählt auf 26324 qkm (1872) 5040919 E., meist Hindu, und zerfällt in sechs Distrikte.

**Agraffe** (frz., wie das ital. graffio, entstanden aus dem althochdeutschen krapfo, krafo, d. i. Halen, ein Gegenstand zum Greifen, Raffen), bezeichnet nach eigentlicher Bedeutung etwas, das zum Zusammenhalten zweier Teile, die zusammengegriffen, zusammengegrafft werden, dient, ist also in dieser Bedeutung synonym mit Brosche, mit Fibula und Spange, doch mit dem Unterschiede, daß das eigentliche Merkmal der A. das Schließen mit Halen und Ose ist. In solcher Weise ist sie noch jetzt als Schmutz bei dem ungar. Kostüm gebräuchlich. Der Unterschied wird aber nicht festgehalten, daher A. auch gebraucht wird für die griech. Perone, für die Fibula, die Brosche und alle mit einer Nadel, statt Halen und Ose, schließenden und festhaltenden Schmutzgegenstände. In weiterer Bedeutung ist A. ein gebogener Halter, welcher die Gardine zur Seite bindet oder festhält; sodann ein Ausdruck in der Architektur für ein Ornament, welches mehrere architektonische Glieder scheinbar zusammenbindet; ferner in der Chirurgie ein zangenförmiges, die Seiten einer Wunde zusammenbindendes Instrument.

**Agram**, kroat. Zagreb, ein nordwestl. Komitat des Königreichs Kroatien und Slawonien, mit einem Areal von 4076,75 qkm und (1880) einer Civil-

bevölkerung von 258245 Seelen, umfaßt die Biegespanschaften A., Karlstadt, Jasla und Sissel, dann die Städte A., Karlstadt und Sissel. Die Bevölkerung ist auf dem flachen Lande ausschließlich röm.-kath. Religion und der Nationalität nach durchgehend kroatisch. Im N. von Ausläufern der östl. Alpen (Warasdinier Kette) durchzogen, ist der größte Teil des Landes hügelig, während sich in der Mitte das Thal der Save zu einer ausgedehnten Ebene erweitert, welche zum Teil sehr fruchtbar, teilweise aber auch sehr morastig ist. Am rechten Saveufer liegt das 45 km lange und gegen 25 km breite Europolier Feld. Im S. des Komitats streifen Ausläufer des karstähnlichen Ustokegebirgs herein. Die Save und die ebenfalls schiffbare Kulpa sind die Hauptflüsse des Gebietes. Das Klima ist an der Save gemäßig, in den sumpfigern Landstrichen ungesund, an der Kulpa ziemlich rau. Der Boden ist in den Thälern ergiebig, sonst jedoch nur von mittlerer Güte; an vielen Stellen im Südwesten mager oder ganz unfruchtbar. Getreide, Holz, Wein und Obst sind die Hauptprodukte und zugleich die Hauptgegenstände des Atriohandels. Der Gewerbefleiß steht auf niedriger Stufe; auf dem Lande fehlen oft die gewöhnlichsten Handwerker.

Die königl. Freistadt A., die Hauptstadt des Komitats und zugleich des Königreichs Kroatien und Slawonien, ist Sitz des Banus, des kroat.-slawon.-dalmat. Landtags, der höchsten Behörden und des Generalkommandos für Kroatien und Slawonien sowie eines röm.-kath. Erzbischofs, liegt am Fuße des bewaldeten Agramergebirgs, 2,5 km von der schiffbaren Save entfernt, und besteht aus der Ober-, Unter- und Kapitelsstadt. Das Centrum der Oberstadt ist der Markusplatz mit der Residenz des Banus, dem Komitatshaus, dem Nationaltheater, dem Rathaus u. s. w. In der Oberstadt befinden sich auch die königl. Landesregierung, die oberste Gerichtsbehörde (das Septemvirat), die Landesfinanzdirektion, das Generalkommando sowie die zoolog. und mineralog. Abteilung des Nationalmuseums und die am 19. Okt. 1874 eröffnete Franz-Josephs-Universität, das Gymnasium, die Realschule, Lehrerpräparandie und Musterhauptschule, höhere Mädchenschule, griech.-uniertes Seminar, königl. Konvikt, die erste kroat. Sparkasse. Während des Kriegs des Königs Bela IV. von Ungarn mit Ottokar II. von Böhmen wurde die Oberstadt mit hohen Mauern umgeben, von denen noch einzelne Überreste sichtbar sind. An der Nordseite von A. sind die Ruinen von Medvedgrad (Bärenburg), welche der agramer Bischof Filip 1249 erbauen ließ, um das Land gegen die Einfälle des böhm. Königs Ottokar II. zu schützen. Die Oberstadt ist im Halbkreise von der Unterstadt umgeben. In der Jlica, einer der längsten Straßen, konzentriert sich Handel und Industrie; an der Ostseite endet dieselbe in den Zsellachplatz mit dem Monument des Banus Zsellachich. Der Zsellachplatz ist der Centralpunkt von ganz A. und durch eine schöne Straße mit dem Prinzipalplatz verbunden, welcher 1873 in einen prachtvollen Park umgewandelt wurde. In der Unterstadt ist die südslaw. Akademie der Wissenschaften mit der Bildergalerie und der archäol. Abteilung des Nationalmuseums, die Kirche der griech.-orient. Gemeinde, die jüd. Synagoge, die kroat. Excomptebank und die kroat. Kommerzbank, zwei öffentliche Krankenhäuser, das Hauptpostamt u. s. w. In der Kapitelsstadt, von der



Oberstadt durch den Bach Mebvedtschal getrennt, befindet sich die gotische, im 15. Jahrh. erbaute Kathedrale, die erzbischöfl. Residenz und das erzbischöfl. Seminar. Nahe bei der Stadt ist der großartige Park Maximir mit prachtvollen Anlagen. Die Gesamtbevölkerung von A. beläuft sich 1880 auf 30006 E. Von der Civilbevölkerung (28388 E.) sind etwa 90 Proz. Kroaten, die übrigen aber zum größten Teile Slowenen, dann Deutsche, Ungarn u. s. w. Der Religion nach verteilt sich die Bevölkerung folgendermaßen: 25925 Katholiken, 951 orient. Griechen, 231 Evangelische, 1271 Israeliten und 10 von andern Konfessionen. Industriell sind fast nur Leder, Lederzeuge, Mehl und Tabak von Bedeutung. Der Handel treibt namentlich Wein und Getreide. Durch Eisenbahnen ist A. nordöstlich über Jassy mit dem ungarischen, westlich über Steinbrunn mit dem südösterr. Eisenbahnsystem, südwestlich über Karlstadt und Tiume (sowie durch die in der ersten Hälfte des 18. Jahrh. erbaute Kaiserin-Karolinenstraße) mit dem Adriatischen Meere, südöstlich über Sissel mit dem projektierten slowon. und bosn. Eisenbahnsystem verbunden. Am 9. und 11. Nov. 1880 sowie noch mehrmals in den darauffolgenden Wochen wurde A. von Erdbeben heimgesucht, welche in der Stadt ungeheuren Schaden (offiziell auf mehrere Millionen Gulden geschätzt) verursachten, insbesondere den Dom und die Franziskanerkirche sehr beschädigten und sich über ganz Kroatien erstreckten. In einem Zeitraume von fünf Monaten wurden in A. etwa 200 Erdstöße gezählt. Vgl. Brunner, „Agram“ (Wien 1871).

**Agraphie** (grch.), das Unvermögen, bei ungestörter Intelligenz die Gedanken mit Hilfe der Schriftsprache wiederzugeben; die A. findet sich bei einzelnen Krankheiten des centralen Nervensystems und ist dann zuweilen mit Aphasie verbunden, s. unter Sprachstörungen.

**Agrargesetzgebung.** Die histor. Gestaltung des Grundeigentums (s. d.) und der persönlichen Rechtsverhältnisse der bäuerlichen Bevölkerung stand zu den wirtschaftlichen, sozialen und polit. Anschauungen der neuern Zeit in solchem Gegensatz, daß die Staaten genötigt waren, behufs angemessener Neuordnung dieser Verhältnisse in ausgedehntem Maße von ihrem Rechte der Entwährung Gebrauch zu machen, d. h. wohlverworbene Privatrechte, deren Aufhebung eine unabweißbare Bedingung der allgemeinen Wohlfahrt und Kultur-entwicklung geworden, gegen Entschädigung und nach gesetzlichen Formen aufzuheben. Diese moderne A. besitzt also eine andere Bedeutung als die „leges agrariae“ bei den Römern (s. Gracchus), die eine mehr oder weniger revolutionäre Richtung hatten, wie denn in Frankreich noch jezt der Ausdruck „loi agraire“ einfach eine allgemeine Teilung des Grundbesitzes von Staats wegen bezeichnet. Freilich ist auch bei den neuern agrarischen Reformen die Entschädigung der Berechtigten nicht immer eine vollständige gewesen. Die öffentlichen Rechte, die mit gewissen Grundbesitzungen verbunden waren, die Herrenrechte und die persönliche Abhängigkeit der Bauern sind überhaupt ohne Entschädigung aufgehoben worden, was prinzipiell vollkommen gerechtfertigt ist; für den wirtschaftlichen Wert der sämtlichen gutherrlichen Rechte jedoch mußte billigerweise ein Äquivalent gewährt werden. Dieses letztere ist aber keineswegs immer genügend geschehen, und namentlich hat die Grund-

entlastung in Frankreich, obwohl das berühmte Dekret vom 4. Aug. 1789 korrekt zwischen den einfach aufzuhebenden und den ablösbaren Rechten unterscheidet, in ihrer Ausführung einen revolutionären Charakter angenommen. In England ist die persönliche Unfreiheit der ländlichen Arbeiter seit dem 14. Jahrh. allmählich tatsächlich verschwunden. Die Lehnrechte der Krone gegenüber den ursprünglich freien Lehnbesitzern wurden schon unter Karl II. im wesentlichen aufgehoben, jedoch ist prinzipiell die Krone auch jezt noch die Obereigentümerin des sämtlichen Grundes und Bodens. Die Ablösung der Zehnten und der auf den ursprünglich unfreien, sog. copyholds ruhenden Lasten wurde erst 1836 und 1845 erstlich in Angriff genommen.

In Preußen wurde 1807 zunächst die Erbunterthänigkeit, im Grunde nicht viel anders als die Leibeigenschaft, einfach aufgehoben, jedoch mit der Bedingung, daß alle Verbindlichkeiten, die den freigewordenen Unterthänigen vermöge des Besitzes eines Grundstücks oder vertragsmäßig oblagen, in Kraft blieben. Erst das Edikt vom 14. Sept. 1811 gewährte den gutherrlichen Bauern das volle Eigentum an ihren Grundstücken, mit dem Rechte, die Lasten durch Abtretung von Land oder Zahlung einer Rente abzulösen; jedoch wurde für diese Ablösung keine Staatshilfe gewährt, und es blieb auch die Patrimonialgerichtsbarkeit der Gutsherren bis zum Erlaß der Kreisordnung von 1872 bestehen. Auch in den übrigen Kulturstaaten war, wie in den angeführten Beispielen, die erste Aufgabe der A. die Beseitigung der durch die Grundherrlichkeit bedingten persönlichen Abhängigkeitsverhältnisse und der aus der Unfreiheit des Bodens stammenden Lasten. (S. Fronen, Grundlasten, Vannrechte.) Daran schloß sich aber auch das Bestreben, die eigentümlichen Besitzverhältnisse des Grundes und Bodens, die als Reste des ursprünglichen Gemeinbesitzes und der Feldgemeinschaft sich erhalten hatten, durch volles Sondereigentum zu erheben. Daher die Begünstigung der Gemeinheitsteilungen, der Ablösung der zahlreichen land- und forstwirtschaftlichen Dienstbarkeiten und der Aufhebung des Flurzwangs. Die A. legte dadurch mehr und mehr ihren polit. Charakter ab und wurde zur Landeskulturgebung. In dieser Eigenschaft wirkte sie namentlich hin auf die Zusammenlegung und Neuteilung der zerstückelten, „im Gemenge“ liegenden Grundstücke (Feldbereinigung, Separation, Konsolidation), eine oft unumgängliche Bedingung für die Aufhebung des Flurzwangs; ferner wurden die landwirtschaftlichen Meliorationen aller Art (Regulierung der Wasserläufe, Drainierungen u. s. w.) möglichst begünstigt, teils durch direkte Staatshilfe, teils durch Einräumung wichtiger Rechte an die Meliorationsgenossenschaften, teils durch die Schaffung von Kreditanstalten, wie die Landeskulturrentenbanken.

Der Inbegriff der wissenschaftlichen und praktischen Grundsätze, nach welchen die A. im wirtschaftlichen und sozialen Interesse auf die landwirtschaftlichen Verhältnisse einwirken soll, bildet die Agrarpolitik. Die in derselben maßgebenden Anschauungen sind freilich dem histor. Wechsel unterworfen. In der ersten Hälfte des 19. Jahrh. war die Agrarpolitik vor allem auf das Wegräumen des Veralteten bedacht, und sie suchte dabei auf der an sich richtigen Ansicht, daß das reine Privateigentum die der Produktion am meisten



fürberliche Wesenform sei. Die Erfahrung lehrte aber in der Folge, daß die Aufstellung des Gemeinbesitzes unter Umständen doch auch schlimme Nachwirkungen haben kann, indem die wirtschaftlich Schwächeren, d. h. die Mehrzahl der beteiligten Bevölkerung, sich später in mancher Beziehung schlimmer befindet als vorher. Die kleinen Leute können die ihnen zugeteilten Grundstücke nicht behaupten, geben sie für einen Spottpreis an Spekulant ab, und schließlich findet sich das vorher als Wald, Weide oder Ackerland (s. Allmend) von der Gemeinde benutzte Land in wenigen, oft fremden Händen, ohne daß die früheren Nutzungsberechtigten einen nachhaltigen Ersatz dafür erlangt haben. Aus diesen und ähnlichen Umständen ist jedoch nicht zu schließen, daß man zu den alten Zuständen zurückkehren müsse oder daß die Beseitigung derselben ein Fehler gewesen wäre; es handelt sich vielmehr um die Ausfindung neuer Formen, in denen die rationelle Bewirtschaftung des Bodens mit der sozialpolit. Rücksicht auf die Güterverteilung zusammengeht. Die früher vorherrschende Ansicht, daß die Staatsdomänen und der Grundbesitz der Selbstverwaltungskörper prinzipiell zu veräußern seien, hat jetzt bedeutend an Boden verloren; es erheben sich sogar Stimmen, welche die Wiedereinführung erbpächterlicher Besitzverhältnisse (s. Erbpacht) befürworten.

**Agrarier** ist die Bezeichnung für eine polit. Partei, welche sich in neuester Zeit in Deutschland gebildet hat und vorzugsweise die Ständesinteressen der Landwirte im öffentlichen Leben vertritt. Die A. gehen von dem Gesichtspunkte aus, daß die neuere Gesetzgebung überwiegend dem Kapital (d. h. zunächst dem Geldkapital) zugute komme, den Grundbesitz und die Landwirtschaft dagegen schädige. Sie traten mit ihren Forderungen zuerst bei den Wahlen von 1874, jedoch noch ohne Erfolg hervor. In Berlin 22.—24. Febr. 1876 tagende konstituierende Versammlung „Deutscher Steuer- und Wirtschaftsreformer“ nahm ein Programm in neun Punkten an, in welchem namentlich gefordert wurde: Beseitigung der Doppelbesteuerung, welche in der Grund-, Gebäude- und Gewerbesteuer liege; Börsensteuer; im allgemeinen Freihandelspolitik, wenn auch Eingangszölle und Konsumtionssteuern noch als offene Fragen zu behandeln seien; Staatsbahnsystem und Aufhebung aller Differentialzölle; Ausgabe von Reichspapiergeld unter Beseitigung der Bankprivilegien; Reform der Altiengezegebung, der Gewerbeordnung, des Gesetzes über den Unterfruchtungsbesitz; Modifikation des Erbrechts und der Vererbungsform des Grundbesitzes. In polit. Hinsicht schlossen sich die A. der deutsch-konservativen Partei an; die früher unter ihnen stark betonte freihändlerische Richtung ist später schutzöllnerischen Tendenzen gewichen. Der Einfluß der A. machte sich besonders 1879 bei Beratung der neuen Zollgesetzgebung im Reichstage geltend.

**Aglauros** wird von einigen die Gemahlin des Cerops und Mutter der Aglauros genannt, welche auch selbst nicht bloß Aglauros, sondern auch A. heißt. (S. Aglauros.)

**Agriados**, d. i. politisch Mißvergnügte, nannte man im 18. Jahrh. in Spanien die Belen, welchen die auf den Thron gelangten Bourbonen die Anerkennung und Verleihung von Titeln und Würden verweigerten, weil sie das Interesse der

Habsburger begünstigt hatten oder heimlich noch begünstigten. Denselben Namen legte man sodann zur Zeit Ferdinands VII. den Teilnehmern an einem von der päpstl. Partei begünstigten Aufstande bei, der 1826—28 die Herstellung des äußersten Absolutismus in Kirche und Staat bezweckte.

**Agrest** (neulat.), Saft von unreifen Früchten, besonders von Weinbeeren, dient entweder als Essig zum Küchengebrauch oder zum Bleichen des Wachses, oder auch, mit Zucker eingesotten, als Agrestsirup zur Vereitung von Limonade.

**Agricola** (Gnaeus Julius), ausgezeichnet röm. Staatsmann und Feldherr, geb. 40 n. Chr. zu Forum Julii (Trejus) als Sohn des unter Caligula hingerichteten Senators Julius Gracinus, wuchs unter den Augen seiner Mutter, der Julia Procilla, zu. Als Prätor, machte 59 in Britannien seinen ersten Feldzug mit und erhielt 64 eine Quästur in Kleinasien. Nachdem er 68 die Prätur erlangt, schloß er sich im folgenden Jahre Vespasian an, der ihm erst den Befehl über eine Legion in Britannien, dann 73 die Provinz Aquitanien übertrug, die er drei Jahre hindurch verwaltete. Im J. 77 zum Konsul erhoben, ging er 78 als Konsularlegat nach Britannien, wo er eine ungemessene Tätigkeit als Feldherr wie als Administrator entwickelte. Er besetzte nicht nur die wankende Herrschaft der Römer in dieser fernen Provinz, sondern erweiterte sie auch bis an das caledon. Hochland, das er eben unterwerfen wollte, als er 84 von dem argwöhnischen Kaiser Domitian abberufen ward. Um den Besitz seiner Eroberungen in Britannien zu sichern, hatte er zwischen Glota und Eborac (Elbe und North of North) eine Reihe von Befestigungen angelegt. A. starb 93 n. Chr. Sein Schwiegersohn war Tacitus, der auch seine Lebensgeschichte geschrieben hat. (S. Tacitus.)

**Agricola** (Georg), eigentlich Bauer, ein um Mineralogie und Bergbaukunde hochverdienter Deutscher, geb. 24. März 1490 zu Glanau, bereits 1518—22 Rektor der Schule zu Zwidau, studierte sodann in Leipzig und in Italien Medizin und ließ sich 1527 als praktischer Arzt zu Joachimsthal in Böhmen nieder. Im J. 1531 nach Chemnitz übergesiedelt, widmete er sich ganz der Bergbaukunde, erhielt von Kurfürst Moriz ein Jahresgeld und freie Wohnung, wurde später Stadthaus- und Bürgermeister in Chemnitz, wo er 21. Nov. 1555 starb. A. war der erste systematische Mineralog Deutschlands. Die morpholog. Kennzeichen der Mineralien berücksichtigend, unterschied er einfache und zusammengesetzte Mineralien und teilte die ersten in Erden, Koncretionen, Steine und Metalle. Dieses System blieb die Grundlage aller fernern mineralog. Arbeiten bis in das 18. Jahrh. hinein. Unter den Schriften A.s sind die wichtigsten: „De ortu et causis subterraneorum“ (Bf. 1546 u. 1558), „De re metallica“ (Bf. 1530; Pp. 1546; deutsch als „Bergwerksbuch“, Bf. 1621) und „De mensuris et ponderibus Romanorum et Graecorum“ (Bf. 1533 u. 1550). Seine „Mineralog. Schriften“ wurden von Lehmann (4 Bde., Freiberg 1806—13), sein „Bergmanns oder Bergbau über den Bergbau“ ward von Schmidt (Freiberg 1806) übersetzt. Vgl. Becker, Agricola und A. G. Berner (Freiberg 1820).

**Agricola** (Joh.), eigentlich Sneider, nach seiner Vaterstadt auch Nageler von Giesleben (Nagler Islebius) und Joh. Giesleben genannt, einer

der thätigsten und um die Einführung der prot. Lehre verdienstesten Theologen, geb. 20. April 1492, seit 1515 in Wittenberg, schloß sich bald an Luther an, begleitete ihn 1519 zur Leipziger Disputation und ward 1525 nach Frankfurt a. M. gesandt, um auf Wunsch des dortigen Magistrats den prot. Gottesdienst daselbst einzurichten. Nach seiner Rückkehr wurde er Lehrer und Pfarrer zu Gisleben und 1536 Professor zu Wittenberg, wo der schon früher von ihm begonnene antinomistische Streit mit Luther und Melanchthon zum Ausbruch kam. (S. Antinomismus.) Diese Händel trieben ihn 1538 nach Berlin, wo Kurfürst Joachim II. von Brandenburg ihn zum Hofprediger und Generalsuperintendenten ernannte. A. starb 22. Sept. 1566 in Berlin, nachdem er für die Verbreitung der prot. Lehre in den brandenb. Landen vielfach thätig gewesen. Außer vielen theol. Schriften hinterließ er ein echtes Nationalwerk: „Die gemeinen deutschen Sprichwörter mit ihrer Auslegung“, welches zuerst niederdeutsch (Magdeb. 1528), kurz darauf hochdeutsch („Dreihundert Gemeiner Sprichwörter“, Nürnberg 1529 u. öfter; später als „Siebenhundert und Fünffzig Deutscher Sprichwörter“, Hagenau 1534; Wittenb. 1582 u. öfter) erschien. Später gab A. noch eine zweite Sammlung: „Fünfhundert Gemeiner Newer Teutscher Sprichwörter“ (o. O. 1548), heraus, die jedoch größtenteils aus dem „Renner“ entnommen sind. Patriotischer Sinn, kräftige Moral und kernhafte Sprache weisen diesen Sammlungen eine der ersten Stellen unter den deutschen Werken jener Zeit an. Vgl. Latendorf, „A. S. Sprichwörter, ihr hochdeutscher Ursprung und ihr Einfluß auf die deutschen und niederländ. Sammler“ (Schwerin 1862). Außerdem verfaßte A. einige Kirchenlieder und eine „Tragedia Johanneß Huß“ (Wittenb. 1538), überlieferte auch die „Andria“ des Terenz in Prosa (Berl. 1543 u. öfter). Ein vollständiges Verzeichnis von „A. S. Schriften“ gibt Kordez (Altona 1817). Vgl. Kawerau, „Johann A. von Gisleben“ (Berl. 1881).

**Agricola** (Joh. Friedr.), Orgelspieler und Musikschriftsteller des 18. Jahrh., geb. 4. Jan. 1720 zu Dobitschen im Altenburgischen, studierte in Leipzig anfangs die Rechte, dann unter Sebastian Bach 1738–41 die Musik. Hierauf machte er bei Quantz in Berlin Studien in der freieren Komposition. Sein Intermezzo „Filosofo convinto“ verschaffte ihm 1750 eine Anstellung als Hofkomponist am Theater zu Potsdam. Nach Grauns Tode wurde er 1759 Direktor der Kapelle Friedrichs II. Er starb 12. Nov. 1774. A. hat mehrere Opern, viele Instrumentalsachen und auch einige Kirchenstücke geschrieben. Seine Übersetzung von Lofis „Anleitung zur Singekunst“ (Berl. 1757) verfaßte er mit Anmerkungen. Auch Abhandlung „Musica mechanica organistica“, die er nach des Verfassers Tode herausgab (Berl. 1768), verdankt ihm gute Zusätze. Seit 1751 war er mit Venedetta Emilia Molteni (geb. 24. Okt. 1722 zu Modena, gest. um 1780 zu Berlin) vermählt, einer berühmten Sängerin, welche 1761–72 an der Italienischen Oper zu Berlin wirkte.

**Agricola** (Martin), verdienter deutscher Musiker und Musikschriftsteller des Reformationszeitalters, geb. um 1486 zu Sorau, seit 1510 Musiklehrer in Magdeburg, erhielt daselbst 1526, nach Einführung der Reformation, die Stelle eines Kantors und Musikdirektors und starb 10. Juni 1556.

In den Kirchen Magdeburgs führte er den deutschen Choral ein, war auch einer der ersten, welche in Deutschland die Tabulatur mit den jetzt üblichen Noten vertauschten. Seine Schriften sind sämtlich musikal.-pädagogischen Inhalts und für die Kunde der damaligen Musik höchst schätzbar. Namentlich gilt dies von seiner „Musica instrumentalis“ (Wittenb. 1529 u. 1542; andere Bearbeitung, Wittenb. 1546), in welcher die Instrumente in guten Holzschnitten abgebildet sind. Sonst sind zu nennen: „Eine kurze deutsche Musika“ (Wittenb. 1528), „Rudimenta musices“ (Wittenb. 1534), „Musica choralis“ (Wittenb. 1532) und „Musica figuralis“ (Wittenb. 1532).

**Agricola** (Michael), der Reformator Finlands, geb. 1508 im Kirchspiel Pernö in Ryland, studierte 1537–39 in Wittenberg unter Leitung Luthers und Melanchthons, wurde dann Rektor der Rathebralschule in Åbo, 1550 Stiftsverweser und 1554 Bischof daselbst. Unermüdlich thätig für die Reformation, nahm er auch an den polit. Ereignissen teil und wurde von Gustav Wasa als Mitglied einer Gesandtschaft 1556 nach Moskau gesendet. Auf dem Rückwege erkrankte er und starb in Nykyrka bei Wiborg 9. April 1557. A. hatte schon in Wittenberg eine finn. Übersetzung des Neuen Testaments begonnen, die 1548 in Stockholm auf Staatskosten gedruckt wurde. Auch einige Teile des Alten Testaments und mehrere Erbauungsschriften übertrug er ins Finnische, welches vor ihm noch nie als Schriftsprache gebraucht worden war.

**Agricola** (Rub.), eigentlich Roelof Huysmann, nach seinem Vaterlande auch Frisius genannt, einer der einflussreichsten Förderer der humanistischen Studien, war im Aug. 1443 zu Vasslo bei Gröningen geboren. Zuerst Jögling der Martinschule in Gröningen, ging er dann nach Löwen, wo er in seinem 21. Jahre Magister der freien Künste wurde, und hierauf zu weiterer Ausbildung (unter Johann Wessel) nach Paris. Die Jahre 1476 und 1477 verlebte er in Italien, besonders zu Ferrara und Pavia, wo er mit den nach dem Falle des Byzantinischen Reichs eingewanderten griech. Gelehrten verkehrte und die Gunst des Herzogs Hercules von Este gewann. Auch schloß er in Italien einen Freundschaftsbund mit Joh. von Dalberg, nachherigem Bischof von Worms. Nach seiner Rückkehr ins Vaterland war A. bemüht, mit Hilfe ehemaliger Mitschüler und gelehrter Freunde, darunter namentlich Rub. Lange und Alex. Hegius, die Beredsamkeit und Gelehrsamkeit zu heben, sowie das Studium der altklassischen Litteratur in aller Weise zu fördern. Die glänzenden Anerbietungen, die ihm am Hofe Kaiser Maximilians I., wo er als Syndikus der Stadt Gröningen in deren Angelegenheiten erschien, gemacht wurden, konnten ihn nicht bestimmen, seiner Unabhängigkeit zu entsagen. Doch folgte er 1483 der Einladung Dalbergs (damals Kanzler des Kurfürsten von der Pfalz und Bischof von Worms) nach der Pfalz, wo er abwechselnd in Heidelberg und in Worms teils seinen Studien lebte, teils öffentliche Vorträge hielt. Noch einmal ging er mit Dalberg nach Italien, starb aber bald nach seiner Rückkehr 28. Okt. 1485. Sein Ruhm gründet sich mehr auf sein persönliches Wirken als auf litterarische Thätigkeit. Seine Schriften in lat. Sprache gab Alard (2 Bde., Köln 1539) ziemlich vollständig heraus. A. war auch Maler und

Musiker; die schöne Orgel in der St. Martinskirche in Gröningen ist sein Werk. Vgl. Tresling, „Vita et merita Rud. Agricolaë“ (Gröning. 1830).

**Agrigent** (grch. Alragas, latinisiert Agrigentum), das jetzige Virgenti (s. d.) auf der Südküste Siciliens zwischen den Flüssen Hypsas (jetzt Drago) und Alragas (jetzt San-Biagio), war eine um 580 v. Chr. von Gela mit Unterstützung ihrer Mutterstadt Rhodos gegründete dor. Kolonie. Schon 10 Jahre nach der Gründung bemächtigte sich Phalaris der Burg und beherrschte die Stadt 16 Jahre lang mit Härte. Durch Handel bald blühend, besonders unter der Herrschaft des Theron (488—472), zählte sie zu den herrlichsten Städten der Alten Welt; sie soll 200 000, nach anderer Angabe sogar 800 000 E. gehabt haben, als sie 406 v. Chr. von den Karthagern zerstört wurde. Obgleich von Timoleon wieder aufgebaut, erreichte sie doch ihren frühern Glanz nicht wieder, wenn sie auch zur Zeit der Römer, denen sie sich 210 unterwerfen mußte, noch immer ein Plaz von Wichtigkeit blieb. Davon zeugen auch viele noch vorhandene Ruinen. Am besten erhalten hat sich der fälschlich so genannte Tempel der Concordia, nächstdem der sog. Tempel der Juno Lacinia; der größte war aber der des olympischen Zeus, von dem jedoch nur wenige Reste erhalten sind. Außerdem finden sich noch in der Nähe der eben genannten Überreste der Tempel des Herakles und der Dioskuren, und in einem andern Teile der alten Stadt die des sog. Tempels der Demeter und Persephone, sowie einige andere weniger bedeutende; unter den antiken Grabmälern ist das sog. Grab des Theron am besten erhalten. Vgl. Siefert, „Alragas und sein Gebiet“ (Hamb. 1845); Serradifalco, „Antichità della Sicilia“ (Bd. 3, Palermo 1836); Schubring, „Histor. Topographie von Alragas“ (Lpz. 1870).

**Agrikultur** heißt im allgemeinen die gesamte Landwirtschaft (die Res rustica der alten Römer), im besondern aber der eigentliche Ackerbau (s. d.).

**Agrikulturchemie** oder Ackerbauchemie ist derjenige Teil der angewandten Chemie, der die chem. Bedingungen des Lebens der Nutzpflanzen und der Haustiere behandelt. Da diese Bedingungen im ganzen die nämlichen sind wie die der Organismen überhaupt, so ist die A. von der Tier- und Pflanzenchemie keineswegs streng zu scheiden, weshalb denn auch ihr großer Reformator Liebig dafür die Benennung gewählt hat: „Chemie in ihrer Anwendung auf Agrikultur und Physiologie“. Die A. ist eine verhältnismäßig noch junge Wissenschaft. Den Weg bahnten ihr die experimental-physiol. Forschungen über den Lebensprozeß der Pflanzen von Hales (1727), Sennebler (1783, Einwirkung des Lichts), Ingenhous (1784, die Entdeckung der Verschiedenheit der Tag- und Nachtatmung der Pflanzen) und endlich Saussure (1804), dessen Hauptwerk: „Recherches chimiques sur la végétation“, die Grundlage der gesamten A. bildet. Obchon derselbe bereits die Notwendigkeit der Mineralsalze für die Ernährung der Pflanzen erkannte, war er doch noch in der Überzeugung von der direkten Aufnahme des Humus durch die Pflanzenwurzeln befangen, gleich seinen Nachfolgern Schrader, Einhof, Braconnot, Baucquelin, die außerdem der Pflanze noch jene geheimnisvolle „Lebenskraft“ beileigten, welche bis in die neuere Zeit nur noch Mulder hartnädig verteidigt hat. Dann veröffentlichte 1813 Sir Humphry Davy seine „Elements of agricultural chemistry“,

und dieser gilt noch gegenwärtig den Engländern, mit Nichtbeachtung Saussures, als Vater der A. Bis gegen das Ende des ersten Viertels des 19. Jahrh. nahmen indes die Naturforscher im Verein mit den rationellen Landwirten Thaer, Schwerz, Burger, Schönleiten, Jellenberg u. a. noch immer als Nahrung des Pflanzenorganismus nur Reste von Organismen, welche sich durch chem. Prozesse in eine Reihe von Säuren verwandeln, also ausschließlich organische Stoffe an, denen man den Gesamtnamen „Humus“ gab. Trotz der gründlichen physiol. Untersuchungen Schüblers (1820—30), welche gegenwärtig noch die Grundlage der von der A. nicht zu trennenden Agrikulturphysik bilden und manch neues Licht auf die Geseze der Pflanzenernährung werfen, ungeachtet auch des Einwandes von Sprengel (1828), der dem Ammonial eine Rolle zuteilte und den Humus nur als Vermittler desselben betrachtet wissen wollte, blieb die Humustheorie in Kraft und Ansehen bis zum Auftreten Liebig's, dessen epochemachendes Werk: „Die organische Chemie in ihrer Anwendung auf Agrikultur und Physiologie“ (2 Tle., Braunsch. 1840; 9. Aufl., 3 Tle., 1875—76), eine neue Epoche der Landwirtschaft, mit dieser zugleich der A. begründete.

Allerdings fand Liebig, der zunächst die Rolle des Ammonials und der Mineralbestandteile hervorhob, großen Widerspruch, sowohl seitens der Praktiker als auch der Vertreter der alten Schule der Chemie; allein der Kern der neuen Lehre erhielt sich unangefochten, regte nach allen Seiten hin zu Versuchen und Forschungen an und legte den Grundstein zu einem Lehrgebäude, welches binnen wenigen Jahrzehnten eine überraschende Vollendung gewonnen hat. Es war nur ein Mißverständnis der neuen Theorie, wenn in dem heftigen Streite der Ansichten die Agrikulturchemiker sich in zwei Lager schieden: Mineralstoffler und Stickstoffler; erstere erklärten nach dem Vorgange von Liebig einen Ersatz der dem Boden durch die Ernten entzogenen Mineralstoffe für unbedingt erforderlich, während dem Stickstoff eine geringere Bedeutung zugeschrieben wurde, da dieser im Stalldünger und durch den Einfluß der Atmosphärien in genügender Menge dem Boden gegeben wird; letztere hielten den Boden an Mineralstoffen für unerschöpflich und suchten den Ertrag der Felder vorzugsweise durch Zufuhr stickstoffreicher Stoffe zu heben. Die Wage des Kampfes schwankte längere Zeit, zumal als von Lawes und Gilbert zu Rothamstead in England mit den Resultaten ihrer Versuche auf die letztere Seite traten. Allein mit überzeugender Schärfe wies Liebig die Richtigkeit dieser Ergebnisse nach und von diesem Augenblicke an fiel ihm der jetzt nicht mehr bestrittene Sieg zu. Auf seiner Seite standen als Kampfgenossen: Wiegmann und Bolstorff mit ihren Untersuchungen über die Pflanzenaschen, Salm-Horstmar über das Leben der Haserpflanze, Knop und Stobmann mit ihren Untersuchungen über die Kulturen von Pflanzen in wässrigen Lösungen der Nährstoffe u. a. Gleichzeitig mit Liebig hatte auch der franz. Naturforscher Boussingault (s. d.) sich auf das Gebiet der A. begeben und darauf um so Ausgezeichneteres geleistet, als er nicht bloß Gelehrter, sondern auch praktischer Landwirt war, der sein Gut Bechelbronn im Elsaß als Musterwirtschaft selbst leitete. Ihm verdankt die Wissenschaft der A. gleichfalls einen Teil ihrer Begründung. Liebig war es auch, welcher zuerst der Berücksichtigung des



Stoffwechsels im Körper der Haustiere seine Berechnung innerhalb der Lehre der A. anwies. Seine „Tierchemie“ (Braunsch. 1842; 3. Aufl. 1847) war der Ausgangspunkt einer Reihe höchst wertvoller Arbeiten von Haubner, Henneberg, Stohmann, Regnault, Reiset, namentlich aber von Bischoff, Voit und Pettenkofer, welche durch die Konstruktion des ersten brauchbaren Respiationsapparats zuerst die Möglichkeit der genauen Beobachtung des physiol. Chemismus im Tierkörper schafften. Ihre Forschungen waren überhaupt die Ursache, daß sich die A. der neuesten Zeit mit Vorliebe der Tierchemie zugewendet und die Einwirkung der Futterstoffe auf das produktive Leben der Tiere zu einer ihrer Hauptaufgaben gemacht hat. Die vielen Einwände, die der Liebig'schen Schule von Seiten der Praktiker entgegengehalten wurden, trieben Meister und Apostel der neuen Schule zu selbstthätigen Forschungen auf dem landwirtschaftlichen Gebiete an, welche auf der sog. Liebig'shöhe bei Gießen begonnen wurden und deren Resultat das Grundwerk Liebig's ist: „Die Naturgesetze des Feldbaues“ (Braunsch. 1862, den 2. A. seiner „Chemie in ihrer Anwendung auf Agrikultur u. s. w.“ bildend). In demselben faßte er die fundamentale Lehre der A. im Bereiche der von ihm aufgestellten 50 Thesen zusammen, welche die bisherige Art der Bodenproduktion als eine Raubwirtschaft darstellen, deren Ergebnisse in vielen Ländern klar zu Tage liegen, während er gleichzeitig in einer besondern „Einleitung“ die Geschichte seiner Lehre gibt und deren Gegner auf das überzeugendste zurückweist. Die Praxis hat seine Theorie auf experimentalem Wege bestätigt. Gegenwärtig hat die Liebig'sche Lehre sowohl die Männer der Wissenschaft als der Praxis für sich gewonnen. Dieselbe gipfelt in dem Satze: „Alle Pflanzennährstoffe verdienen gleiche Würdigung; von den Bodenbestandteilen werden Kali und Phosphorsäure von den Pflanzen am meisten konsumiert, bedürfen daher vorzugsweise des Ersahes; diesen in lohnendster und nachhaltiger Weise zu leisten, ist das Wesen der Kunst des Landwirts.“

Die Bestrebungen der A. haben vorzugsweise in Deutschland einen dankbaren Boden gefunden; ihre hauptsächlichlichen Träger sind die „landwirtschaftlichen Chem. Versuchsstationen“. Die Idee solcher Anstalten ist von England ausgegangen, aber Gedeihen fanden sie erst in Deutschland, wo die erste 1850 zu Mödern im Königreich Sachsen errichtet wurde. Nachdem 1855 bei der Wanderversammlung deutscher Land- und Forstwirte zu Alevé sich ein besonderes Komitee zu ihrer Weiterverbreitung gebildet hatte, wuchs ihre Anzahl in bedeutendem Maße. Nach einer Zusammenstellung von Nobbe waren 1877 im Deutschen Reiche 59, in Österreich-Ungarn 12, in Italien 16, in der Schweiz 3, in Frankreich 2, in Spanien 1, in England 1, in Belgien 3, in Holland 2, in Dänemark 1, in Schweden 2, in Rußland 3, in den Vereinigten Staaten von Amerika 1, im ganzen also 106 Versuchsstationen für das Wohl der Landwirtschaft thätig. Viele der Versuchsstationen befaßten sich zugleich mit einer Kontrollierung des Handels mit löslichen Düngemitteln, Samen und Futterstoffen; einzelnen derselben ist ein auf gewisse Zweige der Landwirtschaft oder deren Nebengewerbe beschränktes Wirkungsgebiet angewiesen. Die deutschen agrikulturn. Versuchsstationen haben ein besonderes Organ und treten jährlich in Wanderversammlungen, die seit 1871 als besondere

Sektion mit der allgemeinen Naturforscherversammlung tagen, zur Beratung ihrer Interessen und Vereinbarung gemeinschaftlicher Forschungspläne zusammen. Neuerdings schließen sich an sie die forstlichen und die ökonom. Versuchsstationen an, erstere bis jetzt thätig in Aschaffenburg, Tharand und Mariabrunn, letztere in Wiesbaden, Karlsruhe, Ruffach im Elßah und Klosterneuburg. Lehrstühle der A. finden sich an allen landwirtschaftlichen Akademien und Instituten, sowie an den deutschen Universitäten Berlin, Greifswald, Göttingen, Bonn, Halle, München, Leipzig, Breslau, Graz und an der landwirtschaftlichen Hochschule in Wien.

Die Litteratur der A. ist sehr reich. Außer den bereits genannten seien nur folgende neuere Werke hervorgehoben: Liebig, „Theorie und Praxis in der Landwirtschaft“ (Braunsch. 1856); Stöckhardt, „Chem. Feldpredigten“ (3. Aufl., 2 Bde., Lpz. 1854—55); Boussingault, „Die Landwirtschaft in ihren Beziehungen zur Chemie, Physik und Meteorologie“ (deutsch von Graeger, 3 Bde., Halle 1854; Supplement 1856); Liebig, „Chem. Briefe“ (6. Aufl., Lpz. 1878); C. Wolff, „Die naturgesetzlichen Grundlagen des Ackerbaues“ (3. Aufl., 2 Bde., Lpz. 1856); Grouven, „Vorträge über A.“ (3. Aufl., Köln 1872); C. Wolff, „Die landwirtschaftliche Fütterungslehre“ (Stuttg. 1861); Fraas, „Die Natur der Landwirtschaft“ (2 Bde., Münch. 1857); Bischoff und Voit, „Die Gesetze der Ernährung des Fleischfressers“ (Lpz. 1860); Henneberg und Stohmann, „Beiträge zur Begründung einer rationellen Fütterung der Wiederläuer“ (Heft 1 u. 2, Braunsch. 1860—64); Reuning, „Justus von Liebig und die Erfahrung“ (Dresd. 1861); A. Hoffmann, „Theoretisch-praktische Ackerbauchemie“ (Prag 1866; 3. Aufl., von Gohren: „Die naturgesetzlichen Grundlagen des Pflanzenbaues“, Lpz. 1877); Knop, „Kreislauf des Stoffs“ (Lpz. 1869); A. Mayer, „Lehrbuch der A.“ (2. Aufl., 2 Bde., Heidelb. 1875—76); Wolff, „Die mittlere Zusammensetzung der Asche aller land- und forstwirtschaftlich wichtigen Stoffe“ (Stuttg. 1865); Hamm, „Katechismus der Ackerbauchemie“ (5. Aufl., Lpz. 1873); Vogel, „Justus Freiherr von Liebig, als Begründer der A.“ (Münch. 1874); J. Kühn, „Die zweckmäßigste Ernährung des Rindviehs“ (7. Aufl., Dresd. 1878); Settegast, „Die landwirtschaftliche Fütterungslehre“ (Dresd. 1872, neu bearbeitet von Weiske 1878); von Gohren, „Die Naturgesetze der Fütterung der landwirtschaftlichen Nutztiere“ (Lpz. 1872); C. Wolff, „Die Ernährung der landwirtschaftlichen Nutztiere“ (Berl. 1876); Stohmann, „Biologische Studien“ (Braunsch. 1873); Dietrich und König, „Zusammensetzung und Verdaulichkeit der Futterstoffe“ (Berl. 1874); König, „Die menschlichen Nahrungs- und Genußmittel“ (2 Bde., Berl. 1880); A. Hoffmann, „Jahresberichte über die Fortschritte der A.“, die seit 1858 jährlich (Berlin) erscheinen, seit 1864 fortgesetzt von Peters, seit 1868 von Dietrich, Zittbogen u. a.; „Die landwirtschaftlichen Versuchsstationen. Organ für naturwissenschaftliche Forschung auf dem Gebiete der Landwirtschaft“ (herausg. von Nobbe, Bd. 1—5, Dresd. 1859—63; Bd. 6—19, Chemnitz 1864—76; Bd. 20—26, Berl. 1877—80); Biedermann, „Centralblatt für A.“ (Lpz. 1872 fg.).

**Agrikultursystem** oder Physiokratisches System (s. d.) heißt dasjenige staatswirtschaftliche System, welches den Grund und Boden als die einzige Quelle des Nationalreichtums und des allgemeinen Wohlstandes betrachtet.

**Agrimenſoren** (lat., d. i. Ader- oder Feldvermeſſer). Bei den alten Römern wurde das Vermessen der Akluren und Ader lange Zeit als eine Kunſt von Feldmeſſern (*ſinitores*, *metatores*, *mensores*) geübt, welche ſich gegen Ausgange der Republik zu einer eigenen Korporation vereinigten. In der Kaiſerzeit, während welcher der Name *A.* (*mensores agrarii*, *agrimensores*, auch von ihrem Inſtrument *gromatici*) in Aufnahme kam, wurden dieſelben zu feſtangeſtellten Regierungsbeamten, die einen zahlreichen und angeſehenen Stand bildeten. Außer dem eigentlichen geometr. Geſchäft, der Vermessung und Kataſtrierung, der Setzung von Grenzſteinen, der Anlage von Grundriſſen und Flurregiſtern, hatten ſie auch bei rechtlichen Fragen in Betreff des Eigentums an Grund und Boden Gutachten abzugeben und bei Streitigkeiten, bei welchen es ſich nur um das (ſtets 5 Fuß breite) Grenzterrain handelte, das Feldrichteramts zu üben. Ihre Diſziplin, die aus einem Gemisch geometr., jurist. und religiöſer Sätze aus der Augurallehre beſtand, wurde in der Kaiſerzeit in eigenen Schulen gelehrt und fortgepflanzt. Der Unterricht führte zum Abſchluß eines Systems und zu einer eigenen Litteratur, von welcher jedoch nur ſehr verdorbene und verſtümelte Stücke auf uns gekommen ſind. Dieſelbe beginnt im 1. Jahrh. und ſetzt ſich bis zum 6. Jahrh. fort. Der älteſte der als Schriftſteller thätigen *A.* war Sextus Julius Frontinus (ſ. d.). Sonſt ſind Reſte von den Schriften des Valbus, des ältern und des jüngern Hyginus, des Siculus Flaccus, ſowie aus ſpäterer Zeit des *M.* Junius Nipſus, Innocentius und Aggenus Urbicus erhalten. Die beſte kritiſche Ausgabe der *A.* oder der „*Scriptores gromatici*“, mit ſachlichen Erläuterungen, lieferten Blume, Lachmann und Rudorff (2 Bde., Berl. 1848—52).

**Agrimonia** *L.* (Odermennig), Pflanzengattung aus der Familie der Roſaceen, Abteilung der Sanguisorbeae: ausdauernde, meiſt behaarte Kräuter mit unterbrochen-gefiederten Blättern und dem Grunde des Blattſtiels angewachſenen Nebenblättern. Die meiſt kleinen, in der Regel eine endſtändige Ahre oder Traube bildenden gelben Blüten beſitzen keinen Nebenkelch, wie die verwandten Gattungen; dafür iſt aber die Außenwand des Blütenbodens unter dem Kelche mit einem vielgliederigen Kranze halenförmiger Vorſten verſehen, welche nach der Blütezeit bis zur Mitte des Blütenbodens hinab-rücken und bei der unten genannten Art am Grunde weit abſtehen, bei der viel ſeltenern *A. odorata* Mill. zurückgeſchlagen ſind. Krone und Kelch ſind fünfblätterig; die Staubgefäße wechſeln von fünf bis zu zahlreichen, während im Grunde des Blütenbodens zwei bis drei Piſtille mit aus dem Schlunde der Blüte vorragenden Griffeln und kopfigen Narben eingeſchloſſen ſind und auch die aus ihnen hervorgehenden Nüſſchen in dem erhärtenden Blütenboden eingeſchloſſen bleiben. Von den etwa 20 in den gemäßigten Klimaten der nördl. Erdhälfte und Südamerikas heimischen Arten findet ſich in ganz Europa auf Hügeln und an Wegrändern: *A. Eupatoria* *L.* (gemeiner Odermennig, Adermennig, Leberklette, Steinwurzel), deren ſchwach, aber angenehm aromatiſch riechendes, bitterlich und zusammenziehend ſchmedendes Kraut (*Herba Agrimoniae*) früher offizinell war.

**Agriōnia** (griech.) hieß ein Feſt zu Ehren des Dionyſos, welches zu Orchomenos in Böotien wäh-

rend der Nacht gefeiert ward. An demſelben ſuchten Frauen den verſchwundenen Dionyſos, bis ſie das Suchen aufgaben, da er zu den Muſen entflohen ſei. Hierauf verſammelten ſie ſich zu einem Mahle und unterhielten ſich am Schluſſe deſſelben mit Räſeln. Auch fand an den *A.* der Gebrauch ſtatt, daß Jungfrauen aus dem Geſchlechte des Minyas von einem Prieſter mit gezogenem Schwerte verfolgt wurden und daß diejenige, welche er einholte, von ihm getötet werden durfte. Dieſen Gebrauch ſuchte eine Sage von drei Töchtern des Minyas (Leukippe, Arſinoë und Alathoe) zu erklären, welche der Feier des Dionyſos ſich entziehen wollten, dann aber, zur Strafe dafür von ekſtaſtiſcher Leidenschaft ergriffen, begierig nach Menſchenleiſch wurden, das Loſ über ihre eigenen Kinder warfen und den vom Loſe betroffenen Sippos, den Sohn der Leukippe, zerſtückelten. *A.* wurden auch an andern Orten begangen, namentlich in Argos, wo die Legende von Prōtos und den Prōtiden daran angeknüpft wurde. (ſ. Bacchus.)

**Agrippa** (Marcus Vipsianus), röm. Feldherr und Staatsmann, geb. 63 v. Chr., aus geringer Familie, genoß mit Octavian gemeinſchaftliche Bildung und trat mit dieſem ſchon früh in freunſchaftliche Beziehungen. Seine polit. Laufbahn begann er 43 mit der Anklage des Caſſius als Mörders des Caſar. Nachdem er ſich durch glückliche Erfolge (41 im Peruſiniſchen Kriege, 38 in Gallien) das unbedingte Vertrauen des Octavianus erworben hatte und 37 Konſul geworden war, ſchlug er 36 den Sextus Pompejus erſt bei Myla, dann (3. Sept.) bei Nauſokhos. Er kämpfte hierauf im Verein mit Octavian in Ägypten (35), dann in Dalmatien (34), übernahm 33 die Abilität und bezeichnete ſeine Amtsthätigkeit durch großartige Werke, die er zum Nutzen oder zur Verſchönerung Roms (wie die Waſſerleitungen) teils ausführte, teils begann oder vollendete. Als der Kampf zwiſchen Octavian und Antonius ausbrach, übernahm *A.* im Frühjahr 31 den Befehl über Octavians Flotte. Er gewann 2. Sept. 31 die Schlacht bei Actium (ſ. d.), durch welche Octavian zur Alleinherrſchaft gelangte. Während letzterer ſelbſt die Verfolgung des Antonius betrieb, ging *A.* mit unbegrenzter Vollmacht nach Rom, wo er im Verein mit Mäcenaz die Macht des Imperators ſicherzuſtellen ſuchte. Nachdem Octavian 29 nach Rom zurückgekehrt war, überhäufte er den *A.* mit Ehren, machte ihn zu ſeinem Genossen in der 29 und 28 geführten cenſoriſchen Amtsgewalt und 28 und 27 zum Amtsgenossen im Konſulat. Um Streitigkeiten mit dem eiferſüchtigen Marcellus, dem Neffen und Schwiegersohn des Octavian, vorzubeugen, mußte jedoch *A.* nach Aſien gehen, wo er, gleichſam verbannt, doch an der Spitze der Regierung des Orients, zu Myſilene lebte. Nach dem Tode des Marcellus wurde *A.* 21 nach Sicilien berufen. Octavian ſtellte nicht nur die alte Freunſchaft wieder her, ſondern befeſtigte dieſelbe durch Vermählung *A.* mit ſeiner Tochter Julia, der Witwe des Marcellus. Endlich machte er *A.* zu ſeinem Kollegen in der tribunicienſchen Gewalt. Nachdem *A.* ſeinen Ruhm als Feldherr und Staatsmann 20 und 19 in Gallien, Spanien und im Orient vermehrt hatte, ging er zur Unterdrückung eines Aufſtandes nach Bannonien. Auf der Rückreiſe erkrankte er in Campanien und ſtarb im März 12 v. Chr. Wenn auch als Staatsmann vielleicht Octavian nach-



stehend, überragte A. doch denselben unbestritten als Feldherr. Rechtshaffen, furchtlos, entschieden und thatkräftig, erkannte er die Bedürfnisse des röm. Volks und der Zeit. Von geläutertem Geschmac, war A. ein freigebiger Förderer der bildenden Kunst, namentlich der Baukunst. Von seinen Schriften, unter denen eine Selbstbiographie, ist keine auf uns gekommen. Unter seiner Leitung fand eine allgemeine Vermessung und Aufnahme des ganzen Römischen Reichs statt, deren Ergebnisse in den «Commentarii Agrippae», sowie zum Teil in einer nach diesen entworfenen Weltkarte niedergelegt wurden. Zuerst mit Cäcilia Attica vermählt, gebor ihm dieselbe eine Tochter, Vipsania Agrippina, die Gemahlin des Tiberius. Seine zweite Ehe mit Marcella blieb kinderlos; aus der dritten mit der Julia stammten drei Söhne und zwei Töchter, von denen die jüngste, Agrippina (s. d.), Gemahlin des Germanicus wurde. Die Söhne des A. wurden von Octavian adoptiert. Vgl. Frandsen, «Marcus Vipsanius A.» (Altona 1836); Motte, «A. Agrippa» (Gent 1872).

**Agrippa** (Cornelius Heinr.) von Nettesheim, talentvoller und kenntnisreicher, doch zur Nüchternheit geneigter Schriftsteller, Arzt, Philosoph, geb. zu Köln 14. Sept. 1486, führte ganz im Geiste seiner Zeit ein abenteuerliches unstätes Leben. Seit 1509 Lehrer der Theologie zu Dôle in der Franche-Comté, erregte er durch seine Vorlesungen großes Aufsehen, reizte indes durch derbe Satire die Mönche gegen sich auf und mußte, der Ketzerei beschuldigt, die Stadt verlassen. Hierauf ging er nach England, lehrte dann einige Zeit in Köln Theologie und machte sodann eine Reise nach Italien, wo er unter Kaiser Maximilian I. Kriegsdienste nahm und als Hauptmann zum Ritter geschlagen wurde. Sodann Doktor der Rechte und der Medizin, hielt er zu Pavia Vorträge, bis er, mit Schulden belastet, flüchten mußte. Nach einiger Zeit Syndikus in Mex., befand er sich schon 1520 wieder in Köln, da er durch Verteidigung einer Hexe Inquisition und Mönche in Mex. gegen sich aufgeregt hatte. Auch in Köln verfolgt, ging er nach Freiburg in der Schweiz, wo er nun als Arzt praktizierte, wandte sich 1524 wieder nach Mex. und gewann hier einen solchen Ruf, daß ihn die Rutter König Franz I. zu ihrem Leibarzt wählte. Weil er den Ausgang des Feldzugs, welchen Franz I. 1525 nach Italien unternahm, nicht prophezeien wollte, verlor er seine Stelle und ging nun nach den Niederlanden. Hier schrieb er sein berühmtes Buch: «De incertitudine et vanitate scientiarum» (Köln 1527), eine beißende Satire auf den damaligen Zustand der Wissenschaften, wurde deshalb bei Karl V. angeklagt und wandte sich nach Lyon, wo er abermals verhaftet wurde. Auf Verwenden seiner Freunde wieder freigegeben, ging er nach Grenoble, wo er 18. Febr. 1535 starb. A. hat das Verdienst, manches Vorurteil seiner Zeit, z. B. den Glauben an Hexerei, glücklich bekämpft zu haben. Gegenüber der herrschenden Scholastik stellte er in dem Buche «De occulta philosophia» (zuerst Par. 1531; Köln 1533; deutsch, Stuttg. 1855) ein System der kabbalistisch-mystischen Philosophie auf. Eine vollständige Sammlung seiner Schriften, unter denen noch die «Declamatio de nobilitate et praecellentia foeminei sexus» (Antw. 1529) hervorzuheben, erschien nach seinem Tode (2 Bde., Lyon um 1550; deutsch,

5 Bde., Stuttg. 1856). Eine Biographie A.s hat Morley (2 Bde., Lond. 1856) geliefert.

**Agrippina** (Vipsania), Tochter des M. Vipsanius Agrippa und der Cäcilia Attica, war die erste Gemahlin des röm. Kaisers Tiberius, der sich von ihr trennen mußte, um des Augustus Tochter Julia, die Witwe des Marcellus und des Agrippa, zu heiraten. — A., die zweite Tochter des M. Vipsanius Agrippa und der Julia, die Gemahlin des Germanicus (s. d.), begleitete ihren Vatten nach Germanien, wo sie besonders bei den Ereignissen der Jahre 14 und 15 n. Chr. viel Mut und Seelengröße bekundete, und folgte ihm auch später nach dem Orient. Als derselbe hier auf Veranlassung des Kaisers Tiberius durch Gift seinen frühzeitigen Tod gefunden hatte (19), lehrte sie mit ihren Kindern nach Rom zurück. Hier verstand sie es nicht, auch nur äußerlich ihren Stolz und ihre Herrschsucht zu zügeln, und gab so dem Verdachte Nahrung, daß sie strebe, ihren Söhnen zur Herrschaft zu verhelfen. Dem Kaiser und dessen Mutter Livia verhaßt, von Sejanus, dem Günstlinge des Tiberius, verdächtigt, wurde A. 30 n. Chr. nach der Insel Pandateria bei Neapel verbannt, wo sie 18. Okt. 33 den Hungertod starb, ob freiwillig oder gezwungen, läßt Tacitus unentschieden. Von ihren Söhnen hatten Nero und Drusus (31 und 33) schon vorher auf dieselbe Weise ihr Ende gefunden, während ihr jüngster Sohn Caligula (37) auf den Kaiserthron gelangte. Vgl. Burthard, «A., des M. Agrippa Tochter» (Mugsb. 1846). — Julia A., Tochter der Vorigen und des Germanicus, 16 n. Chr. in der Stadt der Ubier (Köln) am Rhein geboren, ward, kaum 12jährig, mit Domitius Ahenobarbus vermählt, welcher bald, nachdem sie ihm Nero, den spätern Kaiser, geboren hatte (37 n. Chr.), starb. Gleich ihren Schwestern Drusilla und Livilla lebte A. mit ihrem Bruder Caligula, außerdem aber auch mit Lepidus, dem Vatten der Drusilla, in verbrecherischem Umgange. Als sich letzterer in eine Verschwörung gegen Caligula verwickelt hatte, wurde A. mit der Livilla wegen Mitwissenschaft 40 nach den Pontischen Inseln bei Neapel verwiesen. Nach der Ermordung Caligulas (41) rief sie ihr Oheim Claudius zurück, und sie vermählte sich nun mit Passienus Crispus, den sie des reichen Erbes wegen nach wenigen Jahren aus dem Wege geschafft haben soll. Als die berüchtigte Messalina 48 ihr Ende gefunden, bewirkte A. ihre Vermählung mit dem Kaiser Claudius, der hernach, unter Zurücksetzung seines eigenen Sohnes Britannicus, den Nero adoptieren und diesem 53 seine Tochter Octavia vermählen mußte. Als Gemahlin des Kaisers verlangte sie, Mitregentin nicht bloß thatsächlich zu sein, sondern auch öffentlich dafür zu gelten. In ihre Vaterstadt wurde auf ihr Verlangen eine Kolonie geführt und dieselbe nach ihr Colonia Agrippinensis (Köln) benannt. Als bei Claudius das Interesse für Britannicus wieder erwachte, auch der Einfluß des kaiserl. Günstlings Narcissus sie zu stürzen drohte, ließ A. 54 den alten Kaiser vergiften. Nachdem Nero mit Hilfe des Burrus und der Brätorianer den Thron bestiegen, regierte sie für ihren Sohn, wurde aber durch Burrus und Seneca, den Erziehler des Nero, bald verdrängt. Sie suchte zwar ihren Einfluß mit allen Mitteln wiederzugewinnen, zum Teil durch die Drohung, Britannicus an Neros Stelle zum Kaiser ausrufen zu lassen. Dies



hatte aber die Ermordung des Britannicus und den völligen Bruch zwischen Sohn und Mutter zur Folge. Nachdem ein Versuch, letztere während einer Wasserfahrt umkommen zu lassen, misslungen, wurde sie auf Befehl des Nero von Soldaten 59 ermordet. Sowohl von der jüngern A. als auch von ihrer Mutter sind Statuen erhalten, namentlich die berühmten sitzenden Statuen der ältern A. auf dem Kapitol in Rom, der jüngern in Villa Albani daselbst und zu Neapel. Vgl. Lehmann, «Claudius und seine Zeit» (Gotha 1858); Stahr, «A. die Mutter Neros» (Berl. 1867); Veulé, «Le sang de Germanicus» (Par. 1869; deutsch, Halle 1874); Schiller, «Geschichte des röm. Kaiserreichs unter der Regierung des Nero» (Berl. 1872).

**Agronomie** (grch.) heißt die Lehre von den Bedingungen des erfolgreichen Wachstums der Nutzpflanzen. (S. Aderbau.)

**Agropyrum** P. B., Untergattung der Gattung Triticum, bei manchen Botanikern auch eigene Gattung. A. enthält die als Quacken bezeichneten Arten, als deren Repräsentant die gemeine Quacke (Triticum repens L.) gelten kann.

**Agrostemma** L. (d. h. Aderkrone, Aderfranz), Pflanzengattung aus der Familie der Nelkengewächse (Caryophyllaceae), mit den Lichtnelken (Lychnis) nahe verwandt und wohl auch mit ihnen vereinigt. Die Gattung enthält nur eine Art, die bekannte Rade oder Kornrade (A. Githago L., Lychnis Githago Lam., Githago segetum Desf.), ein gemeines, einjähriges Unkraut der Getreideäcker, mit 0,5—1 m hohem, aufrechtem, oberwärts ästigem, wie die ganze Pflanze zottigem Stengel, linealischen und spizen Blättern und röhrig-glockigem, zehnrippigem Kelche mit fünf verlängerten, linealischen, laubartigen Zipfeln, welche länger sind als die schmutzig-purpurnen, ungetheilten, keine Nebentrone besitzenden Blumenblätter, deren Nägel Flügelleisten tragen. Die sitzende, vom bleibenden Kelche eingeschlossene Kapsel springt mit fünf den Fruchtblättern entsprechenden Zähnen auf und enthält zahlreiche schwarze, nierenförmige, höderige Samen. Letztere sollen, unter Mehl vermahlen, schädlich wirken und diese Eigenschaft dem aus ihnen dargestellten Agrostemmin, einem noch sehr ungenügend bekannten Allaloide, verdanken; doch ist es wahrscheinlicher, daß derartige Wirkungen etwaigem unter das Brotmehl gerathenen Mutterkorne (s. d.) zuzuschreiben sind.

**Agrostis** L. (Straußgras), Pflanzengattung aus der Familie der Gräser, Abteilung der Straußgräser (Agrostideen), einjährige und ausdauernde Arten enthaltend, die sich durch den schlanken, dünnen Halm, die schmalen, in der Knospenlage entweder zusammengeroUten oder zusammengefalteten Blätter und die feinstiligen, vor der Blütezeit zusammengezogenen, später ausgebreiteten Rispen mit sehr kleinen Ährchen auszeichnen. Bei allen sind ferner die Ährchen einblütig, die unbegrannten und gekielten Hüllblätter länger als die Blüte; die Ährchenachse ist am Grunde des Deckblattes kurz behaart, die Perigonblätter sind eiförmig, der Griffel ist sehr kurz oder fehlt ganz, die federförmigen Narben treten am Grunde des Ährchens zwischen den Spelzen nach außen, und letztere bedecken lose noch die längliche oder eiförmige, im Querschnitte rundliche und innen schwach gefurchte Frucht. Von den bei uns einheimischen Arten ist zunächst A. Spica venti L. (Wind-

halm, große Mebbe) dadurch ausgezeichnet, daß die Achse des Ährchens über die Blüte hinaus zu einem Stiele als Ansatz zu einer zweiten Blüte verlängert ist und daß das fünfnerwige Deckblatt eine Granne nahe unter seiner Spitze trägt, Merkmale, welche manche Botaniker veranlassen, diese und verwandte Arten als eigene Gattung (Apera Adans.) abzutrennen. Der durch 0,5—1,5 m hohen Halm und weitstreichende Rispe ausgezeichnete Windhalm ist übrigens auf Sandboden, besonders wo er sich auf Getreideäckern einnistet, ein sehr lästiges Unkraut, dessen Körner noch vor der Erntezeit ausfallen, das daher vor der Ausfaat im Frühjahr durch mehrmaliges Umadern des Bodens möglichst beschränkt werden muß. Die übrigen Arten der Gattung A. besitzen dreinervige Deckblätter und keinen Ansatz zu einer zweiten Blüte. Unter ihnen ist A. alba L. (weißes Straußgras, Fioringras) die wichtigste Art, die auf feuchtem (doch immer leichtem) Boden zu den besten Futtergräsern gehört und besonders auch auf salzhaltigem Boden (Wiesen an den Küsten, um Salinen) vorzüglich gedeiht. Es besitzt 30—60 cm (doch selbst bis 1,25 m) hohe Halme, flache und in der Knospe zusammengerollte Blätter mit länglichem Blatthäutchen, nach dem Blühen zusammengezogene Rispen mit meist grünlichweißen (selten violetten) Ährchen und zweispitzige, nur zuweilen auf dem Rücken eine Granne tragende Deckblättchen. Die weite Verbreitung und dichte Rasenbildung wird durch Ausläufer vermittelt, die auch bei den folgenden beiden Arten vorkommen. Von diesen steht A. vulgaris With. (A. stolonifera L., gemeines Straußgras, kleine Mebbe) der vorigen Art am nächsten, unterscheidet sich aber leicht durch das kurze, abgestufte Blatthäutchen, die nach dem Verblühen ausgebreitete Rispe und die meist violetten, selten grünlichen Ährchen. Diese Art begnügt sich noch mit dürrer Boden und zählt daher zu den guten, besonders zur Schafweide geeigneten Triftengräsern. A. canina L. (Hundstraußgras) endlich, auf sumpfigen Wiesen und in feuchten Wäldern nicht selten, zeigt in der Knospe zusammengefaltete (nicht gerollte) Blätter, von denen wenigstens die untern auch später borstenförmig zusammengelegt bleiben, ein längliches und gezähneltes Blatthäutchen, nach dem Blühen zusammengezogene Rispen und die an der Spitze gezähnelten Deckblätter unter der Mitte des Rückens mit einer gekielten, das Ährchen überragenden Granne.

**Agrumi** (entstanden aus dem mittellat. agrumen, in der Mehrzahl agrumina, das vom alliacer, scharf, sauer, ital. agro, abgeleitet) ist in Italien ein Gesamtname für Früchte mit saurem oder säuerlich schmedendem Saft, wie besonders für die Citronen, Pomeranzen und die Früchte anderer Orangengewächse. Unter dem Titel «Agrumi» hat Kopisch eine Sammlung ital. Volkslieder in deutscher Übersetzung (Berl. 1838) veröffentlicht.

**Agrypnie** ist die griech. Bezeichnung für Schlaflosigkeit (s. d.). Eine besondere Form derselben ist die, wenn der Kranke große Neigung zu Schlaf und Schlaftrunkenheit zeigt, ohne doch wirklich einzuschlafen. Diese Agrantheit nennt man Agrypnia coma oder Coma vigil, Wachschlafsucht. Sie findet sich besonders im Typhus und wird hier auch wohl Typhomanie genannt.

**Agtelek**, Aggtelek, Dorf im ungar. Komitat Gömör, unweit der von Ofen nach Kaschau führenden

Straße, mit 600 meist reform. G., ist berühmt durch die Agteleler Höhle oder Paradla (slawisch, d. i. dampfender Ort), die größte Tropfsteinhöhle Europas. Diese geht an einer lahlen, 48 m hohen Felswand des Hügels Paradla im Nordwesten des Dorfs mit einer kaum 1 m hohen und 1,5 m breiten Öffnung zu Tage und besteht aus einer Reihe labyrinthisch ineinanderlaufender Höhlen, Klüfte und Gänge, von denen viele mühselig und bei hohem Stande der darin fließenden Gewässer (Acheron und Styx) gar nicht zu besuchen sind. Man unterscheidet die Alte und die sich anschließende Neue Höhle, von denen erstere den Urmwohnern seit Jahrhunderten als Zufluchtsort bekannt war, die letztere aber erst 1825 von Emmerich Bock und in weiterer Ausdehnung 1856 durch den Naturforscher Adolf Schönbach entdeckt worden ist. Beide Höhlen zusammen haben eine Länge von 5,5 km; die Länge der untersuchten Seitengänge beträgt 2,15 km. Die Glanzpunkte der Alten Höhle sind: das Fuchslotz mit der Feste (eine Seitenhöhle), die Domkirche, die Fledermaushöhle (eine zweite Seitenhöhle), der Stephans-turm, der Kleine Tempel, das Paradies mit den großartigen Ruinen von Palmyra (ebenfalls ein Seitengang, zu dem man durch das Feste Feuer gelangt), der Tanzsaal, der Blumengarten mit wunderbaren Steingebilden, die Palatingrotte, der Große Saal, hinter welchem die Höhle, nachdem sie auf 190 m weit das Bild furchtbarer Zerstörung durch die Hochwasser der Höhlenbäche gewährt, mit dem Eisernen Thor abschließt. Hier beginnt, sehr eng, die Neue Höhle, die zuerst ein 760 m weites und leeres Gewölbe darbietet, hinter welchem die sog. Heilige Dreifaltigkeit liegt. Von da entfaltet sich eine Fülle der schönsten stalaktitischen Bildungen. Auf den Olymp folgen die Eisenburg, das Feenschloß, dann, nach einem 190 m messenden öden Gewölbe, die ansehnliche Pagode. Durch den schauerlichen Trümmereingang gelangt man zu dem Eingange der sich seitwärts abzweigenden, höchst interessanten Rettichhöhle. Weiter sieht man noch das reizende Tempe, die Säule der Minerva, das Schwarze Schloß, den Marmorsturm, die Säule der Medea, die Sternwarte (19 m hoch, 3,5 m im Durchmesser) und andere merkwürdige Gebilde, bis man endlich in der Hölle das Ende der Neuen Höhle erreicht. In allen diesen Höhlen, soweit sie mit Tropfsteingebilden erfüllt, sind Stalagmiten vorherrschend; die schönsten Stalaktiten umschließt die Rettichhöhle. Die Agteleler Höhle ist reich an Überresten urweltlicher Tierknochen und an Spuren der ältesten menschlichen Ansiedelungen in dieser Gegend.

**Agstein**, s. Bernstein.

**Aguas** oder Volcan de Agua, d. i. Wasservulkan, großer Vulkan im mittelamerik. Freistaate Guatemala, unter 14° 27' nördl. Br. und 73° 5' westl. L. (von Ferro), von Wäldern umgeben, unweit der Stadt Escuintla, 37 km von Neu-Guatemala, liegt am Rande des Tafellandes und ragt, als höchster Gipfel Centralamerikas, mit einer Höhe von 3753 m in die Schneeregion hinein. Es ist ein von Obsidianmassen umgebener Trachytegel, der seinen Namen davon erhalten, daß ihm eine im Sept. 1541 eingetretene große Überschwemmung zugeschrieben wurde, welche Vieja-Guatemala zerstörte. Der Krater hat 75 m im Durchmesser, scheint aber nicht wieder thätig gewesen zu sein. Etwa 36 km nordwestlich von A., jenseit Vieja-Guatemala,

liegt der 3500 m hohe Volcan de Fuego (Feuer-vulkan), der fortwährend entzündet ist und 1581—1799 neun große Ausbrüche hatte. Noch 1852 ergoß sich in einer gewaltigen Eruption ein Lavaström gegen die Südsee hin. Die von diesem Vulkan herrührenden Erdbeben haben 1773 die Räumung auch von Antigua-Guatemala und die Gründung der jetzigen Hauptstadt Neu-Guatemala zur Folge gehabt.

**Aguacate** (Aguacate, Abacate, Avocate oder Palto) ist der Name eines im tropischen Amerika heimischen und daselbst wie in Ostindien und auf den Mascarenen sorgfältig kultivierten Baums, der zur Familie der Lorbeer-gewächse (Laurineae) gehörenden *Persea gratissima* Gärtn., 13—16 m hoch, mit leberigen, langgestielten, elliptischen bis länglichen, beiderseits zugespitzten, unterseits blaugrünen Blättern und in Rispen stehenden kleinen, gelblichen Blüten. Die birnförmigen, bis 10 cm diden Beerenfrüchte besitzen innerhalb einer zähen Schale ein fettes Fleisch, das mit Gewürzen und Salz zusammen täglich (z. B. auf Brot getrichen) gegessen wird; ebenso wird es mit Zucker und Citronensaft zu Brei gerührt genossen. Blätter, Blütenknospen und Samen werden im Vaterlande als Heilmittel verwendet.

**Aguado** (Alexandre Maria), einer der reichsten pariser Bankiers, geb. zu Sevilla 29. Juni 1784, stammte aus einer jüd. Familie. Zur Zeit des Spanischen Unabhängigkeitskriegs kämpfte er mit Auszeichnung auf Seiten der Josefinos, stieg in der franz. Armee zum Obersten und Adjutanten Soult's, nahm aber 1815 den Abschied. Er begann hierauf zu Paris ein Kommissionsgeschäft, in dem er sich schnell Vermögen erwarb, sodaß er ein Bankgeschäft begründen konnte. Glück, Thätigkeit, Kühnheit und ein seltenes Kombinationsvermögen erhoben ihn in kurzer Zeit zu einem der ersten pariser Bankiers. Er negociierte mehrere span. Anleihen, wobei er die ihm verliehene unbeschränkte Vollmacht genial zur Rettung Spaniens vom Staatsbankrott zu benutzen wußte. Alle von seinem Hause ausgegangenen span. Papiere erhielten den Namen Aguados. Auch die griech. Anleihe von 1834 kam durch ihn zu Stande. Ferdinand VII. verlieh ihm wegen seiner Verdienste um die Austrohung der Moräste an der Mündung des Guadalquivir den Titel eines Marques de las Marismas del Guadalquivir. Er hinterließ bei seinem 14. April 1842 zu Gijon in Spanien erfolgten Tode ein Vermögen von mehr als 60 Mill. Frs., zum Teil in Grundbesitz, und eine ausgezeichnete Gemäldesammlung, welche Gavard zur Herausgabe der «Galerie Aguado» (4 Bde., Par. 1839—47) veranlaßte.

**Aguas Calientes**, einer der Freistaaten von Mexico, 1853 aus Teilen des Staates Zacatecas gebildet, grenzt im N. an Guanajuato und Zacatecas, im N. an Zacatecas und San Luis Potosi, im W. und S. an Jalisco und hat ein Areal von 7500 qkm mit einer Bevölkerung von (1879) 140 430 G., meist Azteken. Die Oberfläche ist teils eben, ein Plateau von etwa 1600 m mittlerer Höhe, teils gebirgig, besonders im nordöstl. Teile, der von der Sierra del Laurel (mit dem 3091 m hohen Laurel) und der Sierra del Binal, Zweigen der Sierra Madre, eingenommen wird. Das Klima gilt als mild und gesund. Der Boden ist sehr fruchtbar und liefert Getreide und Hülsenfrüchte in vorzüglicher Qualität, im westl. Teile auch manche tropische Früchte. Der Mineralreichtum



scheint dagegen nicht bedeutend zu sein; die wenigen Gruben liefern geringen Ertrag an Silber und andern Metallen. — Die Hauptstadt A., 1908 m über dem Meere, am gleichnamigen Nebenflüßchen des Rio Grande de Santiago, liegt in einem weiten Thale, in welchem man zuerst das milde Klima der westl. Gehänge der Cordilleren bemerkt. Sie ist regelmäßig gebaut, hat viele öffentliche Plätze, 13 Kirchen und Kapellen, ein Hospital, ein Beaterio oder Korrektionshaus für das weibliche Geschlecht und zählt 32000 E., die größtenteils von dem sehr ergiebigen Garten- und Feldbau leben, jedoch auch die Verfertigung baumwollener Rebozos u. s. w. in erheblicher Ausdehnung treiben. Die Stadt war zur span. Zeit sehr blühend, hat aber seit der Revolution gelitten. Ihre Lage an der Kreuzung zweier großer Straßen, der von Mexico nach Sonora und Durango und der von San-Luis Potosi nach Guadalajara, macht sie zu einem Verkehrscentrum, und noch gegenwärtig ist sie für den Handel der Binnenprovinzen von Bedeutung. Jährlich wird zu A. eine große Messe abgehalten, die 24. Dez. beginnt und 14 Tage dauert. Ihren Namen hat die Stadt von den in ihrer Umgebung befindlichen zahlreichen Thermen, von denen die bedeutendste, Baño de la Contera, 5 km südwestlich, eine Temperatur von 37,5° C. hat, aber nicht gefaßt ist, während mehrere andere, 2,5 km östlich von der Stadt, von denen die wärmste 40° C. aufweist, zu Bädern benutzt werden.

**Aguesseau** (Henri François d'), ausgezeichnete Jurist und Kanzler von Frankreich, geb. 27. Nov. 1668 zu Limoges, studierte die Rechte, ward 1690 Generaladvokat und 1700 Generalprokurator am Parlament zu Paris, als welcher er viele Verbesserungen in Gesetz und Rechtspflege bewirkte und sich besonders der Verwaltung der Hospitäler annahm. Als standhafter Verteidiger der Rechte der Gallikanischen Kirche verwarf er die Beschlüsse Ludwigs XIV. und des Kanzlers Boissin zu Gunsten der päpstl. Bulle Unigenitus. Während der Regentschaft des Herzogs von Orleans wurde er 1717 Kanzler, fiel aber, weil er sich Law's Finanzsystem widersetzte, im folgenden Jahre in Ungnade und zog sich auf sein Landgut zu Fresnes zurück, wurde indes nach dem Sturze des Law'schen Systems wieder eingesetzt. Doch vermochte er nicht, die verzweifelte Lage der Dinge zu bessern. A. gab seine Einwilligung zu neuen unhaltbaren Plänen, sowie dazu, daß das Parlament nach Pontoise verwiesen wurde. Später ward er, weil er sich dem Kardinal Dubois widersetzte, zum zweiten mal verwiesen. Zwar erhielt er 1727 vom Kardinal Fleury die Erlaubnis, zurückzulehren, trat aber in sein Amt als Kanzler erst 1737 wieder ein, legte dasselbe 1750 wegen Altersschwäche nieder und starb 9. Febr. 1751. A. war nicht nur ausgezeichnete Rechtsgelehrter, sondern besaß auch eine umfassende humanistische und ästhetische Bildung. Seine Amts- und Gerichtsreden sowie seine juristischen Schriften stehen nach Form und Gehalt in großem Ansehen. Seine gesammelten Schriften (13 Bde., Par. 1759—89; herausg. von Falconet, 2 Bde., Par. 1865) erschienen auch deutsch (8 Bde., Lpz. 1767). Vgl. Boullée, „Histoire de la vie et des ouvrages du chancelier d'A.“ (2 Bde., Par. 1835), und Monnier, „Le chancelier d'A.“ (Par. 1864).

**Aguilar** (spr. Agilar), zubenannt de la Frontera, Stadt (Villa) mit (1877) 11 712 E., in der

span. Provinz Cordova (Andalusien), liegt am Caba, einem kleinen Zuflusse des Xenil, in einer weiten, mit Weingärten bedeckten Ebene, welche vorzügliche Weine (Montilla) erzeugt, und unweit der großen fischreichen Seen Jónar und Rincon. In der Nähe entspringen Salzquellen. Hervorzuheben ist die schöne Pfarrkirche. Die Klosterkirche Sta. Clara besitzt wertvolle Gemälde berühmter span. Meister. Das Kastell ist aus der maurischen Zeit. Die gleichnamige Station der Bahn Cordova-Málaga liegt etwa 5 km westlich von A. — A. de Campos, Stadt (Villa) in der span. Provinz Valencia (Alicastilien), im obern Thale der Bisuerga und an der Eisenbahn Valencia-Santander, zählt gegen 700 E. und besitzt ein Schloß der Marquis von Villatorre, sowie eine lat. Schule. Sie hält jährlich vier berühmte Märkte.

**Aguilar** (Grace), engl. Schriftstellerin, Tochter eines jüd. Kaufmanns, dessen Vorfahren einst wegen Religionsverfolgungen aus Spanien nach England geflohen waren, geb. 2. Juni 1816 zu Hadney bei London, trat schon in ihrem 16. Jahre mit literarischen Versuchen hervor. Ihr erstes Werk, eine Sammlung von Gedichten, erschien anonym unter dem Titel: „The magic wreath“. Diesem folgten die beiden innerlich zusammenhängenden, häusliche Erziehung und mütterliche Liebe behandelnden Erzählungen „Home influence“ (24. Aufl., Lond. 1869; deutsch, Lpz. 1858) und „The mother's recompense“ (21. Aufl., Lond. 1869; deutsch, Lpz. 1859), die ihren Weg in alle Unterrichtsanstalten und in die vornehmsten Familienkreise Englands fanden. Obwohl sie überall die Lehren der christl. Moral ohne Rückhalt vertrat, blieb sie doch mit Wärme dem Glauben ihrer Väter zugethan, wie ihre „Women of Israel“ (2 Bde., Lond. 1845; 6. Aufl. 1870), „The Jewish faith“ (Lond. 1847) und die Novelle „The martyrs, or the vale of cedars“ (deutsch unter dem Titel: „Maria Henriquez Morales“, Oldenb. 1856; neue Ausg., Oldenb. 1857), „Woman's friendship“ (11. Aufl., Lond. 1870; deutsch, Lpz. 1857) beweisen. Auf einer Reise nach Bad Schwalbach starb sie 16. Sept. 1847 in Frankfurt a. M. Eine Gesamtausgabe ihrer Werke erschien (8 Bde.) 1861 zu London, der größte Teil derselben auch in der Tauchnischen „Collection of British authors“.

**Aguilas** oder San-Juan de las Aguilas, rasch emporblühende Hafenstadt der span. Provinz Murcia, unweit der Grenze von Granada, malerisch am Fuße eines hohen, weit in das Meer vorspringenden und mit einem Fort gekrönten Felsenbergs gelegen, zählt (1877) 8947 E. und besitzt Schmelzhütten, in denen die silberhaltigen Blei- und Kupfererze der benachbarten Sierra Umagrera und anderer Gruben verschmolzen werden. A. ist ein Hauptausfuhrpunkt des Bleies, des Esparto und der Soda von Murcia, sodaß sein sehr guter Hafen fortwährend von vielen Schiffen besucht wird.

**Aguilera** (Ventura Ruiz), span. Lyriker, geb. 2. Nov. 1820 in Salamanca, studierte daselbst Medizin, widmete sich aber seit 1843 in Madrid ganz der Poesie und der Journalistik. Mehrere von ihm herausgegebene oder von ihm unterstützte Zeitungen zeichneten sich durch große Kühnheit der Sprache und Schärfe der Satire aus. In ihnen sowie in den „Ecos Nacionales“ betitelten Gedichten und in seinen „Satyras“ ruft er das span. Volk energisch zur Revolution auf, für deren Sache er auch mehr



als einmal zum Schwert gegriffen hat. Unter liberalen Ministerien bekleidete er mehrere administrative Stellungen. Seine echt vollständigen Lieder sind in ganz Spanien populär. Gleich bedeutend sind seine «Armonías y Cantares», «Inspiraciones», «Elegías y Armonías» und «La Arcadia Moderna», die jedoch alle von den «Ecos Nacionales y Cantares» und vom «Libro de la Patria» übertroffen werden. Unter seinen Prosawerken ragen hervor: die «Proverbios Ejemplares», «Proverbios Comicos», «Cuentos del día», «Limones agrios» und «El Mundo al revés»; unter seinen dramatischen Versuchen: «Camino de Portugal», «La limosna y el perdón» und «Flor marchita». Eine Gesamtausgabe seiner Werke: «Obras Completas» erschien 1873 zu Madrid, ein Band ausgewählter Gedichte, «Poesías», 1880 («Bibliotheca Universal», Bd. 65).

**Agulhas**, Cabo Agulhas, gewöhnlich Kap Agulhas oder Lagullas, d. i. Nadelkap, die Südspitze Afrikas, liegt 140 m hoch, 155 km südöstlich vom Kap der Guten Hoffnung, am Ende einer vom Kaplande ausgehenden Landzunge und trägt einen Leuchtturm unter 34° 51' südl. Br. und 37° 40' östl. L. (von Ferro). Vom Kap der Guten Hoffnung breitet sich ostwärts bis über die Algoabai hinaus, 840 km weit, eine Sandbank als unterseeische Fortsetzung des Südrandes, zum Teil bis 37° südl. Br. oder 240 km weit von der Küste aus, die jedoch schon etwas südlich von 36° konvergiert, eine tonische Form annimmt und von einer mittlern Wasserhöhe von 112—130 m plötzlich in Tiefen von 340—380 m hinabstürzt. Diese submarine Terrasse, Nadelbank (Banco de Agulhas oder Lagullas-Bank) genannt und wegen der geringen Tiefe gefährlich, weist auch der aus dem Indischen in den Atlantischen Ocean an ihr vorüberziehenden starken Meeresströmung, dem sog. Kapstrom (Agulhas-Current oder Great Lagullas-Stream der engl. Schiffer), ihren Weg an, welche, in Verbindung mit den Monsuns, hauptsächlich die von jeher berückichtigten Brändungen und hier häufig vorkommenden Schiffbrüche veranlaßt. Die ganze Gegend von A. erhielt im 15. Jahrh. von den portug. Seefahrern den Namen V'Agulhas, weil die Magnetnadel dort damals genau nach Norden wies, während sie in früherer Zeit an dieser Stelle östlich wies, jetzt aber 30° westlich abweicht.

**Aguti** (Dasypus), eine Gattung hasenähnlicher Nagetier, die in Südamerika und auf den Antillen sehr verbreitet ist und durch hohe, dreizehige Hinterbeine und kurze, fünfzehige Vorderbeine, kleinen, nackten Schwanzstummel und schnellen Lauf zwar dem Hasen ähnelt, aber durch die häufigen, nackten, runden Ohren, die nackten Sohlen, die breiten, hufähnlichen Nägel, die groben, straffen Haare und die Bezahnung (vier Backzähne oben und unten) eher in die Nähe der Meerschweinchen, in die Familie der sog. Halbhufer gehört. Es sind harmlose, scheue, meist am Rücken mehr braun, an den Seiten und dem Bauche goldgelb gefärbte Tiere, die von Pflanzen, aber auch von Insekten und kleinen Wirbeltieren leben, jung eingefangen sich leicht zähmen lassen, sonst aber ganz so gejagt werden wie unsere Hasen. Das Fleisch kommt jedoch dem des Hasen bei weitem nicht gleich; es ist weiß und hat oft widerlich scharfen Moschusgeruch.

**Agynie** (grch.), Unbeweibtheit; agynisch, unbeweibt; von Pflanzen: ohne Pistill, griffellos.

**Ägypten** (lat. Aegyptus, frz. Égypte, engl. Egypt, ital. Egitto) wird das untere Niltal mit der zu beiden Seiten angrenzenden Wüste von dem ersten Katarakt an (von N. aus) bis zum Mittelmeer genannt. Der Name ist griech. Ursprungs; die einheimische Benennung war Chemi (nach unterägyptischer) oder Kēmi (nach oberägypt. Aussprache), d. i. «schwarz». Es wurde demnach A. als das «Schwarze Land» bezeichnet wegen des schwarzen aufgeschwemmten fruchtbaren Bodens im Niltale, im Gegensatz zur blendenden bürren Wüste. Die Hebräer nannten A. Masor oder mit der Dualform Misraim und hiernach (in der mosaïschen Völkertafel) einen Sohn des Cham Misraim; die altperf. Keilschriften nennen es Mudrāja. Bei den Arabern heißt A. noch jezt Maṣr (türk. Misfir) und seine Hauptstadt Maṣr-el-Qāhira (d. i. die siegreiche Maṣr). Der griech. Name Aigyp̄tos findet sich schon bei Homer, und zwar noch nicht für das Land, sondern für den Nilfluß, der erst bei Hesiod Neilos heißt. Nach Brugsch wurde der westliche oder Kanopische Nilarm, der in ältester Zeit der einzige war, in welchen fremde Schiffe einlaufen durften, von den Griechen nach Ha-la-ptah (d. i. das Haus der Verehrung des Ptah; gräcisiert Ατ-γυ-πτος), dem heiligen Namen der Stadt Memphis, benannt und dann der Flußname auf das Land übertragen.

**Geographie.** Das Land A. (im engeren Sinne, abgesehen von den Grenzen des heutigen Vizekönigtums) liegt zwischen 24° 5' und 31° 35' nördl. Br. und reicht von 46° 30' bis 52° 20' östl. L. (von Ferro). Im N. bespült seine Küste das Mittelmeer, im O. das Rote Meer, an dessen nördl. Ende das Land mittels des Isthmus von Suez mit der Sinaihalbinsel in Verbindung steht. Die Westgrenze zieht sich in einem weiten Bogen durch die Libysche Wüste hin, sodaß sich das Gebiet nach S. verschmälert. Die Südgrenze läuft von dem fast unter 24° nördl. Br. ins Rote Meer vorspringenden Ras-el-Anf nahe diesem Breitengrade hin und scheidet das Land von Rubien. Das Land bildet somit eins der räumlichen Vermittelungsglieder zwischen den alten Kulturländern Vorderasiens und den neuen Kulturländern Europas, reicht aber mit seiner eigenen alten Kultur der Zeit nach weit über beide hinaus.

A. ist eine wüste Felsplatte, in welche das schmale Niltal wie eine Rinne eingeschnitten ist; neben diesem liegt westlich eine Reihe anderer Einsenkungen. Eng eingeschlossen zwischen Granit- und Sandsteinfelsen, betritt der Nil (s. d.) bei Assuan (Syene) Oberägypten, indem er den sog. ersten Katarakt bildet. Hügelzüge, selten steil aufsteigend, bilden zu seinen Seiten den Rand der hohen Wüste, welche östlich die Arabische, westlich die Libysche heißt, und zwischen ihnen zieht sich der Fluß in Krümmungen hin, sodaß er sich bei Kenneh der Küste des Roten Meers am meisten nähert. Mit dem 30. Breitengrade treten die Hügelketten auseinander, und es beginnt das breite Deltagebiet. Den Flächeninhalt des Landes berechnet man zu 1 021 364 qkm, wovon jedoch nur 30 500 qkm (Delta, Niltal, Fayum und einige Oasen) kultivierbar sind; 1878 waren nur 24 197 qkm angebaut oder sonst nutzbar gemacht.

Im O. und NO. von Kairo findet sich kompakter Sandstein, welcher ein flachhügeliges Plateau bis Suez bildet. Den Nil aufwärts bis Siut reicht die tertiäre Formation des Nummulitenkalks. Darauf folgt bis Esna Kreide, endlich bis Assuan Sandstein, und zwar dieselbe Art, welche Rubien bildet. Dieser

Sandstein ist bei Äsuan von mächtigen Massen von Granit und ähnlichen plutonischen, bis über 100 m sich erhebenden Gesteinen durchbrochen, welche quer den Nil durchsetzen. Das Niltal selbst in Oberägypten ist gut kultiviert, besonders aber das flache Delta, in welchem nur hier und da dunkelbraune Hügel, die Schuttflätsen ehemaliger Städte, oder kleine Dattelpflanzungen die flache unterbrechen. Jenseit der 90—260 m, höchstens (bei Theben) bis 365 m über das Niltal aufsteigenden Einflung desselben folgt die mit einzelnen Bergen besetzte und von gewundenen Thälern durchschnitten, oft mit Sand, Kies und Trümmern bedeckte Felswüste. Das Nordende der östl. Einflung heißt das Mokattamgebirge, das sich nach O. hin an den bis in die Nähe von Suez reichenden Dschebl-Attalah schließt. Die ungefähr 190 km breite Gebirgsplatte steigt allmählich höher an bis da, wo primitive Gesteine hervorgebrochen sind und sich im W. des Sinai der porphyrische Dschebl-Schari zu etwa 2600 m, mit 1950 m hoher Steilwand zum Meere abfallend, südlich vom Sinai der ehemals durch seinen roten Porphyre berühmte Dschebl-Dochän und der granitische Dschebl-Fatireh erheben. Von dem diese Sand- und Steinwüste durchschneidenden Thälern sind die vom Nil bis zur Meeresküste hinabgehenden die wichtigsten. So das Baharij-Thal, d. i. das Thal der Verirrung, welches im S. des Mokattam vom Dorfe Bafatin bei Kairo bis zum Südostfuße des Attalah ans Meer zieht. Ferner das Thal Hamamat, welches von Nennah nach Koffer läuft, sowie das, welches Gdfu gegenüber sich in der Richtung nach dem alten Berenice erstreckt. In dieser wasserleeren und ganz von Vegetation entblößten arab. Wüste, nur von Wanderstämmen bewohnt und keine andern Wohnplätze als zerstreute Klöster enthaltend, finden sich an der Ostseite nicht wenige Stellen, an denen im Altertum Steinbrüche waren und Kupfer, Gold, Blei, Schwefel, Alabaster, Smaragd und Türkis gewonnen wurden. Die niedrigere weiß. oder libysche Kette trennt vom Niltale die dattelfeuchten, tiefen Thäler mit Alluvialboden, welche unter dem Namen der Oasen bekannt sind. Diese libysche Wüste wird aus Tertiärgesteinen, Nummulitenkalk, Grotalk, Diluvialsand und Sandstein mit Salzthon gebildet. Am nördlichsten Ende dieser Kette schneidet vom Niltale her das etwa 8 km breite Thal der Natronseen in dieselbe ein, das im W. von Kairo beginnt und vier kopt. Klöster umschließt. Die kleineren, an Natron reichen Seen in demselben lieferten ehemals ein für Ä. wichtiges Handelsprodukt. Südlich scheidet ein niedriger, 6 km breiter Rücken von dem Thale der Natronseen das sich weit nach S. bis zur Innern Oase hinziehende breite Bahr-bela-Wa (Fluß ohne Wasser), aus welchem sich eine bis 95 m hohe Wand zum westlichen libyschen Wüstenplateau hinauf erhebt.

Oberägypten, von Kairo bis zur Südgrenze, hauptsächlich durch sein sehr heißes Klima von dem oceanischen des Delta abweichend, ist ein schmales Thal, in dessen Grunde der Strom fließt. Das Thal erweitert sich bis zu ungefähr 25 km, ist aber an der schmalsten Stelle, am Dschebl-Sefseleh unterhalb Äsuan, nur eine 200 m breite Schlucht. Der Strom selbst ist wohl nirgends breiter als 2600 m und hat ein schwaches Gefälle, da Äsuan nur 91,6 m höher liegt als Kairo, so daß auf 1 km etwa 0,1 m Gefälle kommt, von Kairo bis zum Meere sogar nur 0,01 m. Der Flächeninhalt der Inseln im Nil

innerhalb Oberägyptens beträgt etwa 1100 qkm, ist aber infolge der Uferabwemmungen jährlich wechselnd. Größtenteils fließt der Strom am Fuße der meist steil aufsteigenden Felsen des Ostrandes hin, während ihn links ein breiter und flacher Uferstreif begleitet, der zu dem sanfter aufsteigenden Westgebänge den Übergang macht. Die Kanäle entstehen hier dem Nil viel Wasser, und das ist einer der Gründe, weshalb der Hauptwasserlaß den hier unbedeutender erscheint als in seinem obersten Laufe.

Unterägypten erstreckt sich von Kairo nördlich bis an den langen Rand von Dänen und Felsriffen (ein zu Sandstein umgebildeter Meeresstrand), der sich am Meere hinzieht. Südlich von diesem Rande liegen große Brackwasserseen, teils durch Überflutungen bei stürmischer See, teils durch die Nilabwemmungen entstanden und meist nur als Moräste sich darstellend, namentlich der Mariutsee, der 1 m tiefe See von Bahri oder der Bahieh, der See von Gdfo, der sehr flache von Burullus oder Burlos und der Menzaleh. An diesen hin läuft die 270 km lange Küste von der Kanopischen bis zur Pelusischen Nil-mündung, zwischen denen das alte Delta eingeschlossen lag. Das gegenwärtige kleinere Delta wird von dem Rosette- und Damiette-Arme eingefaßt, deren Mündungen nur 140 km voneinander entfernt liegen. Die Länge des Deltas von der Küste bis zum Teilungspunkte des Nils, dem Bait-el-Bahar, 15 km nördlich von Kairo, beträgt 150 km, und der Flächeninhalt des gegenwärtigen Deltas wird zu 17070 qkm veranschlagt. Der größte und tiefste der genannten Seen, der Menzaleh, hat eine Länge von 64 km und eine Breite von 24 km; seine Fortsetzung im SO. ist der Bellah, d. i. Dattelsee. Außer diesen sind die bedeutendsten: der Timoh, d. i. Krotobidsee; die Bitterseen; die Natronseen; der Birket-el-Kerim im Zagum.

Die libysche Wüste im W. des Nils, 631 000 qkm, deren Bewohnerzahl zu 34 000 Seelen geschätzt wird, ist eine 100—120 m hohe, ganz aus der Tertiärformation gebildete Wüstenplatte, durchzogen von einer dem Nil parallel laufenden Einsenkung, welche in gleichem Niveau mit dem Niltale, stellenweise sogar unter dem Meerespiegel liegt. Die nördlichsten der in dieser Senkung liegenden Oasen ist die Frowing-Oase (s. d.), eine Tagereise vom Nil entfernt und durch einen niedrigen Hügelzug von derselben getrennt. Die nächste im SSW, 5 Tagereisen vom Zagum, ist die 35 m über dem Meere gelegene kleine Oase (Beharieh, mit 2410 G.), reich an Fruchtobäumen, namentlich an Datteln; auch die Kulturpflanzen des Niltals gedeihen hier in Menge; 150 km im SSW. liegt die Oase Farafra, 345 G., zuerst von Rohfisch bezeugt, die freundlichste dieser Oasen. Etwa 10 Tagereisen südlicher folgt die Innere Oase (Bah-el-Dafreh), mit 20 000 G. in 11 Orlsaffen und zahlreichen Ruinen alter Kultur, 40 km lang und 22 km breit, in 55 m Meereshöhe, welche reichlich Vorräte produziert. Drei Tagereisen östlicher liegt in 95 m Meereshöhe die Große Oase (Bah-el-Chargeh), die 5740 G. zählt, etwa 150 km von N. nach S. sich ausdehnt, einen großen altägypt. Tempel und viele Ruinen birgt. Zu den Vorräthen dieser Oasen kommt hier noch die Dampalme und die wilde Senappflanze hinzu. Weit im W. von Zagum, 14 Tagereisen von Alexandria entfernt, liegt die Oase Siwah (s. d.), ein fruchtbares Gebiet von 30 km Länge und bis 2 km Breite, 32,3 m unter der Meereshöhe, mit 5600 G.

Im O. des Nilstaats streckt sich zwischen dem Mittelmeere und dem Roten Meere der Isthmus von Suez, eine öde Sand- und Kieselwüste, aus Grob- und Sandstein gebildet, ohne Süßwasser, nur wenig über das Niveau der beiden Meere erhoben, gegen O. hin sich der Syrjischen Wüste anschließend und von Pelusium im N. bis Suez im S. 120 km messend. Sowohl von Ä. wie von Asien her steigt sich die gewellte Fläche nach der Mitte und bildet hier eine längliche Bödenfensenk, welche die Beiden beträchtlicher Seen einnehmen. Ungefähr 30 km von Suez nach Ä. zieht sich das tiefe, bisher wasserleere, aber durch den Suezkanal wieder gefüllte Beiden der sog. Bitterseen. Nördlicher folgt der salzhaltige, teilweise von Vegetation umgebene Timias- oder Krokodilsee, im Centrum des Isthmus. Von hier läuft eine Einsenkung nach W. gegen den Nil hin, das Wadi-Tumelait, in welchem Spuren des alten Kanals vom Nil durch den Isthmus zum Roten Meere sichtbar sind. Dieses Wadi, das Land Gosen der Bibel, enthält Ruinen beträchtlicher Städte, die einst an dem Kanale lagen. Das Nilwasser tritt in der Überschwemmungszeit noch in das Wadi-Tumelait ein und reicht bei starkem Schwellen sogar bis zum Timiassee. Nördlich von letzterem liegt der mit dem Menzaleh zusammenhängende Bellahsee, der an die Ebene von Pelusium weist, bei hohem Nilstande und hoher See unter Wasser steht. Die bedeutendste Erhebung im Isthmus liegt zwischen dem Timias- und dem Bellahsee und beträgt 15—18 m. Der Isthmus bildet die Gebirgsbrücke zwischen Afrika und Asien und zugleich die Barre zwischen dem Mittelmeere und dem Roten Meere, die, wie geol. Untersuchungen ergaben, Meeresboden zur Grundlage hat, jedoch die beiden Meere miteinander in Verbindung standen. Schon die Alten suchten die Verbindung der Meere durch Kanäle wiederherzustellen. Die Ausführung eines direkten Seefanals hielt man bis in die neuere Zeit schon darum nicht für möglich, weil man das Niveau des Roten Meers für höher erachtete als das des Mittelmeers und durch die Zusammenführung der Meere eine Überschwemmung Ä. s. und der Küsten Südeuropas befürchtete. Neuere Messungen haben jedoch ergeben, daß die Gewässer der beiden Meere im Gleichgewicht stehen. Der Franzose Lepéroux (s. d.) hat nach einem großartigen Plane einen direkten Seefanal (s. Suezkanal) durch den Isthmus ausgeführt, der das Mittelmeer mit dem Roten Meere und sonach mit dem Indischen Ocean in Verbindung setzt. (Hierzu Karte: Afrika. 4. Nördöstliches Afrika.)

Das Klima von Ä. ist heiß und trocken, aber den größten Teil des Jahres hindurch gesund, namentlich in ganz Oberägypten vom Delta an, und mehr noch an und in der Wüste als in der Nähe des Flusses. Verschieden ist das Klima in Alexandrien und überhaupt in der Nähe der Meeresküste von dem in Kairo, welches schon an dem oberägyptischen teilhaft. Während im Delta der Regen gar nicht selten fällt, ist in Kairo, nach einer durchschnittlichen Rechnung, etwa 240 Tage ganz heiter, an 86 Tagen sind Wolken sichtbar, an 31 ist der Himmel bedeckt, an 8 neblig. Im südlichen Ä. ist die Luft reiner und trockener und im ganzen auch gesünder als in irgendeinem andern Lande. Die mittlere Jahreswärme in Alexandrien ist 20° C., in Kairo 21° C.; sie steigt in Kenneb auf 26,6° und in Theben bis über 29°. Der kälteste Monat ist der

Januar mit 17,6° in Alexandrien, mit 12,6° in Kairo; der heißeste der August mit 26,6° in Alexandrien und mit 29,6° (Juni) in Kairo; das Küstenklima mildert wie überall die Temperaturwechsel. Das Thermometer steigt in einzelnen Fällen zu Kairo im Schatten bis auf 40° C., in den höhern Nilgegenden bis über 50°. Im Winter sinkt die Temperatur in Kairo nicht selten bis auf 4° C., ja in seltenen Fällen und für kurze Zeit bis unter 0°. Im ganzen teilt sich Ä. in zwei in eine warme, feuchte Zone, welche das Delta begreift, und in eine heiße, trockene Zone des höhern Nilstals. In jener bildet eine Art von Regenzeit den Winter, in dieser herrscht, namentlich in eigentlichen Oberägypten südlich von Siut, in Bezug auf Wärme und Trockenheit der Atmosphäre ein ununterbrochener Sommer. Fast das ganze Jahr hindurch, nämlich von Juni bis April, herrschen die Nordwinde in Ä.; sie lindern nicht nur die Tageshize, sondern sind auch für die Schifffahrt vom größten Nutzen. Morgens ist meistens Windstille, gegen 12 Uhr erhebt sich der Wind und nimmt zu bis gegen Sonnenuntergang. In den Wintermonaten streicht der Wind mehr aus Nordwesten. Im April, doch auch schon im März und selbst schon im Februar, erscheinen die heißen, austrocknenden, Geist und Körper erschöpfenden Südwinde, die in Oberägypten häufiger sind als in Unterägypten. Die Zeit, wo diese Südwinde herrschen, ist bekannt unter dem Namen Chamsin, d. i. »die Fünfsig«, nämlich die 50 Tage von Ostern bis Pfingsten, weil sich ihr Erscheinen innerhalb dieser Frist zu halten pflegt. Dieser Wind, arab. Schard (in Arabien Samum), doch fast stets gleichfalls Chamsin genannt, herrscht am meisten im April und Mai, dauert gewöhnlich einen Tag oder auch nur wenige Stunden, oft aber auch drei bis vier Tage ununterbrochen; seine mittlere Tageszahl beträgt im Jahre durchschnittlich etwa 11 Tage. Die mit diesem Winde verbundenen Erscheinungen sind, wie jetzt nachgewiesen ist, hauptsächlich elektrischer Natur und vertreten die Gewitter des Nordens. Was von ihrer Gefährlichkeit für Menschen und Tiere erzählt zu werden pflegt, ist größtenteils Fabel, doch wirken sie auf das menschliche Nervensystem höchst störend ein. Auch Erdbeben sind in Ä. keine ungewöhnliche Erscheinung. Schon im Anfange der ägypt. Geschichte unter dem ersten Könige der zweiten Manethonischen Dynastie wurde in den Annalen ein solches Ereignis gemeldet, bei welchem sich in der Stadt Bubastis ein großer Erdspalt aufgethan und viele Menschen verunglückt habe. Später aber wird, seit dem von Strabo erwähnten Erdbeben, welches 27 v. Chr. den Oberteil der Memnonsstatue herabwarf, aus allen Zeiten von größern und partiellen Erschütterungen Meldung getan. (Über die Wirkung des ägypt. Klimas auf Kranke s. unter Klimatische Kurorte.)

Die merkwürdigste und für das ganze Land wichtigste Erscheinung ist das jährliche Steigen und Fallen des Nils. Es ist jetzt außer Zweifel gestellt, daß dieser Wechsel des Zuflusses seinen Ursprung in den tropischen Hochländern hat, in denen der Nil entspringt, aber nicht sowohl in dem Schmelzen von Schneemassen, welche selbst in den höchsten Gebirgen nicht von Bedeutung sein dürften, als in den regelmäßig eintretenden und anhaltenden Niederschlägen der tropischen Regen, die von Süden her allmählich bis zum 15. und 17° nördl. Br. vordringen und dem Strome gewaltige Wassermassen



zuföhren. Diese Regen beginnen unter dem 11.° nördl. Br. schon Ende Februar, in Chartüm im Mai. Die neuen Fluten erscheinen zuerst im Weißen, dann im Blauen Flusse, ein Zeichen, daß die Regengmassen selbst von Südwesten, nicht von Abessinien her vorrücken. Das erste Steigen wird in Chartüm Ende März, in Dongola Ende Mai bemerkt; es erreicht A. Mitte Juni und das Delta Ende Juni. Das Wasser steigt drei Monate lang, bis Ende September, und zwar beim ersten Katarakt um etwa 12,2 m, bei Theben um 11 m, bei Kairo um 7,8 m, an den Mündungen um 1,2 m bei einer guten Überschwemmung. Schon nach dem zweiten Monate, zwischen dem 20. und 25. Aug., werden die Dämme in Oberägypten geschnitten, um das Wasser auf die Fluren zu leiten; einen Monat später, um die Herbstgleiche, in Unterägypten. Ende September zieht sich das Wasser zurück. Das Land trocknet im Laufe des Oktober ab; es wird besät und bedeckt sich bald allerwärts mit grünen Saaten. Diese Zeit des Wachstums dauert bis Ende Februar. Mit Anfang März tritt die Ernte ein, und der Fluß nimmt immer mehr ab, bis er im Juni den neuen Kreislauf beginnt. Die Erhöhung des Bodens durch den Schlammniederschlag berechnet man zu 11,4 cm im Jahrhundert. So bedingt der Fluß in A. viel wesentlichlicher als der Himmel den Wechsel der Jahreszeiten. Von den ältesten Ägyptern wurde das Jahr seiner kalendarischen Bezeichnung nach in drei Abschnitte geteilt, und das geschieht noch heute. Der erste begann mit der Sommerwende, wenn der Nil zu steigen anfängt, die Kanäle in Ordnung gebracht und die Dämme verschlossen werden; er umfaßte die nächsten vier Monate bis zum 20. Okt., in welchen der Nil seine Höhe erreicht, in die Kanäle tritt, das Land überschwemmt, sich dann wieder in sein Bett zurückzieht und der künstlichen Wasserverteilung auf die Felder das übrige überläßt; diese Zeit hieß die Wasser- oder die Kanalarjahreszeit. Der zweite Abschnitt umfaßte die nächsten vier Monate bis zum 20. Febr.; er begann mit der Saat und ist die grüne, die Frühlingszeit des Jahres; daher sie auch hieroglyphisch als Garten- oder Sproßjahreszeit bezeichnet wurde. Der letzte Abschnitt endlich reichte wieder bis zum neuen Jahresanfang; in diesen fiel die ganze Erntezeit, das Einsammeln und Aufspeichern in den Häusern und Magazinen; er hieß daher die Jahreszeit der Früchte oder Vorräte. Diese Einteilung des Jahres in drei Jahreszeiten, zu je vier Monaten, blieb im altägypt. Kalender unverändert, obgleich man später ein Wandeljahr von 365 Tagen ohne Einschaltung einföhrt, worin jeder Kalendertag allmählich durch alle drei Jahreszeiten des natürlichen Jahres wanderte und erst nach 1460 Jahren an seine ursprüngliche Stelle zurückkehrte.

A. hat keinen großen Reichtum an Mineralien. Es besitzt in den Urgebirgsschichten, welche den Katarakt von Assuan bilden, schöne Granite und Sphenite, die daselbst seit den ältesten Zeiten in kolossalen Massen gebrochen, durch das ganze Land verschifft und sowohl zu Skulpturen aller Art als auch zum massiven Bau vielfach verwendet wurden. Andere vortreffliche Qualitäten von hartem Gestein wurden in dem Arabischen Gebirge gebrochen, namentlich bereits seit der vierten Manethonischen Dynastie eine grüne Breccia, die sich an der großen alten Karawanenstraße von Kenneh nach Kossier lagert. Ferner die Brüche eines weiß und schwarzen Granits am Dschebl-Fatireh, sowie die Brüche des

namentlich seit den Zeiten der röm. Kaiser berühmten dunkelroten Porphyr vom Dschebl-Dochan. Unterhalb Assuan tritt der Nil in ein weites Terrain von Sandstein ein, welches bis über den 25.° nördl. Br. nach El-Käh herabreicht und besonders bei der Stromenge von Selseleh die ausgebreitetsten Steinbrüche eines festen, fein- und gleichkörnigen Sandsteins darbietet, der vorzugsweise das vortreffliche Material zu den großartigen Tempelbauten der Rameffiden bildete. Von El-Käh an bis an das Meer, also in dem bei weitem größten Teile A., herrscht allein der Kalkstein. Die berühmten Königsgräber von Theben sind in die libyschen Kalkfelsen eingehauen, und die Pyramiden von Memphis sind aus dem gröbern Nummulitenkalksteine des Ortes gebaut und mit Blöden des feinkörnigern und festern Steins der Molattambrüche bekleidet. Ein anderer, im Altertum häufig verarbeiteter und geschätzter Stein ist der orient. Alabaster, der vorzüglich im Arabischen Gebirge bei der ehemaligen Stadt Alabastron gebrochen und noch jetzt daselbst gefunden und verarbeitet wird. Von andern Mineralien ist die ausgebreitete Natronbildung, besonders im nördlichen A. beim Berge Nitria, südlich von Alexandrien, zu erwähnen. Auch viel Rochsalz, Salpeter und Alaun wird gewonnen; an einigen Orten treten reiche Quellen von Erdöl zu Tage, wie beim Dschebl-Zeit am Roten Meere, welcher daher seinen Namen führt. Nach Steinkohlenlagern ist häufig, aber immer vergeblich geforscht worden; dagegen hat man 1850 Schwefellager am Roten Meere auf der Insel Zemseh unter 27° 42' nördl. Br., 290 km von Suez, entdeckt. Auch die im Altertum und von den Arabern ausgebeuteten Goldminen sind bei Dschebl-Ollagi und die Smaragdminen bei Dschebl-Zabara neuerdings wieder aufgefunden worden, aber lohnen jetzt die Betriebskosten nicht mehr. Der Topas kam von der Insel Topasion im Roten Meere, der Saphir von der dort befindlichen Insel Safirene.

Die im ganzen arme Flora A. teilt sich nach Boden und Klima einerseits in eine Flora des Flußthals und eine Wüstenflora, andererseits in eine nördliche und eine südliche. Sie hat namentlich im Norden nur wenige eigentümliche Arten und schließt sich hier vielmehr den Floren der übrigen Küstenländer des Mittelmeers an. Aus der innerafrik. Flora erscheinen in dem Nilthale Majien, Maulbeerbäume, Bananen, die Sykomore, die im Altertum charakteristisch für A. war, der Akazie, die Tamarinde, letztere jedoch nur bei sorgfältiger Pflege. Wälder fehlen in A. ganz, denn die angepflanzten Dattelhaine können als solche nicht bezeichnet werden; Folge davon ist der große Mangel an Bau- und Brennholz, weshalb man sich schon zu Herodots Zeiten des getrockneten Mistes als Brennmaterial bediente. Nur wenige von den in A. kultivierten Nutzpflanzen sind im Lande einheimisch. Die Dattelpalme, der bei weitem verbreitetste und nützlichste Baum des heutigen A., war im Altertum zwar schon im Lande vorhanden, aber als Fruchtbaum nur wenig geschätzt und benutzt; ihre sorgfältigere Kultur scheint erst seit den Zeiten des Islam begonnen zu haben. Die Dattelpalme ist wesentlich ein Kulturbaum und gewährt vielen Gegenden die Hauptnahrung; am häufigsten wird sie im Delta, am besten aber in der Provinz von Gizeh, oberhalb Kairo, und außerdem vorzüglich in Siwa gezogen. Zwei andere aus dem Altertum berühmte

Pflanzen sind die Potos- und die Papyrusstaube, jene für Ober-, diese für Unterägypten als charakteristische Pflanze in den Monumenten der Pharaonenzeit symbolisch angewandt. Die Papyrusstaube ist jetzt fast ganz verschwunden; der Potos beschränkt sich jetzt auf das Delta bis Kairo, wird auch nicht mehr zur Nahrung verwendet. Von Getreidepflanzen baut man Weizen und Gerste, im Delta Reis, in den höhern Gegenden Mais und viel Hirse (*Sorghum vulgare*); desgleichen Zuckerrübe, Linsen (eine Lieblingspeise), Erbsen, Bohnen, Lubijeh (*Dolichos*), Bamijeh (*Hibiscus esculentus*), Melutjeh (*Corchorus olitorius*), Hanf und Flachs. In neuerer Zeit wird außerdem die zu dem wichtigsten Handelsartikel gewordene Baumwolle kultiviert. Auch Zwiebeln, Melonen, Sesam, Mohn, Senf, Tabak, Sennelblätter, Koloquinten, Henna, Saflor, Indigo, Pfeffer, Tomaten, Badingan oder Eierpflanzen, Anis, Koriander, roter Pfeffer werden gezogen. Rosen gewinnt man im Fayum in großer Menge, um Rosenöl und Rosenwasser daraus zu bereiten. Von Baumfrüchten sind außer der Dattel noch die Oliven (namentlich im Fayum, das jährlich an 20000 kg ausführt), Feigen, Limonen, Mandarinen (Tangerinen oder Jussuf Essendi), Orangen, Citronen, Pfirsiche, Mandeln, Aprikosen, Quitten, Maulbeeren, Granatapfel, Sykomoren und Wein zu erwähnen. Letzterer wurde früher in ganz Ä. viel gebaut, hat sich aber gegenwärtig auf das Fayum beschränkt. In den Gärten sieht man ferner die Banane und *Anona squamosa* (Rahmfrucht), Trauerweiden, Eypressen, Ulmen, Myrten. Die mitteleurop. Obstsorten gedeihen in Ä. nicht, und die wenigen Äpfel, Birnen, Pflaumen, die gewonnen werden, sind unschmackhaft.

Auch die Tierwelt Ä. ist verhältnismäßig arm; am zahlreichsten in Bezug auf Arten sind die Fische und Amphibien vertreten. Der Nil ist reich an Fischen, besonders Welsen, Karpfenarten, Alen, Mornigri u. s. w.; die meisten sind zugleich wohlschmeckend und liefern der Bevölkerung einen großen Teil ihres Unterhalts. Unter den Amphibien zeichnen sich die Krokodile aus, welche früher bis nach Unterägypten und in das Fayum kamen, gegenwärtig aber kaum noch bis nach Theben in Oberägypten. Ebenso war früher das Nilpferd häufig bis ins Delta herab, während es sich jetzt ganz aus Ä. zurückgezogen hat und erst in Dongola vorkommt. Die größern reißenden Tiere sind wegen des Mangels an Wäldern und der Nahrungslosigkeit der Wüste selten. Doch scheint es, daß auch diese in frühern Zeiten tiefer herabkamen als jetzt, da sich auf den alten Monumenten öfter Jagden, namentlich Löwenjagden, abgebildet finden. Hyäne, Fuchs, Schakal, Ichneumon und Hase sind häufig; tiefer in der Wüste wohnen die Gazelle und andere Arten von Antilopen. Zahlreich sind die Raubvögel; auch sieht man in großen Schwärmen Störche, Wachteln, Tauben u. s. w. Der im Altertum in ganz Ä. so häufige und wegen seiner Heiligkeit geschonte Ibis ist jetzt sehr selten und hat sich nach dem Süden zurückgezogen. An Storpionen, Heuschrecken, Mosquitos und andern schädlichen Insekten ist kein Mangel. Das allgemeinste Nuktier ist der Esel, von größter Wichtigkeit auch das Kamel, welches jedoch seine Bedeutung erst seit der arab. Zeit erlangt hat, da es sich im Altertum nirgends als Haustier in Ä. nachweisen läßt. Das Tier hat hier nur einen Höder und ist selbst in den Städten

in großer Anzahl zu finden. Das Pferd kommt auf den ältesten Monumenten noch nicht vor; es erscheint erst im «Neuen Reiche» und wurde wahrscheinlich aus Vorderasien eingeführt; es ward jedoch im Altertum, nach den Monumenten zu urteilen, nur zum Ziehen, nie zum Reiten gebraucht. Außer der einheimischen, keineswegs schönen Rasse findet man auch das Dongolapferd und das syrische (türk. *Beigir*); besonders geschätzt ist das feine syr. *Anesi*, so nach einem Beduinenstamme benannt. Am höchsten steht jedoch das seit Nehemed-Allis Kriegszügen in Arabien bekannte Nedjschi, das schönste, edelste und tüchtigste aller Pferde. Für die Züchtung des Pferdes geschieht in Ä. selbst nichts. Maultiere sind in den größern Städten häufig. Das Hornvieh wird im ganzen gepriesen; besonders schön sind die Stiere. Sehr verbreitet ist auch der Büffel, der gleich dem Stiere zur Arbeit verwendet wird. Das Schaf sowohl der Wüste wie des Kulturlandes liefert das Material zu den braunen Mänteln der Ägypter. Selten fehlen bei einer Bauernwohnung dürrtige Gänse, kleine und meist unschmackhafte Hühner, Enten und vortreffliche Truthühner. Die Hühner werden noch jetzt, wie schon im Altertum, größtenteils künstlich durch Brütöfen gewonnen.

Die Bevölkerung des alten Ä. zählte nach den Aufzeichnungen der ägypt. Priester unter den alten Pharaonen gegen 7 Mill., in mehr als 18000 Städten und größern Orten verteilt. Herobot gibt in der Zeit der höchsten Bevölkerung unter Amasis (570—526) 20000 Städte an. Unter dem ersten Ptolemäer (305—285) wurden nach Diodor über 30000 Orte gezählt, und so noch zu seiner Zeit, d. h. um Christi Geburt. Josephus rechnet zur Zeit des Nero (54—68) 7 1/2 Mill. Bewohner außer Alexandrien, welches zu Diodors Zeit etwa 800000 G. hatte. Trotz wiederholter Fremdherrschaft und zahlreicher Einwanderung in Ä., nämlich altsemitischer (*Hyksos*), griechischer und römischer im Altertum, arabischer seit dem zweiten Drittel des 7., türkischer seit dem Beginn des 16. Jahrh., bildet den Grundstock der Bevölkerung auch noch gegenwärtig die ägypt.-kopt. Rasse. Die Bewohner des flachen Landes, an drei Viertel der Gesamtbevölkerung, die Fellah (d. i. Pflüger), tragen, ungeachtet ihrer physischen Verkommenheit, noch deutlich den altägypt. Typus, wie er uns auf den Monumenten entgegentritt. (S. Fellah.) Wesentlich ebenso beschaffen ist die Bevölkerung der kleinen Städte, während in den größern das arab. Element vorherrscht. In Kairo sind Araber die vorherrschende Bevölkerungsklasse; am reinsten finden sie sich jedoch bei den Beduinen in der Wüste. Der Konfession nach sind die Ägypter Sunniten. Die höhern Militärstellen des Landes hatten früher Türken inne, die der Zahl nach ein geringes, aber das herrschende Element in der Bevölkerung der größern Städte bildeten. Auch die Kawassen oder polizeilichen Schutzwachen waren Türken. Doch ist das Türkische nicht mehr Amtssprache, der Chebive bedient sich in seinen Erlassen an die Statthalter des Arabischen. Ein wichtiger Teil der städtischen Bevölkerung sind ferner die Christl. Kopten (s. d.), der einzige völlig unvermischt gebliebene Rest der alten Ägypter, deren Zahl man auf 350000 schätzt, wovon gegen 10000 auf Kairo kommen. Besonders zahlreich leben sie im Fayum und in Oberägypten. In den Städten sind sie meist Kaufleute, Goldschmiede, Wechsel und Baumeister. In geringer Zahl sind Juden vorhanden, meist Geld-



wechsler und Juweliere. In Alexandrien und Kairo bilden die alle Schichten der Gesellschaft durchdringenden Europäer einen wichtigen Teil der Bevölkerung; 1878 zählte man in ganz Ä. 68653 Fremde, von denen 42884 in Alexandrien, 15758 in Kairo, 3136 in Port-Saïd und 1094 in Suez wohnten. Ein Teil steht im Dienste der Regierung, die meisten aber treiben Handel. Das stärkste Kontingent zur europ. Kolonie stellen die Griechen (30000), dann folgen Italiener (15000), Franzosen (6000), Engländer (4000), Deutsche (1000). In Kairo und in Alexandrien gibt es auch eine Anzahl von Rubiern (Barabragenannt), die im Rufe der Ehrlichkeit stehen und deshalb zu Dienern, Wächtern und Thorhütern verwendet werden. Die zahlreichen Stämme von Beduinen ziehen mit ihren Herden von Kamelen, Ziegen und Schafen in den Wüstengebieten nomadisch umher. Die im Fayum sind jetzt ansässig und treiben Ackerbau und Viehzucht; die in der Sinaihalbinsel sowie die Bishari und Ababdeh zwischen dem Nil und dem Roten Meere besorgen die Warentransporte in der Wüste. Bei weitem der größte Teil der Beduinen der ägypt. Wüstengebiete sind von reinem arab. Blute und leben noch ganz so wie ihre Väter vor Jahrtausenden. Fast alle die zahlreichen, oft untereinander in Streit lebenden Stämme sind jetzt dem Einflusse der ägypt. Regierung unterworfen. Die sieben Stämme in der Sinaihalbinsel dagegen, Tawarah genannt, etwa 6000 Seelen, sollen eine unreine ägypt.-arab. Rasse sein. Auf dem Dschebl rechts vom Nil, in der Arabischen Wüste, wohnen, einige kopt. Klöster ausgenommen, nur Beduinen, deren Zahl zu 75000 geschätzt wird; die 26 Stämme derselben sollen 28000 waffenfähige Leute, darunter 3000 Reiter, aufbringen können. Die bedeutendsten Stämme sind die arab. Maazeh im Norden und die Ababdeh (s. d.) im Süden; letztere sind im Besitze der Handelsstraße von Kossier nach Kenneh. Freier, unabhängiger und unbändiger ist der Beduine auf der Westseite des Nils. Man zählt hier 24 Stämme, welche 14—15000 streitbare Männer, darunter 3000 Reiter, stellen können. Die Bevölkerung der ägypt. Dase ist arabisch, nur die der Dase Siwah ist berber. Stammes. Endlich repräsentieren in Ä. noch die Ghagar oder Zigeuner einen zahlreichen Volksstamm, dessen Angehörige sich als Kesselflicker, Affenführer, Seiltänzer, Schlängelfänger, Hausierer u. s. w. herumtreiben. Die Bevölkerung Ä. belief sich Ende 1877 auf 5517627 E., wozu noch 34000 für die Dase der Libyschen Wüste kommen. Das gesamte ägypt. Gebiet besteht außer dem eigentlichen Ä. (1021354 qkm) noch aus Rubien (864500 qkm mit 1000000 E.) und dem ägypt. Sudan (836500 qkm mit 10800000 E., wovon 108280 qkm mit 278740 E. auf Kordofan und 451984 qkm mit 4 Mill. E. auf Darfor kommen), zusammen 2722354 qkm mit 17420000 E. — Die Städte und die Hauptorte der Provinzen zählten (1878) 1708509 E.

Die Sprache der alten Ägypter gehörte nicht zu den urafrik., sondern zu den kausaf. Sprachen, unter diesen aber weder zu dem indogerman. noch zu dem semit. Stamme, sondern zu einem dritten, dem hamitischen, welcher in vorhistor. Zeiten aus Asien in das untere Nilthal eingewandert war. Die Sprache erhielt sich unter dem Namen der koptischen auch in der christl. Zeit, obgleich während der Ptolemäerherrschaft und schon früher die griech. Sprache neben der einheimischen aufkommen und nament-

lich in Alexandrien und Memphis zu großer Verbreitung gelangt war. Mit der arab. Eroberung des Landes und dem Einstürmen arab. Einwanderer, die sich in den Städten wie auf dem Lande niederließen oder die Weidegründe des Dschebl erwählten, erhielt die arab. Sprache immer allgemeinere Geltung; doch erhielt sich die alte Sprache Ä. in veränderter Gestalt unter dem Namen der koptischen bis ins 11. Jahrh. fast im ganzen Lande, dauerte in Oberägypten noch bis ins 15. Jahrh., um erst im 17. ganz zu erlöschen. Gegenwärtig ist die arab. Sprache in allen Teilen des Landes die herrschende. Das Koptische wird von den Kopten zwar noch immer in ihren heiligen Schriften gelesen, aber nur von wenigen verstanden, von niemand mehr gesprochen.

Die älteste Einteilung des Landes war die in Ober- und Unterägypten, eine politische seit dem Beginne der ägypt. Geschichte, indem lange Zeiten hindurch verschiedene Herrscherfamilien das Land zugleich regierten, von denen die eine in Oberägypten, die andere in Unterägypten residierte. Das obere Land umfaßte die Thebaïs und größtenteils auch Mittelägypten und hatte in der frühesten Zeit die Stadt Theis, in unmittelbarer Nähe von Abydos, später Theben zur Residenz. Das untere Land begriff vorzüglich das Delta und die zunächst liegenden Gegenden bis etwa zum Fayum und hatte Memphis zur Residenz. Die ägypt. Könige nannten sich daher auch zu allen Zeiten nicht Herrscher von Ä., sondern Beherrscher des obern und untern Landes oder der beiden Länder, wobei das obere immer den Vorrang behauptete. In der Zeit der Ptolemäer und Römer trat eine Dreiteilung in Ober-, Mittel- und Unterägypten hervor. Unter Sethos I., dem Sesostris des Herodot., wurde das ganze Land in 36 Nomen geteilt; von diesen kamen nach Strabo 10 auf die Thebaïs oder Oberägypten, 10 auf das Delta oder Unterägypten, und 16 auf das Zwischenland. Nach den Münzen war Ä. später in 46 Nomen geteilt, nämlich die Thebaïs in 13, das Delta in 26, der mittlere Teil, welcher deshalb Heptanomis genannt ward, in 7 Nomen. Auch Plinius gibt 46 Nomen an, doch mit einigen Verschiedenheiten; Ptolemäus 47, indem der Heptanomis ein achter Nomos Antinoites zugesetzt ward. Das Land jenseit des ersten Katarakts bis nach Hierasglaminos wurde nach seiner Länge von 12 ägypt. Schoenen Dodelaschoinos genannt. So weit gingen nach dem Itinerarium Antonini des 4. Jahrh. die röm. Heerstraßen; ebenso weit reicht Ä. auf der Peutingerischen Tafel. Zur Zeit des Kaisers Arcadius, um 400 n. Chr., wurde das Delta in drei Provinzen geteilt, von denen die beiden östlichen die erste und die zweite Augusta, die westliche Aegyptiaka hießen. Die Heptanomis bis Oxyrhynchos wurde Arkadia genannt; dann folgte bis Panopolis «die nächste Thebaïs», endlich bei Philä «die obere Thebaïs». (Hierzu zwei Karten: Das alte Ägypten.)

Gegenwärtig wird Ä. zwar administrativ nur in zwei, geographisch indessen noch immer in drei Teile geteilt: Mastr-el-Bahri, das nördliche Ä., begreift das Delta und die südlich zunächstliegenden Gegenden bis zum Fayum, doch mit Ausschluß desselben; El-Dustani, das mittlere, geht den Fluß hinauf bis über Dahrit-esch-Scherif, wo der große Kanal Bahr-Zussuf abgeleitet ist; Es-Saïd endlich ist die Bezeichnung für Oberägypten.

Verfassung. Ä. ist ein Vasallenstaat des türk. Reichs, dessen Verhältnisse zur Pforte zunächst durch











die Hatti-Scherifs des Großherrn vom 13. Febr. und 1. Juli 1841 unter Garantie der europ. Großmächte geregelt wurden. Danach war die Statthaltertschaft des Landes der Familie des Mehemed-Ali in der Weise erblich verliehen, daß das jedesmalige älteste männliche Glied derselben zur Nachfolge in der Regierung (Seniorat) gegen einen festgesetzten Tribut von jährlich 1133 000 span. Thlrn. berechtigt war; seit 1866 hat die Pforte jedoch die direkte Erbfolge nach dem Prinzip der Erstgeburt und der Linearercession zugestanden. Die Münzen müssen mit dem Namenszug des Sultans geprägt werden. Außer Ä. ist dem Statthalter zugleich auch die Verwaltung der von Mehemed-Ali eroberten Länder Nubien und Kordofan von der Pforte übertragen; die von Mehemed-Ali wiedergewonnenen Gebiete an der Westküste des Roten Meers sowie in Arabien sollen dagegen unmittelbar unter der Pforte stehen. Der tributpflichtige Statthalter heißt Wali von Ä. und führt seit 1867 offiziell den Titel «Chebive» (s. d.) und das Prädikat «Hoheit». In neuester Zeit ist das Verhältnis zwischen Ä. und der Pforte durch den Ferman vom 8. Juni 1873 geregelt worden. (S. unter Geschichte.) Die Söhne des Chebive haben den Titel Bei; später erhalten sie vom Sultan den Titel eines Pascha; die Töchter heißen Hanem, welches Wort etwa Herrin oder Dame bedeutet. Seit 1866 besitzt Ä. eine Versammlung von Volksrepräsentanten (Medschlis schorael-Kuab), welche aus 75 auf drei Jahre gewählten Mitgliedern besteht und jährlich einmal, im Winter, zusammentreten soll. Wählbar ist jedes unbescholtene Individuum, das über 25 J. alt ist. In jedem Bezirke werden ein oder zwei Vertreter, je nach der Volkszahl, gewählt; in Kairo drei, in Alexandrien zwei, in Damiette einer. Die Abstimmung ist geheim, die einfache Mehrheit entscheidet. Dies ist wenigstens die gesetzliche Bestimmung; doch hat in neuester Zeit eine Einberufung der Kammer nicht mehr stattgefunden. Die Dauer der Session soll etwa 60 Tage betragen (vom 23. Dez. bis 23. Febr.).

Die oberste Leitung der Administration geschieht durch ein schon unter Mehemed-Ali nach europ. Muster geschaffenes Ministerium, welches in die acht Departements zerfällt: des Innern, des Außern, der Finanzen, des Unterrichts, des Kriegs und der Marine, der Justiz, der öffentlichen Arbeiten und der Wäfsch (geistliche Stiftungen). Dazu kommen Generaldirektoren der Eisenbahnen, der Zölle, der Posten, der Häfen und Leuchttürme. Für die Zwecke der Verwaltung ist das Land eingeteilt in neun Gouvernorate oder Mohafzas: Kairo, Alexandria (bis Siwa), Rosette, Damiette, Port-Saïd, Jemailia, Suez, Koffar und El-Arisch mit der Wüste im Osten des Suezkanals und Roten Meers bis El-Bisch, zusammen 176 546 qkm, wovon nur 93 vermessene, mit (1877) 569 115 E., dazu noch Massaua und Sualin; ferner in 14 Provinzen oder Mudiriehs, mit ihren Hauptorten (die in sieben derselben den Namen der Provinz haben), nämlich in Unterägypten: Behera (Damanhur), Kaliubieh (Benha), Schartieh (Fagajig), Menufieh (Schibin-el-Kom), Gharbieh (Tanta), Dakahieh (Mansurah), zusammen 54 442 qkm, wovon 14 898 vermessene, mit 2 823 995 E.; in Mittelägypten: Gizeh (Gizeh), Beni-Suef, Fajum und Minia, 161 331 qkm, wovon 3965 vermessene, mit 653 119 E.; in Oberägypten: Assiut, Ghirga (Hauptort So-

hag), Aina und Esna, 636 035 qkm mit 1 471 398 E. Zum eigentlichen Ä. werden noch gerechnet die Städte Massaua und Sualin mit 7344 E. Die 14 annektierten Provinzen heißen: Berber, Dongola, Rascher, Fashuda, Fajoglu, Gadaraf, Kartugh, Kassala, Chartum, Massaua, Mussalameh, Obeid, Sualin, Sennar. Dem Mudir zur Seite steht ein Divan, sein Stellvertreter oder Walih, ein Ingenieur oder Oberbaurat, ein Obermedizinalrat (der auch das allgemein eingeführte Impfungswesen leitet), ein Rendant (Sarras) und ein Polizeibureau. Vom Mudir ressortieren die Distrikts- und Kantonsvorsteher (Kosajs und Kasibrs), welche zugleich die Steuern erheben, und von den Distriktsvorstehern die Ortsvorsteher (Scheich-el-Belad), die auch in den Städten den Quartieren vorgehen sind, unter acht Abteilungs-vorstehern (Scheich-et-Tume). Der Generalinspektor kontrolliert die Mudirs. Im amtlichen Verkehre gilt die arab. Sprache. Die Subalternposten haben größtenteils lopt. Christen inne. Die Sicherheit der Fremden ist fast im ganzen Lande absolut.

Der Ackerbau ist von jeher in Ä. die Hauptbeschäftigung der Bevölkerung und die Grundlage der wirtschaftlichen Verhältnisse des Staats gewesen. Obgleich derselbe seit Mehemed-Ali einen sehr beträchtlichen Aufschwung genommen hat, ist doch noch lange nicht alles anbaufähige Land wirklich in Kultur. Anbaufähig ist alles Land, welches vom Nilwasser bei dem regelmäßigen Schwellen des Flusses erreicht und befruchtet werden kann; soll daher das Kulturland in fruchtbarem Zustande erhalten werden, so ist die sorgfältige Instandhaltung des Kanalnetzes die Grundbedingung. Die Stütze des Ganzen in dieser Beziehung ist der 560 km lange Josephskanal, welcher von Farschut bis Farum den Nil begleitet. Diesen mit seinen Seitenarmen in Stand zu halten, liegt jetzt den Dörfern ob, welche von den Kanälen berührt werden. Letzteres gilt auch von der Herstellung der Dämme, welche die Überschwemmung in Schranken halten und während derselben zur Kommunikation dienen. Die größte Anzahl von Kanälen hat das Delta. Wo das Nilwasser nicht hingelangt, da bewässert man mit Hilfe von einfachen Wasserrädern oder Schöpfmaschinen. Alle Kulturgründe zerfallen in Reiz-Ländereien, welche vom Nilwasser erreicht werden, und in Scharali-Ländereien, welche künstlich bewässert werden müssen. Auf den erstern säet man, sobald sich das Wasser zurückgezogen hat, Weizen, Gerste, Linsen, Bohnen u. s. w., die sog. Winter-saat (Schitawi); auf ihnen hat man in der Regel im Jahre nur eine Ernte. Auf die künstlich bewässerten Länder bringt man ebenfalls zuerst Winter-saat, nächstdem aber baut man auf ihnen in der Zeit um die Frühlingsnachtgleiche Durrah oder Indigo, Baumwolle, endlich um die Zeit der Sommer-sonnenwende abermals Gerste oder Mais, sodaß man im Jahre drei Ernten von demselben Acker erzielt. Oberägypten hat ausschließlich Winterfeldbau, und obgleich man daselbst weder pflügt noch düngt, so fallen doch die Ernten viel reichlicher aus als in Unterägypten. In letzterm Teile des Landes ist neben dem Getreide die Baumwolle das Hauptprodukt.

Obgleich in Ä. die Bauern (Fellah) den wichtigsten Teil der Bevölkerung ausmachen, so lebte doch hier, soweit die Geschichte zurückreicht, der ackerbautreibende Stand stets in strenger und drückender

Abhängigkeit. Früher war das Verhältnis des Bauers in Ä. wie in jedem andern mohammed. Staate das des Pächters zum Grundherrn, wobei die Steuer die Stelle des Pachtzinses vertrat und zugleich der Grundbesitz festgehalten wurde, daß bei regelmäßiger Bezahlung der Steuer die Pacht nicht aufgekündigt werden konnte. Mehemed-Ali jedoch machte durch sein berückichtigtes Monopolsystem den Bauer zu dem elend bezahlten Tagelöhner der Regierung, indem er nicht nur die an und für sich schon sehr hochgestellten Abgaben in natura von den Bauern bezahlen ließ, sondern auch dieselben zwang, alles, was sie ernteten, an die Regierung zu dem von ihr selbst festgestellten Preise zu verkaufen. Daneben hatte der Bauer ungemeine Frondienste und wurde mit der größten Strenge zu den Kanalbauten angehalten. Hierzu trat noch die Aushebung zu dem vom Jellah aufs höchste verachteten Kriegsdienste im Landheere oder auf der Flotte. Die erste Erleichterung war die Erlaubnis, die Grundsteuer in Geld bezahlen zu dürfen. Allmählich sah man sich auch genötigt, dem europ. Einflusse nachzugeben und das Monopolsystem aufzuheben, sodas unter Said Pascha der Jellah seine Produkte völlig frei verkaufen durfte. Durch die Maßnahmen Mehemed-Alis gestalteten sich in Ä. auch die Verhältnisse des Grundbesitzes anders als in andern mohammed. Ländern. Der Pascha konfiskierte nicht nur die Erb- und Familiengüter und die für wohlthätige Zwecke bestimmten Güter, sondern nahm auch die zahlreichen, von ihren Bebauern verlassenen Gründe für sich in Anspruch. Es entstanden so die Ichiklits oder Privatgüter des Pascha und seiner Familienglieder, welche allmählich eine ungemeine Ausdehnung erlangten und durch einen eigenen Diwan verwaltet wurden. Ihre Kultur erfolgte durch Fronarbeiten der Landbevölkerung, und der Ichiklits selbst befahl, auf welchem Ichiklit Baumwolle oder Reis, Weizen u. s. w. gebaut werden sollte. Im J. 1878 ist fast der gesamte Grundbesitz des Ehedive und seiner Familie in Staatsdomänen verwandelt worden. Waren Dörfer und Distrikte davor verarmt, daß sie ihre Steuer nicht mehr bezahlen konnten, so wurden die Gründe wohlhabenden Leuten in Lehn gegeben, welche die Bezahlung der fälligen Steuern übernahmen und sich dafür nach und nach von den Steuerverpflichtigen, die sie durch Lieferung von Werkzeugen u. s. w. unterstützten, bezahlt machten. Derartige Lehnsgüter heißen *Ukreh*, und die Regierung hat in Betreff der Steuer nur mit deren Inhaber zu thun. Die Weichgründe, welche der Vizekönig als Geschenke zur Urbarmachung vertheilte, heißen *Wadijeh*; sie sind Eigentum der Besitzer und wurden unter Said Pascha mit einer Steuer von zehn vom Hundert belastet. Eigentumsrecht im europ. Sinne besteht in Ä. somit nur bei den *Wadijeh*. Alles übrige Kulturland gilt für Eigentum des Staatsschatzes (*Wicrieh*). Privat-Landbesitz heißt *Mulk*. Doch ist in neuester Zeit ein wirkliches Grundeigentum auch für die Jellahs geschaffen worden. Der Viehstand beläuft sich (Ende 1878) auf: 8741 Pferde, 147 739 Kühe, 80587 Oesen und Büffel, 320 047 Schafe und Ziegen, 26871 Kamele, 87882 Esel und Maulthiere.

Seit die Regierung unter Abbas Pascha und Said Pascha die Monopole Mehemed-Ali aufgegeben, hat sich der Handel des Landes in außerordentlicher Weise gehoben. Für die Ausfuhr sind Alexandrien und Suez die wichtigsten Pläze, für

die Einfuhr Kairo. Der Großhandel ist fast ganz in den Händen der Europäer, während die Eingeborenen den Vertrieb der Waren im Innern besorgen. Im Ausfuhrhandel sind zahlreiche Christen und Mohammedaner beschäftigt, welche den Bauern die Produkte in den Dörfern abnehmen und an die Exporthäuser abliefern. Der Wert der Ausfuhr belief sich 1879 auf 1344 Mill. ägypt. Piasster (zu 20 s Reichspfennigen), wovon 147 s Mill. auf Getreide (meist nach England), 816,607 Mill. auf Spinnstoffe, 131,686 Mill. auf Baumwollensamen kamen. Andere Ausfuhrartikel sind Bohnen, Zucker, Zelle, Straußfedern, Elfenbein, Datteln, Büschelbörner, Wachs, Kaffee, Sodaasche, Gummi, Henna, Weihrauch, Schafwolle, Leinen, Perlinscheln, Rosenöl, Natron, Opium, Pfeffer, Sonnenblätter, Samenguthungen, Ratten, Salpeter, Lamarinben, Schildpatt, Safran, Luppen, Coroli, Botargo (Fischrogen), Pinsentkörbe, Eisen, Flachs, Knoch, Oelkern, Schwefel (den man neuerlich am Roten Meere bei Zemjah und Kanna gewinnt). Der Wert der Einfuhr betrug 1879: 500 216 000 ägypt. Piasster, wovon 165 856 000 auf Gewebe und Konfektionen, 56 178 000 auf Steinleihen, 23 456 000 auf Drogen, 23 170 000 auf Haxe, Zette und Oel kommen; andere Einfuhrartikel sind Kupfer, Bauholz, Tabak aus Syrien und der Türkei, Quecksilber, Stahl, Waffen, rote Wägen (sog. Larbijsch, welche mit einem Ruche umwickelt, den Turban bilden), Holz, Tauwerk, Glasperlen, Nägel, Kaffee, Glaswaren, Medicamente, Eisen, Javence, Gewürze, Teer und Pech, Möbel, Maschinen, Papier, Pfeffer, Vlei, Kartoffeln, Gemüse, gefalzenes Fleisch, Quincailierwaren, Seidenwaren, griech. Seide, Seife, Schuhe und Lederwaren, Zucker, Schmelz, Bernstein, Lichte, Traht, Petroleum, Öl, Eigarren, trodne Früchte, Mehl, Marmor und Steine, Wein und Liqueur. Dem Werte nach kamen 260 821 000 Piasster der Einfuhr aus England. Die Handelsflotte bestand 1872 aus 586 Schiffen von 59873 t, wovon 30 Dampfer mit 28964 t; in die Häfen liefen 1877 ein und aus: 19 491 Schiffe mit 8926 311 t. Die Haupthäfen sind Alexandria, Port-Said und Suez. Der Handel Damiettes ist jetzt unbedeutend; meist nur Schiffe aus Syrien besuchen den dortigen Hafen. Wichtigkeit hat im Roten Meere der kleine Platz Koffer, welcher den Verkehr auf der von dort zum Nil führenden Karawankenstraße vermittelt. Unterstützt wird der Handel seit neuerer Zeit durch Kanalbauten, unter denen der Suezkanal (s. d.) und der von Alexandria nach Arsch am Nil führende Mahmudjeffkanal die wichtigsten sind; und durch die Eisenbahnen, von denen Ende 1879 schon 1494 km in Betrieb waren. Die Hauptbahnen sind die Linien Kairo-Alexandrien (209 km), Kell-el-Barud-Sinat (488 km) und Calub-Suez (232 km). Eisenbahn-Bauanstalten befinden sich in Bulak und in Ghabbari. Die Länge der Telegraphenlinien beträgt (1878) 8569 km, wovon 728 engl. Meilen sind und 3943 auf die Nebenländer kommen.

Die Industrie Äs ist unbedeutend. Kairo hat etwa 500 Webstühle für halbseidene Stoffe und 1000 für Baumwollzeuge. Man fertigt grobe Baumwollstoffe für die Solbaten, halbwollenen Stoff für die Jellahweiber, stets blau gefärbt, und Hemsmägen. Von Belang ist auch die Indigofärberei und die Gerberei, und außerdem fertigt man hier das Schuhzeug fast für das ganze Land. Gutes Saffianleder, Polamentierarbeiten, Strohmatten und Wiesen-

örbe liefert die Hauptstadt gleichfalls; Wollbeden und grobe Tücher das Fayum. Die ehemals bedeutende Linnenfabrikation in Oberägypten hat aufgehört. Ebenso sind die meisten der von Mehemmed-Äli gegründeten Regierungsfabriken eingegangen; die Fabrik roter Mägen zu Juah ist im Verfall. Bei Gizah besteht eine Fabrik, in welcher aus Viehmist Ammoniak bereitet wird. Auch der Schiffbau in Kairo, wo sich zugleich eine Stüdgieberei befindet, ist nennenswert. Zuder wird hauptsächlich auf den Besitzungen des Vizelönigs und der Prinzen, namentlich in Minia, Koba und Erment, fabriziert und raffiniert.

Bildung und Unterricht stehen in Ä. im allgemeinen auf einer ebenso niedrigen Stufe wie in andern Theilen des mohammed. Orient. Geistlichen Standes werden in Ä. 274 740 Personen angegeben, was neben 1 855 385 Ackerbauern eine enorme Zahl ist. Die eigentlichen Schulen des Landes sind religiöse Anstalten und zerfallen in Elementarschulen und höhere Lehranstalten (Medressehs). Unter den letztern ist die an der Spitze des ganzen Unterrichtswesens stehende theol. Schule an der großen El-Azhar (d. i. die blühende) Moschee zu Kairo eine der berühmtesten Hochschulen des Islams (11 000 Studierende unter 325 Lehrern), zu welcher Studierende aus Indien und Centralasien kommen. Mehemmed-Äli gründete, in der Absicht, sich allmählich von den Europäern unabhängig zu machen, viele Schulen, die später meist wieder aufgehoben wurden. Im J. 1878 gab es 5370 Elementarschulen mit 137 545 Zöglingen; davon in Kairo 278 mit 8565, in Alexandrien 182 mit 4316, in den fünf übrigen Gouvernaten 72 mit 2595; in der Provinz Gharbich 997 mit 27 791 Schülern. An Spezialschulen bestehen 9 gouvernementale: das Polytechnikum, die Schulen für Buchhaltung, für Recht, Verwaltung und fremde Sprachen, Industrie, Medizin, Entbindung, 2 Vorschulen in Alexandrien, 1 in Kairo. Außerdem unterstützt die Regierung 1 Blindenanstalt, 1 Seminar, 2 Mädchenschulen, 3 Industrieschulen und 23 Municipalschulen. Im Gebäude des Unterrichtsministeriums befinden sich etwa zwei Drittel der in Kairo von Staats wegen unterhaltenen Schüler (8—900) vereinigt, während der Rest vereinzelt, theils gleichfalls in größern Gebäuden vereinigt, theils an andern Stellen der Stadt untergebracht ist. Ähnliche Einrichtungen sind in Alexandrien, Siut und Kena geschehen. Die Kopten haben 16 Schulen. Die drei Moscheenschulen zählen 12845 Schüler. Einer besondern Erwähnung bedürfen noch die von Fremden eingerichteten 152 Schulen mit 167 175 Eleven. Die franz. Schulbrüder und Lazaristen haben Schulen und Pensionate, ebenso die Barmherzigen Schwestern des Vincenz von Paula, die Schwestern vom Guten Hirten und die Klarissen; mit der Anstalt in Alexandrien, welche 4—500 Zöglinge zählt, ist ein Waisen- und Findelhaus verbunden. In Altairo, Port-Saïd und Suez haben diese Orden nur einfache Schulen zu etwa 50 Schülern. Der Unterricht wird in allen diesen Anstalten französisch erteilt. Das Griechische Lyceum in Alexandrien hat 70 Schüler, zwei Elementarschulen für Knaben 200, die für Mädchen 150. Auch mehrere ital. Schulen sind gegründet; das Collegio italiano zählt 120—150 Zöglinge. Seit 1865 besteht auch eine deutsche Schule, von der Badenschen Christiana-Mission gegründet, mit 150—160 Schülern. Endlich ist noch eine Freischule für Kinder und Er-

wachsene von den Freimaurerlogen gegründet worden. Überdies sind kleinere Schulen und Pensionate in Menge vorhanden. Die amerik. Missionschulen in Alexandrien, Kairo und in Oberägypten (namentlich in Esna und Siut) sind für Kopten und Juden bestimmt; daneben bestehen Schulen der schott. Judenmissionsgesellschaft. Die Schule der lath. Propagandisten, welche Negerzöglinge unterrichtet, befindet sich in Altairo. — Es erscheinen 27 Zeitschriften: 11 täglich, 4 halbwochentlich und 12 wöchentlich; 10 in arab. Sprache und bilinguale, 9 französische, 5 italienische und 3 griechische.

Religionsverhältnisse. Seit den ersten Jahrhunderten unserer Zeitrechnung bekennen sich die Kopten zum Christentum; und so sehr auch das letztere zu einem von Aberglauben vielfach durchdrungenen Formenwesen geworden ist, so haben sie doch dem Mohammedanismus fest widerstanden und halten sich jedem fremden Einflusse fern. Demnach sind sie auch für die Missionsbestrebungen nur schwer zugänglich; doch hat sich J. B. in Khooß bei Kena die ganze dortige Koptengemeinde mit ihrem Priester für das evang. Christentum erklärt. In Siut hat die amerik. Mission seit 1865 ein Predigerseminar mit 15 Zöglingen. Von den alten christl. Klöstern, welche aus dem 5., ja aus dem 4. Jahrh. datieren sollen, sind außer den Klöstern an den Ratronseen nur noch das des heil. Antonius, das des heil. Johannes und das des heil. Paulus zwischen dem Nil und dem Roten Meere vorhanden. Die 350 000 Kopten haben 12 Bischöfe, welche aus den Mönchen genommen werden, außerdem Erzpriester, Priester und Diakonen, denen zu heiraten erlaubt ist. Auch der an der Spitze der abessin. Kirche stehende Abuna-Salamah, d. i. Vater des Friedens, zu Gondar wird von dem Patriarchen der kopt. Kirche ernannt und geweiht. Im Patriarchatsgebäude zu Kairo und im Kloster St. Saba zu Alexandrien befinden sich reichhaltige kopt. Bibliotheken. Aus der ältesten christl. Zeit (585) ist nur noch die der Maria geweihte kopt. Kirche in Altairo vorhanden. Nahe bei ihr steht auch die älteste Moschee Ä., die Amrumoschee, aus der ersten Hälfte des 7. Jahrh. Armenische Gemeinden gibt es in Alexandrien und Kairo; die letztere soll 5000 Mitglieder zählen; ihr Bischof wohnt in Kairo. Es sind unabhängige und unierte Armenier vorhanden; die erstern stehen unter dem Katholikos zu Etschmiadzin bei Erivan. Sie besitzen tüchtige Bildungsanstalten für ihren Alerus, doch gibt es deren keine in Ä. Diese Kirche hat sich schon im 5. Jahrh. von der morgenländischen abgezweigt. Auch Maroniten finden sich in Ä., welche aber, gleich ihrer Stammkirche im Libanon, den Papst als ihr Oberhaupt anerkennen. Römische Katholiken zählt man in fast allen größern Orten, im ganzen 40—50 000; in Kairo und Alexandrien besitzen sie je zwei Kirchen, in Alexandrien die Kathedralkirche zu St. Katharina und die der Lazaristen, in Kairo die der Schwestern vom Guten Hirten und eine größere Gemeindekirche; außerdem Kapellen in Ramleh, Altairo, Ismailia, Suez u. s. w. Alexandrien ist Sitz eines apostolischen Delegaten des Heiligen Stuhls für die lat. Christen in Ä. und Arabien, der den Titel eines Erzbischofs von Trenopolis in partibus infidelium führt. Alexandrien besitzt eine anglikanische und eine schottisch-presbyterianische, seit 1866 auch eine deutsche prot. Kirche. Die 1869 in Kairo begonnene deutsche prot. Kirche ist jetzt vollendet. Seit 1858



besteht auch ein allen Konfessionen geöffnetes Diakonissenhospital in Alexandrien.

Die Verwaltung und der wahre Zustand der ägypt. Finanzen war seither in Dunkel gehüllt. In dem ersten, dem Lande vorgelegten Budget auf das kopt. Jahr 1585 (d. i. das Jahr vom 10. Sept. 1868 bis zum 9. Sept. 1869) wurden die Einnahmen des ägypt. Staats auf 1458112 Beutel (zu 500 ägypt. Piaſtern), die Ausgaben auf 941227 Beutel angegeben, so daß ein Ueberschuß von 516885 Beuteln verblieb. Trotz dieser günstigen Verhältnisse zwischen Einnahmen und Ausgaben hat die Regierung seit 1860 eine enorme Schuldenlast angehäuft. Die Staatsschulden beliefen sich auf Grundlage des von allen Mächten angenommenen Liquidationsgesetzes vom 17. Juli 1880 in Summa auf 97953040 Pfd. St., woran die unſigurierte Schuld (Konversion der «kurzen» Anleihen 1864—67 unter Herabsetzung des Zinsfußes auf 4 Proz.) mit 58043240 Pfd. St. partizipiert, während sich die privilegierte Schuld (70 Proz. der alten, jetzt nahezu getilgten schwebenden Schuld in neuen Titeln mit 5 Proz. verzinst) auf 22609800 Pfd. St., die (Rothschilbsche) Domanialanleihe vom Okt. 1878 (5 Proz.) 8500000 und die Daira-Sanieh (4—5 Proz.) 8800000 Pfd. St. beträgt. Hierzu kommen noch die Mulabalah-Schuld, eine innere Zwangsanleihe, die in 50 jährlichen Raten von je 150000 ägypt. Pfd. abgetragen werden soll, ferner die Zinsen der 1875 von England angelauten (couponlosen) Suezkanal-Aktien mit 200000 Pfd. St. jährlich. Das Budget auf das kopt. Jahr 1598 (d. i. vom 10. Sept. 1881 bis 9. Sept. 1882) gibt die Einnahmen zu 8419421 ägypt. Pfd. (ägypt. Pfund = 20,8 deutsche Reichsmark) und die Ausgaben zu 8308870 ägypt. Pfd. an. Unter den Einnahmen figurieren die direkten Steuern mit 5522073 ägypt. Pfd., die indirekten Steuern mit 1568787 ägypt. Pfd. (darunter Zölle mit 633000, Octroi 259780, Salz 100000, Gerichtsporteln 180774, Post 83075 ägypt. Pfd.), Hafengebühren in Alexandrien, Eisenbahn und Telegraphen 1145575. Der Rest verteilt sich in verschiedene unbedeutendere Einnahmekategorien. Ausgaben: Tribut an die Pforte mit 681486, Civilliste des Chebive mit 315000, Kriegs- und Marineministerium mit 422734, Finanzministerium mit 581480, Unterrichtsministerium mit 81949, Ministerium des Innern mit 521612, Justizministerium mit 246342, öffentliche Arbeiten mit 439270, Eisenbahnen und Telegraphen mit 467126, Zölle mit 60164, Posten mit 72500, Postschiffe mit 126945, Pensionen mit 235290, schließlich die Staatsschuld mit 3788840 ägypt. Pfd. Hauptquelle der Einnahmen ist die Grundsteuer, welche je nach der Qualität des Bodens in Unterägypten 20—125 Piaſter, in Oberägypten 25—70 Piaſter für den Feddan (zu 44,5 a) beträgt, während der für die Ibadijeh zu bezahlende Zehnt in Unterägypten auf 10, 18 und 26 Piaſter der Feddan, in Oberägypten auf 8, 14 und 20 Piaſter angeſetzt ist. Zur Zeit Mehemed-Ali wurde die Grundsteuer (nämlich in natura) nicht von dem einzelnen Grundinhaber erhoben, sondern die Verbindlichkeit lastete auf dem ganzen Dorfe oder der Gemeinde. Um die oft sehr bedeutenden Steuerrückstände der in ihrer Bevölkerung und Produktion herabgekommenen Dörfer allmählich zu erlangen, verordnete Mehemed-Ali, daß die im Rest stehenden Dörfer neben der gewöhnlichen Jahressteuer einen Zuschlag von einem

Achtel zahlen sollten; Abbas Paſcha erhöhte diesen Zuschlag auf ein Sechstel; Saïd Paſcha verfügte, daß der Steuerzuschlag im Betrage eines Sechstels für alle Dörfer, gleichviel ob sie mit Rückständen belastet seien oder nicht, stattzufinden habe. Ebenso drückend wie die Grundsteuer ist die Dattelpalmensteuer, die ursprünglich von jedem Baume erhoben wurde, jetzt aber auf den von Palmen bestandenen Grund umgelegt worden ist. Der Ertrag der Grund- und Dattelpalmensteuer wird auf etwa 876000 Beutel abgeschätzt. Hierzu kommt gegenwärtig noch die Einkommensteuer (Werko oder Zirbeh), die von Handwerkern oder Industriellen, welche keinen Grundbesitz haben, im Betrage von einem halben bis zum dreifachen Monatsseinkommen erhoben wird; die Marktsteuer, die mindestens in 1 Proz. von allem besteht, was auf die öffentlichen Märkte gebracht wird; die Haussteuer von 12 Proz. des Bruttoertrags. Das gesamte Rechnungswesen wird in A. nicht nach dem mohammed. Mondjahre, sondern nach der kopt. Zeitrechnung geführt.

Das von Mehemed-Ali geschaffene Heer hat seine europ. Organisation auch unter seinen Nachfolgern beibehalten. Der ägypt. Araber eignet sich bei seiner Körperkraft, Ausdauer, Gewandtheit, Nüchternheit, seiner Gewöhnung an Gehorsam und seiner Unerfahrenheit sehr gut zum Militärdienste im europ. Sinne. Unter Mehemed-Ali zählte die Armee zu Zeiten 160000 Mann. Durch den Hattischerif von 1811 und wieder durch den Ferman der Pforte vom 6. Aug. 1879 darf die Friedenspräsenzstärke der Armee 18000 Mann nicht übersteigen. Letztere ergänzt sich durch Konſkription. Die Dienstzeit währt 5 Jahre, indes werden nach 3 Jahren die Reservisten beurlaubt; in der Reserve bleibt der Soldat 7 Jahre. Die Friedensformation umfaßt (1879) 18 Infanterieregimenter zu 3 Bataillonen, 4 Jägerbataillone, 4 Kavallerieregimenter zu 6 Schwadronen, 2 Artillerieregimenter zu 6 Batterien à 6 Geschützen, wovon 8 Fuß- und 4 reitende Batterien, 10 Compagnien Neger und 2 Abteilungen Beduinen, zum Teil auf Dromedaren. Die Kavallerie ist ohne Wert. Eine besondere Genietruppe ist nicht vorhanden, sondern es sind die betreffenden Mannschaften den verschiedenen Regimentern zugeteilt. Die irregulären Truppen bestehen aus 7 veriterten Korps à 4000 Mann. Die von Mehemed-Ali mit ungeheuren Kosten geschaffene Kriegsflotte befand sich schon seit den letzten Regierungsjahren desselben in vernachlässigtem Zustande. Erst der Orientkrieg brachte den Rest derselben wiederum in Thätigkeit, wobei ein Teil mit der türk. Flotte im Nov. 1853 bei Sinope zerstört ward. Ende 1879 bestand die ägypt. Kriegsflotte aus 3 Yachten (mit insgesamt 1900 Pferdekraft), 2 Fregatten (900), 2 Korvetten (600), 4 Schraubenkanonenbooten (580), 1 Aviso, (zusammen 12 Dampfer) und 2 Kanonenschaluppen.

Das Wappen A. (nur als Gepräge der Briefmarken dienend) hat im blauen Felde eine Pyramide, davor eine bis an die Brust vom Wüstensand verwehte Sphinx im Grünen. Wappenmantel ist eine Löwenhaut, auf der ein Turban mit drei Federn ruht und hinter der auf beiden Seiten je ein Halbmond mit Roßschweif hervorragt.

Alte Kultur und Geschichte. I. Kulturstand. 1. Abstammung. Der seit den ältesten histor. Zeiten A. bewohnende Menschenstamm war nach allen Anzeichen einst von Asien aus eingewandert und gehörte zu dem hamitischen Zweige der



1. Lotuskapital  
zu Beni-Hassan.



2. Lotuskapital  
zu Karnak.



3. Kapital zu Philä.



5. Innere Ansicht aus dem Tempel Medinet-Habu  
zu Theben.



4. Lotuskapital  
zu Karnak.



6. Hof des Tempels zu Philä.

drei großen noachischen Familien, nach der Sprache der Völkertafel. Nicht nur die Sprache beweist dies, sondern auch die physischen Eigenschaften des ägypt. Körpers, namentlich der Schädelbau, sowohl der zahlreich untersuchten Mumien als der heutigen Bewohner des Landes. Es ist nicht nur nicht bewiesen, sondern gegen alle Wahrscheinlichkeit, daß die ägypt. Einwanderung von Süden her durch Äthiopien erfolgte. Vielmehr wurden die südlichen Küstenländer des Roten Meers bis an den obern Nil heran von dem kuschitischen Zweige der Hamiten gleichzeitig von Südarabien aus besetzt. Ebenso wenig stieg die Civilisation von den Kuschiten zu den Ägyptern herab. Vielmehr ist es jetzt außer Zweifel gestellt, daß die Kultur der meroitischen, bis an N. heranwohnenden Äthiopien erst durch längere und wiederholte Berührung mit Ä. erwuchs, ja daß sie geradezu nur als ein später Abzweig der ägypt. Kultur anzusehen ist. Ohne Zweifel müssen wir aber annehmen, daß der ägypt. Volksstamm, als er zuerst von Änen aus im Niltale einwanderte, hier afrik. Reger als Ureinwohner vorfand, mit denen er sich mehr oder weniger vermischte. Spuren davon fehlen auch in der physischen Konstitution des Volks keineswegs. Dahin gehören z. B. die dunklere Hautfarbe und die vollern, wenn auch nicht negerartig aufgeworfenen Lippen, die sich bereits auf den ältesten Monumenten nachweisen lassen. Die braunrote Farbe, welche die Ägypter auf den pharaonischen Denkmälern von den schwarzen oder lassetbraunen Negern einerseits und von den gelblichen oder auch bläskroten Nordländern andererseits scharf unterscheidet, scheint sich in neuerer Zeit, hauptsächlich wohl durch die fortwährenden Nachwanderungen von Norden her, mehr gebleicht zu haben. Sie findet sich heutzutage am ähnlichsten vielmehr bei dem Nischvolle der Nubier wieder, welche das Niltal oberhalb Syene bewohnen und ursprünglich ein Negervolk waren. Am schönsten zeigte sich der ägypt. Typus in den Königsgelechtern und den vornehmsten Familien des Landes, welche ihrem asiat. Ursprunge durch geringere Vermischung mit den Ureinwohnern am treuesten geblieben waren. Es sind noch zahlreiche Porträts aus den Blütezeiten des alten und des neuen ägypt. Reichs erhalten, die ein deutliches Bild des alt-ägypt. Stammes geben. Der größtenteils unbekleidete männliche Körper ist hoch und ebenmäßig gewachsen; jedoch sind die Beine eher dünn zu nennen, die Füße groß; der Kopf hat die edle laulaf. Form, sowohl im Schädel als in den Gesichtszügen; zuweilen aber treten die Wadenknochen stärker hervor und die Lippen sind voller. Nicht selten, z. B. in dem so häufig dargestellten Kopfe des Ramfes II. (Seiostris), wie in seiner ganzen Familie, findet sich die sanftgebogene Nase.

2. Volksklassen und Staatsform. Schon seit der ersten Einwanderung in Ä. mochten sich, wie bei den meisten Völkern des Altertums, namentlich den orientalischen, die höhern und niedern Klassen des Volks geschieden haben. Doch scheint die vielermähnte Klasseneinteilung keineswegs weder so starr noch so wesentlich gewesen zu sein, wie dies oft angenommen wird. Von größerer Bedeutung waren, wie in andern Ländern so auch hier, nur die beiden bevorzugten Klassen der Priester und der Krieger. Sie bildeten die Aristokratie des Landes. Von Anfang an aber, durch alle Zeiten des Pharaonenreichs, war der wesentlichste Charakter des

ägypt. Staats die durch streng und heilig gehaltene, geschriebene Gesetze geregelte und beschränkte erbliche Monarchie. Die königl. Gewalt erschien mit dem höchsten, ja göttlichen Ansehen bekleidet. Von seiner Thronbesteigung an erhielt der König einen besondern religiösen Kultus; ja er erscheint öfters auf den Denkmälern noch bei Lebzeiten geradezu in doppelter Eigenschaft, als Mensch und als Gott, indem er sich selbst anbetet. Nach dem Tode war in der Regel ein hochausgebildeter Totenkultus mit der Grabstätte des Königs verbunden. Im alten Reiche hatte jede Pyramide ihren besondern Tempel. In Theben war die ganze libysche Selte des Flusses mit den Grabtempeln der thebaischen Könige erfüllt; sie bildeten hier eine Stadt für sich, die in griech. Zeit den Namen Memnonia erhielt. Dennoch war der König, namentlich in seiner Eigenschaft als oberster Richter, den ererbten Gesetzen des Landes unterworfen. Eine interessante Beschreibung des königl. Lebens, welche sich jedoch nur auf die frühern blühenden Zeiten des Reichs bezieht, aber um so bemerkenswerter ist, weil sie ohne Zweifel auf alten und guten Quellen beruht, findet sich im zweiten Buche des Diodor. Es sind noch viele einzelne Gesetze der alten Ägypter erhalten, welche von großer Weisheit und namentlich von einer äußerst zweckmäßig durchgebildeten Administration des Landes Zeugnis geben. Dies war auch im Altertum allgemein anerkannt, und es werden mehrere Gesetze ausdrücklich angeführt, die von Pythagoras und Solon aufgenommen und in ihrem Vaterlande eingeführt worden sein sollten.

3. Kunst. Der allgemeine Charakter der ägypt. Kunst entspricht ganz jener ausgeprägten Ordnung und bestimmten Regelmäßigkeit, in welcher sich überhaupt das Leben des Volks bewegte. Diese feste Bahn, die den ägypt. Kunstgebildeten vorgezeichnet war, verleiht ihnen Klarheit, Sicherheit und Genauigkeit in der Ausführung, doch zugleich auch den Typus des Starren, Außerlichen, dem zwar der Ausdruck des Erhabenen nicht fehlt, aber die lebensvolle Innerlichkeit und Individualisierung der griech. Kunstschöpfungen notwendig abgehen muß. Unter den Künsten war es vorzüglich die Baukunst, welche die Ägypter früh zu einer jederzeit bewunderten Höhe ausbildeten. Die Pyramiden von Memphis zeigen eine durch die neuern Untersuchungen immer deutlicher hervortretende, überaus hohe Meisterschaft in der Technik und die Lösung der verschiedenartigsten und schwierigsten Probleme im einzelnen. Gänzlich unhaltbar ist die Doktrin, welche in der einfachen Pyramidalform den Ursprung der Baukunst überhaupt zu sehen glaubte. Die mit den Pyramiden gleichzeitigen Tempelgebäude liegen wenigstens noch in ihren Grundrissen und einigen Fragmenten vor und beweisen ebenso wie die zahlreichen Privatgräber jener Epoche, daß die Architektur schon damals zu einer großen Mannigfaltigkeit und Durchbildung ihrer Formen gelangt war. Bereits seit jener Zeit des ältesten ägypt. Reichs findet man die beiden Hauptrichtungen des Felsenbaues und des freien Baues nebeneinander entwickelt, sowie die beiden Säulenordnungen, die sie wenigstens dem Begriffe nach charakterisieren, nämlich die polygone oder lannelierte Säule ohne Kapital, die aus dem Pfeiler hervorgeht, und die dem Holzbau entnommene Säule mit Kapital, welche ursprünglich ein Pflanzenbündel nachahmte, das unter den Kelchen zusammengebunden war und



mit seinen Knochen oder offenen Mälen das Kapital bildete. (S. Tafel: Ägyptische Architektur, Fig. 1, 2, 3, 4 und 6.) Die Kessengräber von Beni-Hassan, die noch in die 12. Manethonische Dynastie des alten Reichs gehören, zeigen beide Säulenordnungen bereits in schönen und schlanken Verhältnissen. Zur großartigsten Entfaltung erhob sich aber die ägypt. Architektur erst in der zweiten Hälfte der ägypt. Geschichte unter den mächtigen Pharaonen der 17. bis 20. Dynastie. Die riesigen Säulenhallen von Karnak mit ihren sechs Pylonen und ihren Wüderstraßen, die Prachtgebäude von Luxor, Karnak und Medinet-Habui (s. Fig. 5) und die Felsentempel von Abu-Simbel, Sebua, Derr u. a. beweisen dies. Eine der entwickeltesten und reichsten Tempelanlagen ist die auf der Insel Philä (s. Fig. 6). In gleichem Verhältnisse entwickelte sich auch die Skulptur aus der sorgfältigen und einfach angemessenen Darstellungsweise des alten Reichs zu den großartigen und reichen Kompositionen von Land- und Seeschlachten, Triumphen, Festtagen, Opferceremonien auf den Tempelwänden und in den unterirdischen Hallen der thebanischen Königsgräber. Die Sicherheit und stilvolle Charakteristik der Zeichnung, die alle wesentlichen Eigentümlichkeiten der mannigfaltigen Gegenstände der belebten und unbelebten Natur in die einfachsten, aber ausdrucksvollsten Umrisse zu legen wußte, ohne doch die beachtete Unterordnung aller Darstellungen unter die architektonische Einheit und Regelmäßigkeit der Gebäude, die sie schmücken sollten, zu verletzen, wurde hauptsächlich durch bestimmte Gesetze der Proportionen erreicht, welche von ausgezeichneten Meistern aufgestellt und in maßgebende Kanones, nach denen jeder einzelne Künstler arbeitete, gebracht wurden. Es sind noch drei verschiedene Kanones der Proportionen des menschlichen Körpers bekannt, die sich in der Anlage noch unvollendeter Denkmäler sowohl an runden Skulpturen als an Vasenreliefs nachweisen lassen. Von diesen findet man den ersten in der vierten und den zunächstfolgenden Dynastien angewendet; der zweite erscheint zuerst in der 12. Dynastie, also noch im alten Reich; der dritte kommt in der Zeit der Ptolemäide auf. Allen dreien liegt der menschliche Fuß als Einheit zum Grunde, und zwar so, daß er in den beiden ersten sechsmaal, in dem letzten Kanon siebenmaal in der Höhe des menschlichen Körpers von der Sohle bis zum Anfange der Kopfbedeckung aufgeht. Der obere Teil der Stirn und das Haar bis zum Scheitel war in der Regel bedeckt und wurde deshalb ganz außer Rechnung gelassen. Der dritte ist derselbe, welcher von Diodor als der ägyptische angegeben wird. Die europ. Museen enthalten teilweise bestehende Arbeiten der ägypt. Kunst, und namentlich sind es die Museen zu Paris, London, Turin, Venedig und Berlin, welche höchst lehrreiche Anschauungen gewähren. (Vgl. Tafel: Ägyptische Altertümer und Tafel: Bildnerei I. Fig. 3–11.)

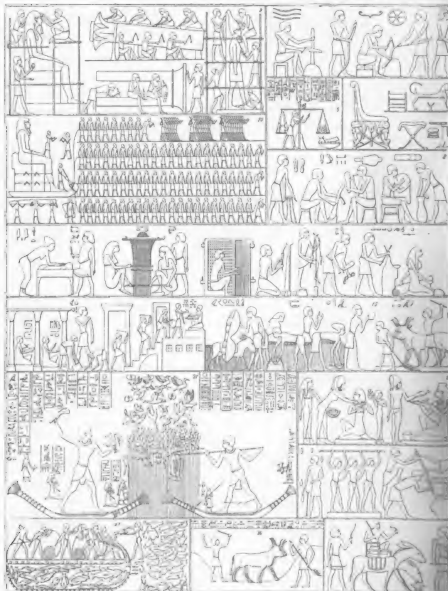
4. Mythologie. Das Wesen der ägypt. Götterverehrung war eine Naturreligion, an welche sich aber schon früh, vielleicht von Anfang an, gewisse ethische und spekulative Ideen angeschlossen, die sich allmählich mehr individualisierten, durch Übertragung auf bestimmte Göttergestalten sich gegenseitig abgrenzten und endlich, aber erst in griech.-röm. Zeit, zu einem philos.-theol. Systeme, das einem gemeinschaftlichen Organismus der vornehmsten Landesgötter untergeleitet wurde, sich zusammen-

schlossen. Als höchste Potenz aller Naturkräfte, als der König und Herr in dem Reiche der Natur, dem sich der Mensch selbst einverleibt fand, erschien der Sonnenball, der Urquell von Licht und Wärme und dadurch die Ursache von allem vegetativen und animalischen Leben, welches wieder die bedingende Grundlage für das geistige Leben des Menschen ist. Der Sonne, als der sichtbaren Lebensquelle in der Natur, mußte auch die Kraft und Mächtigkeit dieser weitern Entwicklung, und folglich auch die unsichtbare Macht und leitende Intelligenz im Reiche des Geistes, zugeschrieben werden. Daher konzentrierte sich die ägypt. Naturreligion wesentlich in einem Sonnenkultus. Dieser läßt sich in der That durch alle Formen des ägypt. Götterdienstes und von den ältesten bis in die spätesten Zeiten der ägypt. Geschichte verfolgen und aufweisen. Ra, Selios, der Sonnengott, stand nach der Priesterlehre, wie sie aus zahlreichen Monumenten im Einklang mit den literarischen Nachrichten hervorgeht, an der Spitze aller Götter, er galt als der erste göttliche Regent über Ä., andere Götter konnten für bestimmte Verhältnisse oder Lokalitäten an die Spitze der übrigen dadurch treten, daß sie mit Ra identifiziert wurden, und wir finden daher häufige Verbindungen mit Wiri (Oiris)-Ra, Amun-Ra, Mentu-Ra, Armu-Ra, Cheimu-Ra, Hapi (Nil)-Ra, Chem (Pan)-Ra, Sed-ak-Ra, Hor-Ra, Echnu-Ra, Thut (Sermet)-Ra, u. a., dergleichen kein anderer Götternamen eingeht. Ra war der unmittelbare Ursprung und das Wesen der höchsten irdischen Macht und Majestät, des Königs, der deshalb »Sohn des Ra« in seinen Titeln und »Ra« selbst im Thronnamen genannt wird.

Eine Naturreligion kann sich aber nicht mit dem einfachen Kult ihres höchsten Prinzips begnügen. Die äußere Erscheinung der Sonne mußte unterschieden werden von den göttlichen Kräften und Intelligenzen, die ihr inwohnend, und von denen, die von ihr abgeleitet und abhängig gedacht wurden. Diese wurden notwendig, sobald sie äußerlich erscheinen sollten, in menschlicher Form als der höchsten, die sich darbot, verbildlicht. Die lokalen Verschiedenheiten der Auffassung kamen hinzu, und so entstand das überaus personencreiche Pantheon der ägypt. Götter und Dämonen, das seinen Mittelpunkt und seine ursprünglich verbindende Einheit im Sonnenkultus findet. Der in Ä. von jeher so bemerkenswerte Drang nach bildlicher Darstellung konnte nur durch die ausgedehnteste Anwendung der Symbolik befriedigt werden. Die ganze sichtbare Welt, und in dieser vornehmlich der Teil, der die größte Mannigfaltigkeit charakteristischer Formen darbot, die Tierwelt, wurde benutzt zur Symbolik für die unsichtbare Welt der geistigen Kräfte, die man sich als Korrelat aller einzelnen Eigenschaften, Kräfte oder Schwächen des Menschengesetzes hinter den Erscheinungen der Natur dachte. Diese Symbolik wurde noch bedeutend erweitert durch das ägypt. Schriftsystem, dessen wesentlich ideographische Natur gleichfalls hauptsächlich auf sie angewiesen war. Die Vieldeutigkeit der Symbole für die Götter führte, wie in andern Religionen, leicht zur Verwechselung derselben mit den göttlichen Personen selbst, denen sie zugehörten, und machte namentlich die Tiere, deren dunkle Lebensnatur zu mystischer Auslegung reigte, vielfach zu den eigentlichen Gegenständen des Kultus statt der durch sie bezeichneten Götter, namentlich für das gemeine Volk und im exoterischen Kult. Daher erklärt sich der in Ä. so auffällige



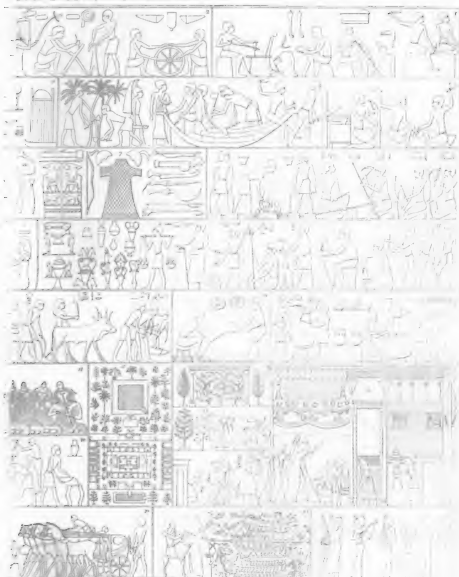
# ÄGYPTISCHE



1. Steinmetze und Tischler. 2. Wagner. 3. Schiffszimmermeister. 4. Möbel. 5. Wagenwerkstatt. 9. Bearbeitung von Kolossalstatuen und Architekturstücken. 10. Transport. 11. Seiler. 15. Ackerbau: Hacken, Pflügen, Säen, Dreschen, Ernten, Einthun. 16. Brauerei. 19. Fräuleintoilette. 20. Weinbereitung. 21. Fischfang mit Speeren; Vogeljagd. 22. Frau auf einem Doppelgespanne von Pferden. 25. Mann von zwei Eseln.



# ALTERTÜMER.



gewichten. 6. Lanzenschütze: Feuer mit Blasbalgen unterhalten. 7. Wägen. 8. Schindmacher. Kolossalstatue. 11. Topferei; links Prachtgefäße. 12. Spinnen, Weben, Wäcker. 13. Küche. 14. Festmahl von Gästen in einer Villa. 15. Gartenanlagen mit Teichen. 16. Musikanten mit Flöte. 17. Prozession mit Lyra, Doppelflöte, Zither und Harfe. 18. Vogelfang auf dem Teiche. 19. Zwei Stiegen. 20. Dreschen mit Ochsen. 21. Fischzug mit Netzen.

Zu Artikel: Ägypten.

Tierdienst, den schon die Griechen und Römer und vielfach auch die neuern Gelehrten besonders hervorhoben als eine besondere Religionsform, die es jedoch nicht ist. Jedes heilige Tier war das Symbol oder der sichtbare Repräsentant eines bestimmten Gottes, z. B. der Stier Apis in Memphis des Osiris, der Stier Mneuis in Heliopolis und Balis in Hermopolis des Ra, der Ibis des Thot-Hermes, das Krokodil des Sebal, die Kobra der Bubastis u. s. w. An den Hauptkultusstätten dieser Götter wurden die ihnen heiligen Tiere besonders, aber stets mit Beziehung auf den veranlassenden Götterkult, ernährt und geehrt.

Man war früher darauf beschränkt, die Zeugnisse der alten Schriftsteller über die einzelnen bekannter gewordenen Götter zusammenzustellen; dies ist vornehmlich durch Jablonksi (*«Pantheon Aegyptiorum»*, 3 Bde., Berl. 1750—52) und Brichard (*«An analysis of the Egyptian Mythology»*, Lond. 1819, deutsch von Haymann, Bonn 1837) geschehen. Nach der Entdeckung der phonetischen Hieroglyphen durch Champollion wurden die einheimischen Darstellungen der Götter und deren Beischriften zugänglich und verständlich. Diese neue Quelle wurde sogleich durch Champollion selbst ausgebeutet in seinem *«Pantheon égyptien»* (Par. 1823—26, mit 90 Taf.). Doch blieb das Werk unvollendet, da er selbst erkannte, daß es zu früh unternommen sei. Erst 1841 folgte Wilkinson, welcher in seinen *«Manners and customs of the ancient Egyptians, second series»* (2 Bde., Lond.) eine ausführliche Zusammenstellung der Nachrichten bei den Schriftstellern mit den Ergebnissen der Hieroglyphik gab. Darauf erschienen fast gleichzeitig der 1. Band (1845) von Bunsens Werk: *«U. s. Stelle in der Weltgeschichte»*, welches eine Darstellung der ägypt. Mythologie enthält, ferner: *«Die Mythologie der Ägypter, für Gebildete und die studierende Jugend»*, von Schwend (Frankf. 1846), und Röhls *«Geschichte unserer abendländ. Philosophie»* (2 Bde., Mannh. 1846; 2. Aufl. 1862). Dies sind die Hauptwerke über ägypt. Mythologie aus neuerer Zeit. Es ist in ihnen ein großer Schatz von Nachrichten, Materialien aller Art und scharfsinnigen Kombinationen niedergelegt; sie leiden aber ohne Ausnahme an dem Mangel eines zuverlässigen leitenden Fadens durch das Labyrinth der ägypt. Götterfülle, aus der noch nicht einmal die von den Schriftstellern öfters im allgemeinen erwähnten vornehmsten und ältesten Götter ausgeschieden werden konnten. Dazu wurde erst ein Anfang gemacht in der Schrift von Lepsius *«Über den ersten ägypt. Götterkreis und seine geschichtlich-mytholog. Entstehung»* (Berl. 1851).

Herodot spricht von drei hintereinander über A. herrschenden Göttergeschlechtern, deren Folge und Zeitraum von den Priestern angegeben wurden. Das erste Geschlecht habe aus 8, das zweite aus 12 Göttern bestanden; vom dritten gibt er die Zahl nicht an; zu dem ersten habe der Pan von Mendes und die Leto von Buto, zum zweiten Herakles, zum dritten Osiris gehört. Drei Götterdynastien wurden auch von dem ägypt. Geschichtschreiber der ersten Ptolemäerzeit, Manethos, aufgeführt, durch dessen Angaben der Irrtum des Herodot berichtigt wird, daß Osiris dem dritten Götterkreise angehört habe, während er zum ersten gehörte. Es geht ferner aus Manethos hervor, daß die drei Götterordnungen als regierende Dynastien wie die der menschlichen Könige aufgefaßt wurden, daß die Göttinnen, welche

den einzelnen Göttern als Gemahlinnen oder Gefährtinnen zugeteilt waren, in der Zahl der Regierungen ebenso wenig wie die irdischen Königinnen mitgezählt wurden, und daß auf die erste Dynastie von 7 oder 8 und die zweite von 12 Göttern eine dritte Dynastie folgte, welche aus 30 Halbgöttern bestand. Nach Lepsius' Wiederherstellung der Manethonischen Zahlen wurde allen drei Dynastien zusammen eine Regierungszeit von 17520 Jahren zugeschrieben, welche gleich sind 12 Sothis-, d. i. Siriusperioden von je 1460 Jahren. Es beruhen folglich diese Angaben auf einer cyllischen Theorie, deren Grundlage die für die Ägypter so wichtige und auf ihrem uralten Kalender beruhende Sothisperiode war. Die geschichtlich bestimmten Sothisperioden nahmen, wie von den Schriftstellern berichtet wird, ihren Anfang mit dem nur alle 1460 Jahre auf den ersten Tag des ägypt. Wandeljahres fallenden heliakischen Aufgange des Sirius. Da nun ein solcher proleptisch berechneter Periodenanfang nicht mit dem geschichtlich überlieferten ersten Regierungsjahre des ersten geschichtlichen Königs Menes zusammenfiel, sich aber gleichwohl die menschlichen Regierungen unmittelbar an die in vollen Perioden abgeschlossenen Götterregierungen anschließen sollten, so wurde eine vormenische und also vorgeschichtliche Menschengenossenschaft von 10 Königen mit 350 Regierungsjahren erfunden, um die Lücke zwischen den Göttern und Menes auszufüllen. So erhielten die Ägypter auch eine mythische Periode der Menschengeschichte. Es muß aber dahingestellt bleiben, ob dieser vorhistor. Dynastie noch irgendein anderer mythischer Gehalt gegeben wurde, außer der in den Manethonischen Fragmenten erhaltenen Angabe, daß diese Könige, welche Neches oder Manes genannt wurden, in der oberägypt. Stadt This, der Vaterstadt des Menes, regierten, oder ob man hierin nur eine chronol. Fiktion zu sehen hat, die sich mit einer Vorgeschichte, wie sie sich bei andern Völkern findet, nicht vergleichen läßt.

Was nun die Denkmäler anbetrifft, so findet man auch hier nicht selten in allgemeinem Ausdrucke *«die großen»* und *«die kleinen Götter»* genannt, von denen jene den beiden ersten Götterdynastien, die auch bei Manethos und in dem Götterfragmente der turiner Königsannalen enger zusammengefaßt erscheinen, diese den Halbgöttern des Manethos entsprochen haben dürften; zuweilen wurden aber auch drei Götterordnungen unterschieden, von denen die erste durch den Sperber, die zweite durch den Ibis, die dritte durch einen Vogel mit zwei langen Federn am Hinterkopf (bennu genannt) bezeichnet ist. Von durchgreifender Wichtigkeit aber ist es, daß sich die erste Götterordnung in sehr zahlreichen Beispielen nach ihren einzelnen Göttern auf den verschiedensten Denkmälern aus früher und später Zeit hintereinander namentlich aufgeführt und meistens auch vollständig abgebildet findet. Bis in die sechste Manethonische Dynastie unter dem König Phiope des alten Reichs (etwa 2600 v. Chr.) geht das älteste bis jetzt bekannte Beispiel dieser Götterreihe zurück, die sich im wesentlichen unverändert bis in die Zeit der röm. Kaiser gleichbleibt. Eine Vergleichung der gesammelten Listen ergibt nun, daß der erste Götterkreis nach thebanischer oder oberägypt. Lehre folgende Götter umfaßte: 1) Mentu, grch. Month, der Sonnengott des Ostens und des Tags, sperberköpfig dargestellt, den Sonnendiskus und zwei hohe, gerade, nach hinten geneigte Federn auf dem Kopfe.

2) Atmu, grch. Lum, der Sonnengott des Westens und der Nacht, menschenförmig, mit doppelter Königsmütze (pe-schent). 3) Schu, grch. Sds, mit dem stehenden Fufen »Sohn der Sonne«, eine Straußfeder auf dem Kopfe. Ihm zugesellt 3 bis) Tefnut, »Tochter der Sonne«, häufig löwenförmig, mit Sonnenkranz. 4) Seb, grch. Kronos, »Vater der Götter«, mit der roten Königsmütze (Symbol der Herrschaft über den Norden) und dem Ostrichkopfschmud. 4 bis) Nut, grch. Heca, »Mutter der Götter«, zuweilen mit der runden Wase, der ersten Hieroglyphe ihres Namens auf dem Kopfe. 5) Wsir, grch. Osiris, mit beschnittenem Kopfschmud und Diskus darüber. 5 bis) Hiet, grch. Isis, oft mit ihrer Namenshieroglyphe, dem Thron, auf dem Kopfe. 6) Set, grch. Typhon, »der Rauhreißer«, auf andern Denkmälern oft mit dem Kopfe eines unbekannten Thiers mit hohen, abgeflachten Ohren dargestellt. 6 bis) Rehti, grch. Nephtys, öfters mit ihrer Hieroglyphe auf dem Kopfe. 7) Hor, grch. Horos, mit Sperberkopfe. 7 bis) Hathor, grch. Athyr, mit Diskus zwischen Kuhohren. Hinter diesen sieben Göttern oder Götterpaaren erscheint dann öfters noch als 8) Sebat, der krolabildförmige, ohne jugelbürtige Götter, dann aber hinter allen noch zwei sonst wenig bekannte Göttinnen, Tennes und Ant, welche mit Mentu und Atmu zu verbinden sind, obgleich sie nur selten unmittelbar hinter ihnen stehen. Ferner ist es beachtenswert, daß an der Stelle des Set-Typhon, der in späterer Zeit von der ägypt. Hierarchie in den Bann gethan und aus der Reihe der übrigen Götter verstoßen wurde, öfters der ibidolische Thot-Hermes, oder auch Harwer, grch. Harueris, d. i. der ältere Horus, der Bruder, nicht der Sohn des Osiris, oder endlich der thebanische widderköpfige Chnumu, grch. Chnumis (nebst der jugelbürtigen Göttin Sati, grch. Satis), als sechster Gott eingeschoben wird. Endlich ist noch zu bemerken, daß in einigen Fällen an die Spitze der ganzen Reihe noch der Gott Amen, grch. Ammon, der Lokalgott der Stadt Theben, gesetzt und dann mit Ra-Helios identifiziert wird als Amen-Ra-suten-materu, grch. Ammon-Ra, d. i. »Ammon-Ra, König der Götter«. Von dieser thebanischen Ordnung der obersten Götter weicht die memphitische oder unterägypt. Ordnung, welcher Manethos folgte (die sich aber selten auf den Denkmälern findet, weil unterägypt. Tempel nicht erhalten sind), nur insofern ab, als statt der beiden ersten thebanischen Sonnengötter Mentu und Atmu hier der ungetheilte Ra-Helios eintritt, und daß vor diesem noch an die Spitze vor allen Göttern der memphit. Lokalgott Ptah-Hehaphastos gesetzt ist, ebenso wie in Theben der theban. Lokalgott Amen an die Spitze der übrigen trat. Offenbar sind Ptah von Memphis und Amen von Theben nur als die Lokalgötter der beiden ägypt. Residenzstädte von ihren beiderseitigen Priesterständen zu diesem Ehrenplaz erhoben worden. Sieht man von ihnen ab, so zerfällt der Kreis der obersten Götter augenscheinlich in zwei Teile, von denen der erste nur Sonnengötter, der andere die Familie des Osiris enthält. Zwischen dem Sonnen-sohne Schu und seinem Nachfolger Seb-Kronos läßt sich keine genealog. Verbindung nachweisen, sondern Seb, der Gott der Zeit (von seb, loyt. seu, tempus), bildet einen neuen Anfang. Auch ist der mytholog. Charakter dieser beiden Göttergruppen sehr verschieden und weist darauf hin, daß sie erst später durch eine zusammenfassende Priesterlehre, vielleicht gleich-

zeitig mit der Aufstellung der cyklischen Theorie, der sie eingeordnet sind, zu einem Ganzen miteinander verbunden wurden.

Die geschichtliche Entwicklung des ägypt. Götterkultus scheint hiernach folgende gewesen zu sein. This in Überägypten, welches später durch das benachbarte Nubos verdunkelt wurde, war die älteste ägypt. Königsresidenz. Hier lokalisierte sich der ursprüngliche Sonnenkult in der Form des Osirisdienstes. Denn auch Osiris war, wie die meisten großen Götter, ursprünglich nur eine lokale Individualisierung der Sonnenkraft, eine Form des Ra. Diese früheste Übermacht des Residenzgottes über die andern Landesgötter bewirkte, daß er sich auch am frühesten über ganz Ä. in seiner besondern Form verbreitete und bis in die spätesten Zeiten in gewisser Beziehung den ersten Rang im Kultus, nebst seiner Schwester und Gemahlin Isis, behauptete. An ihn knüpfte sich auch vornehmlich die Mythologisierung der wichtigsten Naturerscheinungen, die von der Sonne als letzter Quelle ausgehend, sich am sichtbarsten und für das ganze Land am fühlbarsten am Schwellen und Sinken des Nils, des Regulators des ägypt. Lebens im großen und kleinen, verfolgen oder sich darauf zurückführen ließen. Der Nil, ägypt. Hapi, war Osiris selbst, und der heilige Stier Hapi-Nyis war das Symbol sowohl des Osiris als des Nils. Daher kam es, daß der Christosmythus einer so speziellen Entwicklung und einer so mannigfaltigen Auslegung vor allen andern Götternahen in Ä. fähig war, wie dies sowohl aus den Schriftstellern, besonders Plutarch, als aus den Denkmälern hervorgeht. Er absorbierte gleichsam den ganzen Naturgehalt, der sich ebenso wohl in einem Nythus des Ra, von dem sich in der That einige Spuren nachweisen lassen, hätte niederlegen lassen. Die zweite, noch wesentlichere Seite des Osiris im ägypt. Glauben ist sein Richteramt in der Unterwelt. Hier ist er das ewige Licht des Geistes, in welches die gerechtfertigten, reinen Seelen aufgenommen werden. Nach dem Nythus war er eink in der Götterzeit die überirdische Sonne, der König der Götter; dann wird er von Set-Typhon beschuldigt, getödtet, durch Thot-Hermes gerechtfertigt, von seinem Sohne Horus, der nun seinen überirdischen Thron bestiegt, gerächt; er selbst aber thront von da an als unterirdische Sonne in der Unterwelt und richtet die Toten. Eine merkwürdige Darstellung über diese Wendung des Nythus, welche den Übergang des Osiris von der überirdischen zur unterirdischen Herrschaft betrifft, findet sich im Tempel von Dendera. Mit dieser Seite der Osirisvergeltung hängt auf das genaueste zusammen der bis in die älteste Zeit zurückreichende Glaube der Ägypter an eine durch Sittlichkeit erreichbare Vervollkommenung und endliche vollständige Erlösung und Reinigung der Seele, welche nach den gerecht vollbrachten Wanderungen im irdischen und den darauffolgenden Prüfungen im jenseitigen Leben endlich in das Licht des Osiris aufgenommen und mit ihm völlig vereinigt wird. Kein Volk hat sich, soviel bekannt, mehr und spezieller mit den Vorstellungen des zukünftigen Lebens beschäftigt als die Ägypter, keins eine größere Sorgfalt auf die Behandlung der Leichen, auf ihre Beisetzung und auf den Totenkultus verwendet, obgleich sich nicht nachweisen läßt und es unwahrscheinlich ist, daß sie an eine einstige Wiederbelebung der Körper geglaubt haben sollten.



# ÄGYPTISCHE MYTHOLOGIE.

## ERSTER ÄGYPTISCHER GOTTERKREIS.



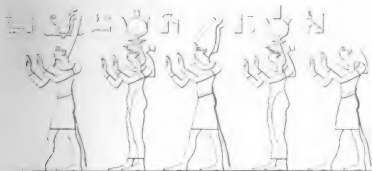
[Mondscheibe]

1. Montu.

2. Atum.

3. Shu.

4. Tefnut.



5. Seb.

6. Nut.

7. Osiris.

8. Isis.

9. Set.



10. Nebti.

11. Hor.

12. Hathor.

13. Tennes.

14. An.

Bei der wichtigen Rolle, welche in Ä. die Lokalgötter spielen, ist es begreiflich, daß nächst Osiris, dem Gotte von Theben und Abydos, Ptah-Hephaistos, der Lokalgott von Memphis, deren heiliger Name Ptah (d. i. Ptahstadt) war, der Residenz des Menes und der meisten Dynastien des alten Reichs, zu den bedeutendsten und allgemein verehrtesten Göttern gehörte und als Residenzgott vorzugsweise „König von Ä.“ hieß. Sein Name, kopt. Ptah, hängt wahrscheinlich mit poth, bilden, zusammen. Als Bildner des Welteies erscheint er auf Denkmälern, und am häufigsten wird er mit den kosmogonischen Vorstellungen in Verbindung gebracht. Über seinen Hauptkult in Memphis ist wenig bekannt, weil sich keine Reste des berühmten Ptahtempels von Memphis erhalten haben. Er wird „Vater der Anfänge“ genannt, und die Nubier bezeugen bei Herodot seine Kinder. Auf den Monumenten erscheint gewöhnlich die Göttin Sakh als seine Begleiterin, seltener die Net (grch. Neith, Athene) und Imhotep (grch. Imuthes, Asklepios), als sein Sohn.

Als dritter Gott, der histor. Bedeutung nach, ist Ammon, der Lokalgott von Theben, zu nennen. An ihm ist es recht ersichtlich, wie seine eigene Bedeutung mit der Macht seiner Stadt wächst. Vor der ersten Manethonischen Dynastie, der ersten thebanischen, vor welcher bereits sechs memphit. Dynastien regiert hatten und mit welcher eine siebente gleichzeitig regierte, dürften sich die Namen Theben und Ammon überhaupt nicht finden; während der ersten und zweiten Dynastie, die zum erstenmal Theben zur Residenz erhoben, nimmt ihre beiderseitige Erwähnung rasch überhand; aber erst unter den großen theban. Pharaonen des neuen Reichs, welche den Glanz und die Macht der Ammonstadt (Diospolis) auf den Gipfel hoben, führt Ammon, mit Ä. identifiziert, für gewöhnlich die Bezeichnung „Ammon Ra, König der Götter“. Ramses II., der Schutzherr der Griechen, der Pharao des Moses, eröffnete in dem äthiop. Landstrich zwischen den beiden ersten Katarakten drei mächtige Felsentempel, einen dem Ra, einen dem Ptah und einen dem Ammon, und fügte diesen einen vierten, den von Abu Simbel, hinzu, welchen er seiner eigenen Majestät weihen, und in welchem das kolossale Kultusbild, in der Felswand aus dem Fels gehauen, ihn selbst als Gott, mit den drei andern höchsten Göttern des Landes denselben Thron einnehmend, darstellt. Derselbe König widmete den gleichen Göttern drei Stelen, wie er in Syrien nahe am Lykos, an den Felswänden der kühn am Meeresufer hindurchgesprengten Katakomben, zum Gedächtnis an dieses große Werk und an die Siegeszüge, die ihn hier vorüberführten, errichten ließ. Die Griechen verglichen den Ammon mit Zeus, als ihrem höchsten Gott, und die Römer seine Macht und Größe. Der Name dieses Götters fast unbekannten Gottes wird mit Unrecht zur Erklärung seines allmählich ganz veränderten Wesens ausgelegt; er läßt der Wurzel nach sehr verschiedene Deutungen zu. Ammon wird häufig als einer der urzeugenden Götter aufgefaßt; seine Gemahlin heißt Mut, d. i. „die Mutter“, die oft zugleich in mystischer Weise als seine eigene Mutter gedacht wird, daher er dann Ramutef, d. i. „Gemahl einer Mutter“, heißt. Ihr Sohn ist Chensu, grch. Chronos, ein Lichtgott, dem Horus zu vergleichen. In letzter Zeit bemächtigt sich die Philosophie vor-

züglich dieser großen Triade Ammon, Ptah, Osiris und verbindet sie, ihre ursprünglichen Charaktere benutzend, zu dem Dreisysteme des Wahren, Schönen und Guten. In den Büchern des Hermes heißt es nach einer Stelle des Jamblichos, daß Ammon der geistige Schöpfer war, der das Verborgene nach der Wahrheit ans Licht bringt; Ptah der mit höchster Kunst und Harmonie ausführende Bildner des Schönen, und Osiris der, welcher das Gute in der Welt schafft.

An der Spitze der zweiten Götterdynastie stand Thot-Hermes, der ibisköpfige Gott, der Gott der Weisheit und Litteratur. Als seine Begleiterin erscheint Ma, die Göttin der Wahrheit und Gerechtigkeit, die Tochter des Ra oder auch des Ptah genannt, deren Symbol die Straußfeder ist. Als Gott der Gelehrsamkeit und Urheber der alten heiligen Bücher, die unter dem Namen der „Bücher des Thot“ schon in altägypt. Werken, wie im „Totenbuche“, angeführt werden, erscheint er im Totentempel Ramses II. zu Theben auch als göttlicher Bibliothekar, als „Herr im Saale der Bücher“, und in dieser Eigenschaft ist er mit der Göttin Sakh, der Göttin der Geschichte, zusammengestellt, welche ebendasselbe die „Herrin im Saale der Bücher“ heißt. Die göttliche Weisheit des Thot schien auch geeignet, die guten oder bösen Thaten der Menschen zu prüfen und sie vor den Richtern der Unterwelt gegen falsche Anklagen zu rechtfertigen, wie er nach dem Mythos schon den Osiris selbst gegen die Anklagen des Set-Typhon gerechtfertigt hatte. In dieser Thätigkeit erscheint er als Psychopomp in den unterweltlichen Szenen des „Totenbuchs“, wo er das Resultat der Psychostase verzeichnet. Mit der ihm in der Götterherrschaft vorausgehenden Familie des Osiris steht er in seiner genealog. Verbindung, wurde aber, wie oben erwähnt, in späterer Zeit, seit der Verleugnung des Set, nicht selten unter die Gesellschaft des höchsten Götterkreises als lechter mit aufgenommen. In späterer Zeit wuchs sein Ansehen immer mehr; er wurde zum „zweimal großen“ und endlich zum „dreimal großen“ Gotte, Hermes Trismegistos, während er in der alten Zeit vielmehr als eine Gottheit zweiten Ranges erscheint. Nach ihm folgte in der dynastischen Reihe wahrscheinlich Anubis, der schakalköpfige Gott. Die übrigen Götter dieser zweiten Dynastie sind aber nicht mit Sicherheit aufzuführen, scheinen auch in den Priesterlehren selbst geschwankt zu haben. Noch weniger läßt sich etwas über die Halbgötter der dritten Dynastie sagen. Es scheint, daß überhaupt, außer den Göttern der ersten Ordnung und Thot, nur wenige andere Gottheiten zu allgemeiner Kenntnis und Verehrung des gesamten Volks gelangten, und daß auch unter diesen die meisten nur verschiedene lokale Formen von jenen waren.

Zu den merkwürdigsten Ereignissen in der Geschichte der ägypt. Mythologie gehört der Versuch des Königs Amenophis IV. in der 18. Manethonischen Dynastie (circa 1480 v. Chr.), sämtliche ägypt. Götter, mit Ausnahme des höchsten Gottes Ra, und zwar in seiner physischen Gestalt als Sonnenscheibe, von jedem Kulte auszuschließen, ihre Bilder und Namen in allen Tempeln des Landes zu zerstören, und statt ihrer nur die Verehrung des Ra zu gestatten oder einzuführen, dessen Oberpriester er vor seiner Thronbesteigung gewesen war. Am meisten verfolgte er den Ammondienst, als den, der zu seiner Zeit den mächtigsten Aufschwung

genommen hatte. Er veränderte infolge davon seinen eigenen Namen Amenhotep (Amenophis) in Chuen-aten, „Berehrer des Sonnenballs“, und verließ die Ammonstadt Theben, um sich eine neue Residenz, die er „Sonnenstadt“ nannte, in einem nördlichen Teile des Landes zu bauen. Diese merkwürdige gewaltsame Rückkehr zu dem ursprünglichen einfachsten Sonnentkultus läßt sich wohl nur aus einer individuellen fanatischen Religionsrichtung des Königs erklären; doch ist die Wahl des allein bevorzugten Gottes bedeutsam. Er erhielt sieben Töchter, aber keinen Sohn; nach seiner 12jährigen Regierung wurde sein Werk durch die gründlichste Reaktion der alten Hierarchie völlig wieder zerstört. Eine andere auffallende Erscheinung ist die Verabscheuung und, sozusagen, Vertreibung des Gottes Set aus dem ägypt. Pantheon, die schon oben berührt wurde. Es ist schon bemerkenswert, daß seit den Zeiten der 19. Dynastie eine neue Namensform für diesen Gott, nämlich Sutech, aufkommt; nach der 21. Manethonischen Dynastie aber wurde zu einer nicht näher zu ermittelnden Zeit und aus einem noch nicht bekannten Grunde Name und Gestalt dieses Gottes überall zerstört und auch später nicht wieder zugelassen. In griech. Zeit nahm die ägypt. Mythologie vieles ihr ursprünglich Fremdes von den neuen Beherrschern an, doch so, daß es der einheimischen Lehre möglichst assimiliert wurde. Am bemerkenswertesten ist die von Ptolemäus Lagi (311 — 285) veranlaßte Einführung des fremden Gottes Sarapis als Lokalgott der neuen Residenz Alexandria. Noch einmal macht sich der unübersteßliche polit. Einfluß der Residenz auf das übrige Land geltend in Bezug auf die rasche Erhebung und weite Verbreitung ihres Lokalkultus. Der Sonnengott Sarapis wird von der ägypt. Priesterschaft erst mit Widerstreben aufgenommen, dann aber durch Identifizierung mit ihrem Osiris-Apis der einheimischen Theologie einverleibt. Aber auch die philos. Ideen und zahlreiche Anschauungen aller Art der andringenden und geistig überlegenen Griechen fanden bald Eingang in die Priesterlehre selbst und trugen schließlich zu ihrer innern Auflösung wesentlich bei. Ein bemerkenswertes Beispiel von griech. Einwirkung ist die Aufnahme der Lehre von den vier Elementen, deren Darstellung in mytholog. Form sich seit den Zeiten der Ptolemäer in vielen Beispielen auf den Monumenten nachweisen läßt. Vgl. Lepsius, „Über die Götter der vier Elemente bei den Ägyptern“ (Berl. 1856). — (Hierzu eine Tafel: Ägyptische Mythologie.)

5. Schrift. Literatur. Wissenschaft. Ohne Schrift keine Literatur, ohne Literatur keine höhere dauernde Kultur. Eine vollständig ausgebildete Schrift findet sich schon auf den ältesten erhaltenen Monumenten, und mit Sicherheit darf man der Tradition Glauben schenken, daß die Schrift schon zu Menes' Zeit im Gebrauche war. Über das Schriftsystem s. Hieroglyphen. Die hohe Ausbildung aller Kulturzweige und Künste, wie sie sich in und auf den Denkmälern bereits der dritten und vierten Dynastie kundgibt, berechtigt auch zu der Annahme, daß annalistische Verzeichnungen bis auf Menes zurückgingen und sich schon in den ersten Dynastien die Anfänge einer mannigfaltigen Literatur gebildet hatten, die sich bald vermehrte und zu Tempelarchiven und Bibliotheken führte. Die wichtigste Seite der ägypt. Geisteskultur war aber der geschichtliche Sinn, der sich von Anfang an in

der gelehrten Priesterklasse regte und geltend machte. Wirkliche Geschichte kann nicht ohne chronol. Grundlage bestehen und die technische Chronologie nicht ohne gewisse astron. Kenntnisse. Den Ägyptern kam in dieser Beziehung die Natur selber entgegen. Der wolkenlose Himmel erleichterte die Beobachtung jeder Bewegung der Gestirne, und das regelmäßige Eintreten der für das ganze Land so wichtigen Nilschwelle, welches mit der Sommersonnenwende begann, gab ihnen den natürlichen Anfang eines festen tropischen Jahres. Im Anfang ihrer Geschichte fiel hiermit ein anderes Phänomen zusammen, nämlich der heliakische Aufgang des hellsten Fixsterns Sirius, von den Ägyptern Sothis genannt. Dieser Frühaufgang des Sirius trat während des ganzen Zeitraums der ägypt. Geschichte jedes Jahr fast genau nach  $365\frac{1}{4}$  Tagen wieder ein und gab ihnen daher ein mit dem Julianischen identisches, astronomisch festes Sternjahr, nach welchem sie ihr bürgerliches Jahr von 365 Tagen durch die vierjährige Einschaltung eines Tags bequem und genau regulieren konnten, da sich beide Kalender alle vier Jahre um einen Tag verschoben und nach einer Sothisperiode von  $4 \text{ mal } 365 = 1460$  Julianischen oder 1461 ägypt. Civiljahren wieder zu dem gemeinschaftlichen Anfange zurückkehrten. Der erste Tag des etwas kürzern wahren tropischen Sonnenjahres und der durchschnittliche Anfang der davon abhängigen Nilschwelle hatten sich während dieser langen Periode nur um 11 Tage verschoben. Diese früh erworbenen astron. Kenntnisse und die Einführung des ohne alle Einschaltung stets fortlaufenden und doch leicht auf die Jahreszeiten anzuwendenden Kalenderjahres von 365 Tagen gewährte ihnen eine Sicherheit der Zeitrechnung, welche die Griechen nie erreicht haben; daher diese bei ihren astron. Zeitberechnungen sich stets des ägypt. Kalenders bedienen mußten. Die Ägypter waren es auch, welche den Fixsternhimmel zuerst in Sterngruppen zerlegten und diese mit Namen von Sternbildern belegten. Sie teilten den Himmelsäquator in 36 Dekane oder 360 Grade und verzeichneten die allnächtlichen Aufgänge zu jeder der 12 Nachtstunden von 14 zu 14 Tagen das ganze Jahr hindurch. Mehrere Exemplare solcher Sterntafeln sind noch erhalten. Aber auch in der Geometrie hatten sie frühzeitig exakte Kenntnisse, auf welche fußend Eratosthenes später seine großen Erdmessungen unternahm. Die Feldmessung nahm ihren Anfang in Ä., veranlaßt durch die jährlichen Überschwemmungen des Nils, welche die Grenzen der Ländereien veränderten und verwischten. Die Ägypter hatten einen heiligen Kodex von 42 hermetischen Büchern, in welchen alle den Priestern obliegenden Pflichten in Bezug auf Wissen und Handeln enthalten waren. Clemens Alexandrinus gibt die Titel der sechs Abteilungen dieses Kodex an und nennt die Priesterordnungen, denen sie besonders zugewiesen waren: 10 Bücher des Propheten handelten von den Gesetzen und den Göttern und der ganzen Bildung der Priester; 10 des Stoliten von der Liturgik, nämlich den Opfern, Erbsingen, Hymnen, Gebeten, Festtagen, Festfeiern u. dgl.; 10 des Hierogrammaten von Hieroglyphik, von der Kosmographie und Geographie, von Sonne, Mond und Planeten, von der Chorographie Ä. und dem Laufe des Nils, auch vom Tempelbesitz; 4 des Horoskopien von der Anordnung der Fixsterne, von dem Zusammentreffen und dem Leuchten von Sonne und Mond und von



den Aufgängen; 2 des Sängers, das eine Hymnen an die Götter, das andere Aufzeichnungen über das königl. Leben enthaltend; endlich 6 der Priester über die Einrichtung des Körpers, über die Krankheiten, die Organe, die Heilmittel, über die Augen und über die weiblichen Zustände. Hiernach ist einigermassen der Umfang der geistigen Beschäftigung und des Wissens, soweit es die Priester und Gelehrten betraf, zu ermessen, wozu dann noch eine umfangreiche prosaische und poetische Prosalitteratur trat.

II. Geschichte. Jede Betrachtung der nach allen Seiten hin so hoch ausgebildeten ägypt. Civilisation gewinnt ihr höchstes Interesse durch den Umstand, daß sich die Entwicklung derselben bis in Zeiten zurückverfolgen läßt, die man bis vor kurzem jenseit aller geschichtlichen oder doch erforschbaren Ereignisse und Völkerzustände gelegen glaubte. Die Feststellung dieser zeitlichen Verhältnisse ist es daher, welche mit Recht für eine der wichtigsten und folgenreichsten Probleme der neuen Wissenschaft überhaupt gehalten wird. Man ist im ganzen jetzt darüber einverstanden, daß die wirkliche Geschichte seines Volks so weit zurückreicht wie die der Ägypter. Zur Erhaltung der ägypt. Geschichtsdenkmäler trug hauptsächlich das eigenthümlich konservierende Klima des Landes bei, welches namentlich in den jeder Feuchtigkeit unzugänglichen Gräbern der Wüste alle Stoffe, nicht nur vegetabilischer, sondern selbst animalischer Natur, die hier deponiert wurden, für Jahrtausende erhielt und auch die überirdischen Gebäude mit ihren Darstellungen nicht selten sogar in ihrem ursprünglichen Farbenschmucke unversehrt bewahrte, soweit sie nicht der gewaltigen Zerstörung von Menschenhänden anheimfielen. Auf diese Weise sind eine unzählige Menge Denkmäler als unmittelbare und untrügliche Zeugen ihrer Entstehungsperioden erhalten worden, die nun zur Wiederherstellung der Geschichte des Landes und zur Prüfung der Schriftsteller dienen. Dazu kam als ein zweites wichtiges Moment der günstige Umstand, daß sich im Anfange des 3. Jahrh. v. Chr. ein Schriftsteller Manethos (s. d.) fand, welcher ein Ägypter von Geburt und Oberpriester in Heliopolis, aber griech. Bildung theilhaftig, auf Befehl des Ptolemäus Philadelphus die altägypt. heiligen Annalen ins Griechische übersezte und ihren Inhalt dadurch zunächst den griech. Gelehrten zugänglich machte. Dieses wichtige und in höchstem Ansehen stehende Werk, welches die ägypt. Geschichte ausführlich behandelte, ging leider bis auf wenige Fragmente früh verloren. Es erhielten sich aber die chronol. Königstabellen, welche sehr früh aus dem Werke des Manethos ausgezogen worden waren. Diese zählten die 30 Manethonischen Königsdynastien von Menes, dem ersten Könige, an bis zur zweiten pers. Eroberung hintereinander auf, sodaß die Summen der Könige mit ihrer Regierungszeit oder auch die einzelnen Könige jeder Dynastie mit ihren Regierungsjahren angegeben werden.

Diese Listen, nebst einigen teils mündlichen, teils indirekt angeführten Auszügen aus dem Werke des Manethos und den Nachrichten anderer Schriftsteller, bildeten in Verbindung mit den das Einzelne berichtenden, ergänzenden, bestätigenden Denkmälern die Grundlage der neuen Untersuchungen über die altägypt. Chronologie. Diese Grundlage ist als solche von allen, die sich damit beschäftigt haben, anerkannt; der Wiederaufbau selbst aber ist sehr verschieden versucht worden. Derselbe wurde be-

gonnen von Champollion in den «Lettres au duc de Blacas» (Par. 1824 u. 1826), indem dieser zuerst eine Vergleichung zwischen den Manethonischen Listen und den Namen der Denkmäler anstellte, in welcher er jedoch nicht über die 17. (bei ihm 18.) Manethonische Dynastie zurückging. Auf seinem Wege blieben zunächst auch Wilkinson («Materia hieroglyphica», Malta 1828; «Extracts from hieroglyphical subjects», Malta 1830), Jélic («Note sopra le dinastie etc.», Flor. 1830) und namentlich Rosellini in seinem großen Werke über Ä., dessen erste 2 Bände, die Chronologie enthaltend, 1832 und 1833 erschienen. Ebenso wenig ließen sich später Petronne in seinen Vorlesungen an der Sorbonne 1833—36 (vgl. Jélicers «Hermaphrodite», im Appendix), Champollion-Figeac («Egypte ancienne», Par. 1839), Osburn («Ancient Egypt», Lond. 1846), Brinet («Examen de la succession des dynasties égyptiennes», Par. 1850), Renard («Ancient Egypt», Lond. 1850) u. a. auf eine Beurteilung der früheren Zeiten der ägypt. Geschichte ein. Andere stellten sich noch fester auf den Standpunkt der alttestamentlichen Chronologie und versuchten hiernach, wie dies schon früher Orill. und jüd. Chronographen gethan hatten, die Manethonischen Dynastien durch Verstärkung oder Annahme von Gleichzeitigkeiten mit ihren Voraussetzungen in Einklang zu bringen. So Sharpe, der Menes um 2000 v. Chr. setz («The early history of Egypt», Lond. 1849); Cort («Chronological inquiry into the ancient history of Egypt», Lond. 1837), dessen Menes 2192 beginnt; Nolan («The Egyptian chronology», Lond. 1848), welcher drei Successionen nebeneinander einführt, sodaß ihm Menes auf 2673 fällt. Den umgekehrten Weg schienen andere ein, indem sie sämtliche Dynastien des Manethos in einer Reihe zusammenzählten und mehr vom theol. noch von einem kritischen Standpunkte aus bedenklich fanden, eine Manethonische Chronologie für wahr zu halten, welche bis in das 6. Jahrtausend v. Chr. zurückging. Henry («L'Egypte pharaonique», Par. 1849) setzte demnach seinen geschichtlichen Menes auf 5303 v. Chr., und Fleureau («Chronologie des rois d'Egypte», Par. 1848) setzte nicht nur Menes noch höher, auf 5773 v. Chr., sondern hielt selbst die nach ihm bis 11502 v. Chr. zurückgehende Dynastie der Halbgötter so weit für geschichtlich, daß er dadurch die Epoche des Anfangs der ägypt. Civilisation bezeichnet glaubte und die Angabe des Plato von 10000 Jahre alten Ägypt. Bildern gerechtfertigt fand. Auch Karl Müller («Fragmenta chronologica», hinter seiner Ausgabe des Herodot., Par. 1844) und vornehmlich Bösch («Manetho und die Hundsternperiode», Berl. 1845), dem neuerdings Mariette («Principaux monuments du musée de Boulaq», 1864 u. 1868) und Unger («Chronologie des Manethos», Berl. 1867) folgen, sind der Meinung, daß Manethos die Dynastien sämtlich als fortlaufend gab, glauben aber, daß nicht nur die Götterdynastien, sondern auch der frühere Teil der Menschendynastie bis zu einem nicht näher zu bezeichnenden Punkte erst nachträglich callisch zugeschnitten worden sei und folglich keinen chronol. Wert habe. Namentlich suchte Bösch gelehrt und scharfsinnig nachzuweisen, daß Menes in das erste Jahr eines Julius der viel später erfundenen 1400jährigen Sothisperiode gesetzt worden sei, nämlich 5702 v. Chr. Dagegen hielt Bruns («U. S. Stelle in der Weltgeschichte», 5 Bde., Hamb. u. Gotha 1845—57) die Geschicht-

Nachheit des Menes ist, schied aber eine Anzahl Manethonischer Dynastien aus der fortlaufenden Reihe als Neben Dynastien aus, weil er sie auch in der noch erhaltenen Königsliste des Eratosthenes übergangen fand, legte überhaupt für die frühere Geschichte diese Liste des berühmten Alexandriners zum Grunde und gelangte so für Menes zum J. 3643 v. Chr. Lepsius (*«Chronologie der Ägypter»*, Berl. 1849, und *«Königsbuch der alten Ägypter»*, Berl. 1858) legte für den Umfang der Dynastien die Manethonischen Zahlen zum Grunde, schied die als gleichzeitig nachweisbaren Dynastien aus und fand hiermit die aus Manethos erhaltene Angabe über den Gesamtumfang seiner ägypt. Dynastien zu 3555 Jahren von Menes bis Osus in Übereinstimmung. Er setzte hiernach Menes auf das julianische Jahr 3892 v. Chr. Den Obiterdynastien wurde nach ihm eine cyllische Regierungszeit von 12 Sothisperioden zugeschrieben und diesen, zur chronol. Ausgleichung mit dem histor. Beginn der Menschengeschichte, eine vorhistor. Menschendynastie zugesetzt.

Auch im Folgenden ist diese letztere Auffassung des Manethonischen Systems zum Grunde gelegt. Nach ihr war der Übergang der unschriebenen Urgeschichte zu der bewussten, durch gleichzeitige Annalen festgehaltenen Geschichte durch eine Vereinigung bis dahin getrennter Herrschaften unter eine einheitliche Regierung bezeichnet und hing wahrscheinlich mit einer großen allgemeinen Kraftentwicklung des Volks sowohl nach außen als im Innern zusammen. Ein früherer Königsitz wird in This (s. d.), einer oberägypt. Stadt in der Nähe des heutigen Baris, erwähnt. Von This ging der erste geschichtliche König Menes, hieroglyphisch *Mena* geschrieben, aus. In This regierten seine unmittelbaren Vorgänger, die als thisnische Dynastie nach den Halbgöttern aufgeführten Restes des Manethos, deren Stamm noch einmal in der thisnischen zweiten Dynastie des Manethos zur Regierung gelangt zu sein scheint. Menes verließ diesen Stammsitz, zog nach Norden und gründete für sich und seinen eigenen Stamm die neue Residenz Memphis, vielleicht infolge oder bei Veranlassung eines Kriegs gegen die Libyer, die er unterjochte. Sein Geschlecht herrschte acht Generationen hindurch. Menes hatte die Stadt angelegt, dem Flusse zu diesem Behufe durch Abdämmung eines östl. Nebenlaufs seine jetzige Richtung gegeben und das erste Heiligtum des memphit. Volsalgottes Ptah (Hephästos) errichtet. Athotbis, sein Sohn und Nachfolger, gründete die Königsburg von Memphis, deren Lage noch jetzt in den Ruinen der Stadt erkennbar zu sein scheint. An die Dynastie des Menes, welche 253 Jahre regierte, schloß sich in den ausgezogenen Listen zunächst eine thisnische mit 302 Jahren, dann eine memphit. Dynastie mit 214 Jahren an. Der erste König dieser dritten Dynastie, Necherophes, hatte einen Abfall der Libyer zu bekämpfen; der zweite, Zofortbros, führte, wie es heißt, den Bau mit behauenen Steinen ein und trug Sorgfalt für die Entwicklung oder erweiterte Anwendung der hieroglyphischen Schrift. In das Ende dieser Dynastie fallen die ältesten nachweislichen Denkmäler, die noch erhalten sind, nämlich die großen Pyramiden von Dahschur, etwas südlich von Memphis am Rande der libyschen Wüste, und die noch südlicher gelegene Pyramide von Meidum, mit den in der Nähe liegenden Privatgräbern. Einige Darstellungen aus den letzten hat Mariette publiziert. Mit

überraschender Zülle entfaltet sich aber mit einemmal das ägypt. Leben in den zahlreichen Denkmälern der nun folgenden vierten Dynastie. Ihr und der sich anschließenden fünften Dynastie gehören die großen Pyramiden von Gizeh mit den vielen umliegenden, theils aufgethurnen, theils in den Fels gehauenen Privatgräbern an. Die von Manethos und den griech. Schriftstellern genannten Erbauer dieser Pyramiden fanden sich auf ihren Bausteinen und Sarkophagen aufgezeichnet und bildeten so die ältesten und wichtigsten Vergleichungspunkte zwischen den Manethonischen Königslisten und den Denkmälern. Ihre häufige Wiederholung in der umgebenden Privatgräbern ließ keinen Zweifel über die Identität jener Könige, von denen nach den hieroglyphischen Inschriften Osufu, Chafra und Menkaura, oder wie sie von Herodot und Diodor genannt werden, Cheops, Chephren und Menchepres, die erste, zweite und dritte Pyramide erbauten.

Die vierte Dynastie bestieg nach Lepsius' Auffassung der Manethonischen Dynastien am 3124 v. Chr. den memphit. Thron, und schon in jener weit über unsere bisherigen Begriffe von Völkerverentwicklung hinausgehenden Zeit findet man hier ein in allen Äußerungen des Friedens hochunterrichtetes Volk, einen vollständig durchgebildeten Staat, einen selten, vielverzweigten und bis in das äußerliche geordneten hierarchischen Kultus, eine allgemein verbreitete Schrift und den durchgängigen Gebrauch des Papyrus, kurz eine Civilisation, die in allen wesentlichen Punkten bereits ihre vollkommene Reife erlangt hat und nur der schärferen Unterleuchtung noch die fernere Entwicklung in einzelnen Richtungen auf ihren spätern Stufen zeigt. Die fünfte Dynastie schloß sich in allen Stücken der vierten an. Doch erhob sich neben ihr eine unabhängige oberägyptische, die sechste Manethonische Dynastie, als deren Stammsitz die an der äthiop. Grenze liegende Insel Elephantine angegeben wird. Aus der Zeit dieser sechsten Dynastie finden sich noch viele, obgleich gegen die memphitischen unbedeutende Denkmäler in Ober- und Mittelägypten, hauptsächlich in Felsengräbern. Ihr gehörte der langlebige König Nepi (Phioys, Apoppus) an, welcher mit dem sechsten Lebensjahre den Thron bestieg und 100 J. alt geworden sein soll und dessen Pyramide in neuester Zeit nebst denen seiner beiden Söhne aufgedeckt worden ist; ihr auch eine erste Königin Nitocris, deren Name in der späten 26. Dynastie wiederkehrt.

Unberühmter und thatenloser waren die nächsten Dynastien, welche ihren Sitz in Unterägypten hatten. Von ihnen machte sich die erste in Oberägypten unabhängig. Sie war die erste thebanische Dynastie und machte das rasch aufblühende Leben zu ihrem Regierungssitze. Es scheint noch den Denkmälern, daß diese Dynastie wenigstens anfangs noch abhängig von den unterägypt. Königen war. Bald erhob sich aber um 2380 v. Chr. die zwölfte, welche gleichfalls eine thebanische war, zur alleinherrschenden Reichsdynastie. Mit ihr erreichte das älteste ägypt. Reich seinen Gipfelpunkt an Macht und Wohlstand. Zahlreiche, durch ganz Ä. zerstreute Denkmäler bezeugen dies. Gegen Süden wurde die ägypt. Herrschaft über den Landstrich zwischen den beiden ersten Katarakten und noch über die zweiten Katarakte hinaus bis nach dem heutigen Senneh ausgedehnt. Zu dieser Zeit wurde auch die libysche Oase Nubum durch die künstliche Hineinleitung eines Nilkanals mit dem Nilthale verbunden und zu einer der frucht-

barsten Provinzen des Landes umgeschaffen. Durch mächtige Dämme wurde am Eingange des Jagumbedens ein großer See gebildet, welcher sich in der Zeit des hohen Nils füllte und in der trodenen Jahreszeit zur fortgesetzten Bewässerung der zunächst gelegenen membit. Landstätt und des Jagum selbst diente. Er wurde daher *Plumienmère*, d. i. »See des Hochwassers«, genannt, woraus die Griechen später einen »See Möris« machten, dessen Anlegung sie einem Könige Möris zuschrieben, welcher unter diesem Namen nie existiert hat. Später wurden die Dämme durchbrochen, der See floß in das tiefe Innere der Oase ab und bildete dort den jetzt noch vorhandenen Vertet-el-Kerur, den man bisher für den Möris hielt, bis Vincent 1842 den Rest der Dämme und den alten, jetzt trodenen Seeboden nachwies. Der sechste König dieser 12. Dynastie, Amenemhâ (Amenemes) III., war es auch, welcher neben dem künstlichen See seine Pyramide und ein prächtiges Tempelgebäude aufbaute, das später erweitert und unter dem Namen des Labirinth zu den Wundern der Welt gerechnet wurde. Die große Sorgfalt, welche dieser König auf das für das Land so wichtige Bewässerungssystem verwendete, geht auch aus den Angaben der jährlichen Nilhöhen hervor, die sich aus seiner Regierung noch jetzt an den steilen Felswänden von Semneh, dem südl. Grenzpunkte des damaligen Reichs, verzeichnet finden und eine merkwürdige Veränderung in dem Verhältnisse des Nilstroms zum Thalboden bekunden, indem an jener Stelle damals der Nil durchschnittlich 7 m höher stand als jetzt. Die schönsten und lehrreichsten Denkmäler aus dieser Dynastie sind aber die wohl erhaltenen Felsengrotten von Benihasan in Mittel-Ägypten. Die hohe Blüte des Reichs unter dieser Dynastie ging auch mit ihr wieder unter. Eine wahrscheinlich weiterverbreitete Völlerbewegung unter den südlich gelegenen kuschitischen Rassenvölkern des Erythräischen Meers, die schon vor der 12. Dynastie unter dem Namen Buna erscheinen, veranlaßte um 2100 v. Chr. einen Stamm derselben, Phönizier (Buna) oder Krader (die Nachbarn der Buna) von Gerkunt, wie Manethos sagt, zu einem Einfälle in das vielwächrte Nilland. Sie bemächtigten sich mit Leichtigkeit des Delta, hielten auch das obere Land in Abhängigkeit oder doch in Unthätigkeit, verlegten ihre Residenz nach Memphis und beherrschten von hier aus das Land für mehrere Jahrhunderte. Sie sind unter dem Namen der Hyksos, d. h. Hirtenkönige, bekannt und bildeten bei Manethos die 15. und 16. Dynastie, während die einheimischen Könige der 13. und 14. Dynastie zwar verzeichnet und in den legitimen Listen fortgeführt wurden, aber unter den Hyksos eine machtlose und monumental unbedeutende Regierung führten. Nur aus der Zeit der ersten Könige der 13. Dynastie, soweit deren Herrschaft noch vor den Einfall der Hyksos fiel, sind mehrere Denkmäler übrig, die sich durch ganz Ä. und Unterägypten zerstreut finden.

Erst im 17. Jahrh. v. Chr. ermannten sich die einheimischen Könige wieder, wahrscheinlich in Verbindung und mit der Unterstützung der äthiop. Völker, auf die sich die ägypt. Herrscher in der Zeit der Unterdrückung des nördlichen Ä. zurückgezogen hatten. Die 17. Manethonische Dynastie erhob sich mächtig gegen die kuschitischen Eindringlinge, nötigte sie zunächst, Memphis zu verlassen und sich nach Saurie (Sa-war), in der Nähe des spätern Beluhum, der nordöstlichsten befestigten Grenzstadt des

Reichs, zurückzuziehen, das aber gleichfalls bereits vom ersten Könige der 17. Dynastie, Amasis I., erobert wurde. Doch hielten sie sich noch an 80 Jahre in einem Teile des Delta, den Pharaonen unterthan, bis sie, wohl infolge eines neuen Versuchs, sich, auf Saurie gestützt, wieder unabhängig zu machen, am Ende der Herrschaft der Königin Hatschepsut Schmutznamen von ihrem jüngern Bruder und Mitregenten Tuthmosis III. gänzlich aus dem Lande nach Palästina vertrieben wurden. Ein ausführlicheres Fragment aus Manethos über dieses letztere Ereignis ist bei Josephus erhalten. Das ägypt. Reich war nun zu neuer Macht und Blüte gelangt. Die großen Pharaonen der 17. und 18. Dynastie trugen bereits ihre kriegreichen Waffen über die Grenzen Ä. hinaus in die Länder ihrer nördl. Nachbarn und wendeten zugleich ihre Thätigkeit auf eine Wiederherstellung und Befestigung der innern Verhältnisse. Großartige Denkmäler erheben im ganzen Lande, und das Gefühl der gesicherten, reich wachsenden Macht durchdringt überall die Werke jener Zeit, deren Reste noch heute bewundert werden. Der vorletzte legitime König der 18. Dynastie, Amnophis III., war derselbe, welcher in der klingenden Statue von Theben dargestellt ist und welchen die Griechen in später Zeit (nämlich erst im 1. Jahrh. v. Chr.) mit Memnon (s. d.), dem Sohne der Aurora, verglichen. Dem ihm traten mehrere Kronprinceden auf; unter diesen einer, welcher eine gänzliche Reform des ägypt. Götterwesens erdachte und statt der unzähligen Götterformen nur allein den einfachen Sonnenkult einführen wollte (s. oben). Horus, der letzte König der Dynastie, machte diesen langen Verwirrungen ein Ende. Es folgte die 19. Dynastie, die ruhmvollste von allen, welche die im Innern erstarbte Kraft am weitesten nach außen hin geltend machte, große, kriegreiche Kriegszüge sowohl tief nach Äfen als nach dem südl. Äthiopien führte, unermeßliche Reichthümer an Beute und Gefangenen zuruckbrachte und diese zu den großartigen gemeinnützigen Unternehmungen und den glanzvollsten Kunstschöpfungen im eigenen Lande verwendete. Nach der kurzen Regierung ihres ersten Königs folgten die langen und glänzenden Regierungen Sethos' I. und Ramies' II. Der erstere unterwarf nach Manethos Palästina, Cypren, die Ägiser und Nubier; der letztere, nach den mühslichen Berichten der theban. Priester an Germanicus, als dieser sich die Darstellungen auf den Wänden der theban. Tempel erklären ließ, brang bis zu den Persern, Bactren und Scythien und nach Kleinasien bis zum Schwarzen Meere vor. Angaben, die sich allerdings durch die Monumente noch nicht in ihrer ganzen Ausdehnung nachweisen lassen. Auch bekriegte er die Nubier und drang in Äthiopien weiter als irgend ein anderer König vor. Bekannt sind die merkwürdigen Felsentafeln, welche Ramies in Ägypten, am Ausflusse des Nyls (Nahr-el-Kelb), eingraben ließ und welche noch jetzt dasteht in deutlichen Resten zu sehen sind; die eine ist vom zweiten, eine andere vom vierten Jahre des Königs datiert. Beide Könige unternahmen auch in Ä. große Reformen. Das Land wurde neu eingeteilt, eine allgemeine Landkarte eingeführt, das Kriegswesen geordnet, große Kanäle wurden gegraben, neue Städte angelegt und alte erhöht, um sie gegen die Überschwemmung zu schützen. Die an Großartigkeit unübertroffenen Tempelhallen mit ihren Bildwerken in Karnak und Theben nebst unzähligen andern



Bauwerken und Skulpturen zeigen, daß auch die Kunst unter diesen beiden Königen ihren Gipfel erreicht hatte. Es ist oft schwer, die vielen großen und wichtigen Einrichtungen, die aus ihrer Zeit gemeldet werden, richtig unter beide Könige zu verteilen; und so ging es schon den Griechen, welche beide unter dem von Herodot zuerst genannten Namen Sesostris in Eine Person verwandelten. Beide Könige regierten zusammen 117 Jahre, der erste über 50, der zweite über 66 Jahre, wobei die Monumente die Angaben des Manethos bestätigen. Unter den letztern fallen, wie Lepsius gegen die bis dahin üblichen Annahmen zu beweisen gesucht hat, hauptsächlich die mosaischen Ereignisse; nach seiner Meinung wurde der Kanal, welcher vom östl. Nilarme nach Osten geführt und später bis zum Roten Meere geleitet ward, unter Ramses II. gegraben und dadurch die Anlage der neuen Städte Pithom und Ramses veranlaßt, was wieder die harten Trondienste der in dem zunächstliegenden Gosen anlassigen Israeliten herbeiführte. Aber erst unter dem schwachen Sohne des großen Ramses, Menephthes, dem Pheros des Herodot, zogen die gedrückten und wegen ihrer wachsenden Anzahl zugleich gefürchteten semit. Fremdlinge aus dem Lande, 1314 v. Chr., wie der Gründer des Jüdischen Kalenders, Hillel Hanassi, angibt, der aus zuverlässigen ägypt. Quellen geschöpft zu haben scheint.

Die Grenze der ägypt. Macht und Größe war erreicht. Es folgten auf Ramses II. mehrere schwache Könige bis zum Ende der Dynastie, unter ihnen der Herodotische Proteus, unter welchen die troischen Begebenheiten geknüpft wurden. Die folgende 20. Dynastie hatte noch einmal einen König an ihrer Spitze, welcher an seine beiden großen Vorgänger erinnerte, Ramses III., den Rampsinitos oder Rempsis der griech. Schriftsteller. Er führte, wie jene, siegreiche Heere nach Asien, überwand die Anwohner des Roten Meers in Seeschlachten, baute stattliche Tempel; aber seine Nachfolger verfielen immer mehr in Luxus und in Abhängigkeit von der Priesteraristokratie des Landes, welche in der 21. Dynastie aus ihrer eigenen Mitte auch die Könige auf den Thron erhob. Seit dieser Zeit sinkt der Glanz Thebens. Unterägypt. Dynastien folgen; Memphis wird wieder zur ersten Residenz des Landes. Wichtiger ist erst wieder das Haupt der 22. Dynastie, Sesonchis I., weil er sowohl aus der Bibel als durch die ägypt. Denkmäler als der Eroberer Palästinas und Jerusalems bekannt ist. Seine kriegerischen Thaten sind noch jetzt auf den Tempelwänden von Karnak verzeichnet. Er hielt aber den Verfall des Reichs nicht auf, das mit dem Schlusse der 24. Dynastie in die Hände des äthiop. Eroberers Sabatös oder Sebichos (ägypt. Schebel) fällt. Dieser bildet mit seinen beiden Nachfolgern die 25. Dynastie, deren letzter, Tarakos (ägypt. Taharka), der Tirhata der Bibel, freiwillig nach Äthiopien zurückkehrt. Diese äthiop. Fremdherrschaft scheint die nationale Kraft des ägypt. Volks noch einmal aufgeweckt und zu erhöhter Thätigkeit angeregt zu haben. Nach dem Abzuge der Äthiopen trat zunächst eine revolutionäre Epoche ein, die aus Herodot unter dem Namen der Dodelarchie bekannt ist. Den Agyptern war aber von jeher eine monarchische, durch Erblichkeit geordnete Regierungsform unentbehrlich gewesen. So kam auch diesmal bald das legitime säkularische Königshaus, welches die Äthiopen verdrängt hatten, in der Person des ersten Psameticos wieder

zur Herrschaft. Unter ihm und seinen Nachfolgern, der 26. Dynastie, erhebt sich sichtlich ein neuer, frischer Geist im ägypt. Reiche. Dazu trug hauptsächlich die gänzlich veränderte aufgeschlossener Haltung gegen das Ausland bei, welche von jetzt an zu einem polit. Prinzip erhoben wurde.

Wie einst die nordische Eroberung des Landes die ägypt. Herrscher dem Süden zugewendet hatte, wo sie ihre Kraft wiederfanden, so schien die äthiop. Eroberung ihre Blicke auf die Hilfe gelenkt zu haben, die sie bei den nordischen Nachbarn, namentlich bei den aufstrebenden, ebenso klug vermittelnden und fremder Sitte fähigen wie waffenkräftigen Griechen finden konnten. Mit Hilfe eherner Männer vom Meere her sollte Psametic, nach den Worten des Orakels, die Dodelarchen überwinden. Ionische und larische Krieger erfüllten diesen Spruch. Zum Lohne gab er ihnen Acker und gestattete überhaupt griech. Niederlassungen im Lande. Es zeigte sich sogar bald die Notwendigkeit, sich mit der wachsenden griech. Bevölkerung auch sprachlich besser zu verständigen. Die in A. heranwachsende griech. Jugend bildete die natürliche Vermittelung; es entstand eine besondere Klasse der beider Sprachen mächtigen Hermeneis oder Interpreten. Später räumte Amasis den Griechen eine ganze Hafenstadt, Naukratis, ein, welche bald der wichtigste Handelsplatz wurde. Reichthümer strömten von allen Seiten dem neueröffneten Markte zu, und zu keiner Zeit, weder früher noch später, war der allgemeine Wohlstand in A. größer und die Bevölkerung zahlreicher als gegen Ende dieser Dynastie. Auch die Künste nehmen noch einmal einen neuen Aufschwung. Manche neue Formen kommen auf, darunter in der Architektur das wichtige Element des wirklichen konzentrischen Steinbogens. Auch der Stil in den bildlichen Darstellungen wurde ein anderer und nahm das Gepräge einer bewußten Rückkehr zu ältern, reinern und sorgfältigern Formen und Anordnungen an, einen Renaissancegeschmack, der zuweilen von einer gewissen gesuchten Eleganz nicht freizusprechen ist. Selbst der von alters her festgestellte Kanon der Körperproportionen erleidet eine wesentliche Änderung (s. oben).

Doch auch dieser Aufschwung wird bald wieder unterbrochen. Nach kaum anderthalb Jahrhunderten erliegt das Reich dem ersten Andrang der pers. Macht, wird 525 v. Chr. von Kambyses erobert und bleibt 120 Jahre lang eine pers. Provinz. Der Nationalhaß beider Völker macht sich breite Bahn. Eine allgemeine Zerstörung der ägypt. Denkmäler soll nach den Berichten der griech. Schriftsteller auf Befehl des Kambyses erfolgt sein. Sein Nachfolger Darius, ein weiser und milder Herrscher, suchte dagegen die Neigung der Ägypter zu gewinnen; er wird in den ägypt. Annalen sogar mit unter den großen Gesetzgebern des Landes aufgeführt. A. blieb bis 405 v. Chr. den Persern unterworfen, erhielt dann für 66 Jahre noch einmal seine Unabhängigkeit unter der 29. und 30. Dynastie des Manethos wieder und wurde 340 v. Chr. zum zweitenmal von den Persern unter Darius erobert. Acht Jahre später, 332 v. Chr., im Herbst, fiel es an Alexander d. Gr. und blieb bis 305 unter macedon. Herrschaft. Ptolemäus, des Lagus Sohn, der schon seit Alexanders Tode im Namen des Philippus Aribäus und Alexander II. die Regierung des Landes führte, nahm in diesem Jahre den Königstitel an. Dennoch ist er auf den ägypt. Monumenten

seiner Zeit blühte noch nirgends als König erschienen, und in der Regel beginnen die ägypt. Völkermärkte auf den einheimischen Denkmälern erst mit Ptolemäus Philadelphus, der schon zwei Jahre vor dem Tode seines Vaters, 285 v. Chr., die Regierung übernahm. Die Zeit der griech. Herrschaft ist für alles Nationale in Ä. eine Zeit raschen Verfalls. Die Übermacht und jugendliche Frische des griech. Geistes assimiliert sich schnell die aufgeweckten Kräfte der Jahrtausende alten ägypt. Bildung. Die alten Organe sterben ab und werden unbrauchbar. Auf dem ägypt. Boden selbst tritt der hellen. Erbe des ganzen Orient's die reiche ägypt. Herrschaft an. Alexandrien wird der Mittelpunkt griech. Gelehrsamkeit und zugleich des höchsten Luxus. Unter den Römern erhält sich noch am kräftigsten die Architektur. Eine Reihe großartiger Tempel, die von den alten Formen verhältnismäßig wenig abweichen, in Dendera, Theben, Esch, Esna, Ombos, Philä u. s. w. legen davon Zeugnis ab, während die Skulptur und Zeichnung größtenteils schon in Barbarei verfällt. Die grauenvolle Sittenverderbnis, die in der Herrscherfamilie selbst immer mehr um sich griff, trug nicht wenig zum Verfall des Landes bei und führte endlich durch die sechste Flottaschlacht (s. d.) zum Untergange des Staats. Nach der Schlacht bei Actium, 30 v. Chr., ward Ä. dem Römischen Reiche einverleibt. Die Wichtigkeit dieser neuen und reichen Provinz wurde so hoch eingeschätzt, daß Augustus ein Gesetz gab, nach welchem kein Römer vom Range eines Konsuls oder selbst eines Ritters Ä. ohne die besondere Erlaubnis des Kaisers betreten durfte; man glaubte, daß die Verschönerung zu nahe liege, sich dieser „Kornkammer“, dieser „claustra terrae et maris“, zu bemächtigen, deren Abfall Italien sogleich mit einer Hungersnot bedrohen konnte.

Schon im 1. Jahrh. n. Chr. wurde angeblich das Christentum nach Ä. gebracht; als Gründer der ersten Gemeinde wird in der Legende der Evangelist Marcus angegeben. Eine asketische und isolirte Lebensweise hatte sich teilweise schon unter den ägypt. Priestern ausgebildet. Ein förmliches Mönchsleben führten, nach der Beschreibung des Philo, die jud. Therapeuten in der Nähe von Alexandrien, und derselben Richtung folgte dann auch ein großer Teil der ägypt. Christen, sobald der Ursprung des später immer weiter verbreiteten Mönchs- und Einsiedlerlebens recht eigentlich auf Ä. zurückgeführt werden muß, welches sich durch die Lage der umliegenden Wüsten ganz besonders dazu eignete. Das Christentum verbreitete sich rasch und fruchtig in Ä., und Alexandrien, so lange Zeit der Mittelpunkt der griech. Gelehrsamkeit, wurde nun wieder der Schauplatz der heftigsten und gelehrtesten christl.-theol. Kämpfe. Doch lassen sich noch hieroglyphische Inschriften in ägypt. Tempeln bis in die Mitte des 3. Jahrh. nachweisen, und in Philä wurde der Kultus erst um die Mitte des 6. Jahrh. unter Justinian aufgehoben.

Neuere und neueste Geschichte. Bei der Teilung des Römischen Reichs 395 n. Chr. fiel Ä. dem Oströmischen oder Byzantinischen Reiche zu, dessen Verfall es teilte, bis 638, zur Zeit des Kaisers Heraclius, in dessen Namen der Kopte Mo'awia regierte, die Araber unter Amru, dem Feldherrn des Kalifen Omar, das Land eroberten. Die in der Parteien der Kopten oder Jakobiten und der Griechen oder Melchiten gespalte-

Bevölkerung setzte den Einbringlingen kaum einen Widerstand entgegen. Memphis ergab sich sofort, Alexandrien nach langer und hartnäckiger Belagerung. Das Christentum mußte vor dem Islam weichen. Bis dahin war Alexandrien der Sitz der Gelehrsamkeit und Mittelpunkt des Handels gewesen. Nach der Eroberung richteten die Wissenschaften nach Konstantinopel und dem griech. Archipel. Die Verwaltung des Landes beließ Amru in der Weise, wie sie zur Römerzeit gewesen. Nur wechselten zum Schaden des Landes die Statthalter häufig, sobald Ä. während der Herrschaft der Omajjaden, also etwa während eines Jahrhunderts, Hunderte derselben gehabt hat. Unter den Abbassiden gelang es dem Statthalter Achmed ben-Tulun 868, sich von der Oberherrschaft der Kalifen zu befreien und in Ä. die selbständige Dynastie der Tuluniden zu gründen. Er starb 888, und als 904 seine Nachkommenschaft erlosch, gründete, nach kurzer Zwischensregierung des Kalifen von Bagdad, 934 ein Emportörmörmel, Ischid, eine neue Dynastie, welcher 969 der Kalif Mo'iz-ebdin Jilch, aus dem Geschlechte der Fatimiden, durch seinen Feldherrn Dschauhar ein Ende machte. Er gründete 970 eine neue Stadt, die er Ma'st-el-Kahirah (die Siegreiche) nannte, das heutige Kairo, und machte sie zur Hauptstadt. Der letzte der Fatimiden, Abdab, mußte den bis vor die Thore Kairo's gelangten Kreuzfahrern unter Guido von Rufignan eine Million Zechinen zahlen. Abdab bat Kureddin, den mächtigen Herrscher von Aleppo in Syrien, um Beistand, der auch eine bedeutende Armee sandte. Unter derselben befand sich Salaheddin oder Saladin, ein Kurde von Geburt, der den kranken Kalifen Abdab 1171 ermordete und Ä. in Besitz nahm. Saladin erklärte sich für unabhängig, gründete (als Sohn Eytubs) die Dynastie der Eytubiden und stellte in Ä. die Glaubenseinheit wieder her. Darauf nahm Saladin den Kreuzfahrern die syr. Orte und vereinigte Syrien mit seiner Krone, sowie einen Teil Mesopotamiens und Arabiens. Nach Saladins Tode 1193 teilten dessen drei Söhne das Reich. Einer der Eytubiden bildete 1230 aus 18000 gekauften jungen Mingeliern und Abchasen (also Girkassern) eine Miliz, die unter dem Namen der Mamluken (s. d.) für Ä. verhängnisvoll wurde. Unter der Regierung des Malek-el-Salek landete Ludwig der Heilige 1248 an der Nilmündung mit 40000 Kriegern, eroberte Damiette, wurde aber in einer zweiten Schlacht mit 20000 Christen gefangen und längere Zeit in Mansurah in Haft gehalten, während kurze Zeit darauf (1250) der Eytubide Turan-Schah bei einem Festmahle von dem Anführer der Mamluken ermordet ward. Mit ihm erlosch die Dynastie der Eytubiden.

Darauf begann die grauenvolle Herrschaft der Mamluken unter selbstgewählten Sultanen. Unter Nord und Gemalthat folgten in 263 Jahren einander 47 Tyrannen; 17 derselben wurden ermordet, ebenso viele verjagt, viele regierten nur einige Monate. In dieser Zeit litt das Land zugleich unfähig durch Ausbrüche der Pest und Hungersnöte und gelangte auf den Gipfel des Elends. Selim I., der Sultan der Osmanen, welcher bei Aleppo ein Mamlukenheer vernichtete und Syriens sich bemächtigt hatte, ging mit seiner Armee nach Ä., wo er unweit Kairo 23. Jan. 1517 ein zweites Heer der Mamluken schlug, eroberte die Stadt und

machte A. zu einer türk. Provinz. Selim rottete indes die Mamluken nicht aus, sondern übergab die Verwaltung der Provinzen 24 derselben, welche den Titel Beis erhielten und in dem zu Kairo residierenden Scheich-el-Beled ihren unmittelbaren Vorgesetzten zu wählen hatten. Letzterer stand über ihnen und vereinigte in seiner Hand den Einfluß und das Ansehen aller. Die Beis wurden eingesetzt und erhielten ihre direkten Befehle von einem Regentschaftsrat, der ursprünglich aus den sieben Chefs der sieben Armeekorps bestand. Dieser Diwan besaß die eigentliche Macht, während der von Konstantinopel gesandte Pascha nur ein beaufsichtigendes Mittelglied zwischen beiden Gewalten war und vor allem darüber zu wachen hatte, daß der Tribut richtig einging. In solcher Stellung konnte sich kein Pascha zum Usurpator machen. Die Mamluken verstanden indes, sich in die Armee einzubringen und die höchsten Stufen für sich zu gewinnen, sobald sie im Diwan die Oberhand erlangten und den Pascha in gänzliche Abhängigkeit brachten. Die Beis selbst aber hatten kein anderes Ziel, als für die kostbaren Geschenke, denen sie ihre Stellung verdankten, durch Auszugaug des Landes sich schadlos zu machen. Einer derselben, Namens Ali, empörte sich 1771 gegen die Pforte, schlug sowohl seine Nebenbuhler als auch die türk. Truppen und ließ sich durch den Scherif von Mekka zum Großsultan von A. und Beherrscher beider Meere ernennen, ward aber 1773 von seinem General und Günstling Abu-Dahab ermordet, der sich von der Türkei als Pascha von A. bestätigen ließ. Nach ihm bemächtigte sich Ibrahim-Bei und Murad-Bei der Gewalt; jener übernahm die Administration, dieser die Armee, das Recht der schwachen Pforte ward nominell durch einen Pascha hergestellt. So kam die Mamlukenherrschaft wieder auf, die das Volk und zugleich die Fremden bedrückte. Der franz. Konsul Magallon zu Kairo wandte sich bereits 1795 mit Beschwerden an die Direktorialregierung der Republik, und dieser Schritt erweckte zuerst in Frankreich den Gedanken an die Eroberung A.s, den alsbald General Bonaparte ergriff und 1798 zur Ausführung brachte. (S. Ägyptische Expedition der Franzosen.) Eine Kommission von Gelehrten und Technikern war der Expedition beigegeben, welche die Altertümer des Landes untersuchen und daselbst den Grund zu europ. Kultur legen sollte. Obgleich es den Franzosen nicht gelang, sich gegen die vereinigten Engländer und Türken zu behaupten, ist doch die Expedition in kulturgeschichtlicher Beziehung von nachhaltigem Erfolg gewesen. Nach der Kapitulation der Franzosen im Aug. 1801 suchten zwar unter der Gunst der Engländer die Mamluken die alte Herrschaft wieder geltend zu machen, aber die Pforte wußte dies durch ihre Militärmacht zu verhindern. Nach der Ermordung des türk. Statthalters Ali-Pascha durch die Beis trat 1804 Rhosrew-Pascha an dessen Stelle, wurde aber durch Mehemed-Ali (s. d.), damals Befehlshaber des Albaneserkorps zu Kairo, verdrängt. Dieser schlaue und energische Mann hatte sich Einfluß und Ansehen bei der Bevölkerung verschafft, und die Pforte fand sich bewogen, ihn 1806 zum Pascha und Statthalter von A. zu erheben. Eine neue Epoche hatte hiermit für das Land begonnen.

Mehemed-Ali hatte unablässig mit der Unbotmäßigkeit der Mamlukenbeis zu kämpfen, die neben

seiner Regierung fortbestanden; daher ließ er die Beis am 1. März 1811 bei einer Festlichkeit durch seine Albanesen meuchlings niedermekeln oder gefangen nehmen und hinrichten. Gegen 1000 Menschen kamen bei dieser Gelegenheit ums Leben. Der Pascha ward somit unbeschränkter Herr des Landes; die Pforte, welche seine erporsteigende Macht zu fürchten begann, übertrug ihm die Belämpfung der in Arabien um sich greifenden Wahabiten (s. d.), deren völlige Niederwerfung seinem Sohne Ibrahim-Pascha erst nach großen und mehrjährigen Anstrengungen gelang. Während hierdurch ein Teil Arabiens (Hedschas) in seine Gewalt fiel, unterwarf sich Mehemed-Ali in den J. 1820—22 auch die Länder am obern Nil, Nubien, Sennaar, Kordofan. Sein Ehrgeiz richtete sich nun dahin, diese Herrschaft zu befestigen und sich bei günstiger Gelegenheit von der Pforte unabhängig zu machen. Zu diesem Zwecke begann er die Organisation einer eigenen ägypt. Kriegsmacht nach europ. Muster. Rekruten wurden aus den Fellahs ausgehoben, Neger aus dem Süden durch Einrichtung förmlicher Menschenjagden herbeigeschafft und aus diesen Elementen durch franz. Instruktooren ein reguläres Landheer gebildet, dem eine ansehnliche Flotte zur Seite trat. Um die Mittel für diese gewaltige Machtentfaltung zu gewinnen, förderte der Pascha den Ackerbau und die materielle Kultur des Landes durch Maßregeln europ. Civilisation und verfolgte andererseits gegen seine Unterthanen das rücksichtsloseste Auszugaungs- und Bedrückungssystem. Schon bald nach der Ausrottung der Mamluken hatte der Pascha das Grundeigentum sämtlicher Moscheen und frommen Stiftungen (Wakuf) sowie die Besitzungen sämtlicher Erbpächter oder Multezims eingezogen. Auch brachte er den größern Teil des Grund und Bodens in seinen Privatbesitz. Der Bauer wurde überdies gezwungen, den Ertrag seines Feldes dem Pascha zu willkürlich festgesetzten Preisen zu verkaufen, mußte aber auch seine Bedürfnisse von diesem entnehmen. Dem zur Seite ging ein raffiniertes Steuersystem, das den Bauer um den Rest seiner Habe brachte, und die Rekrutierung, welche die Bevölkerung schreckte und schwächte. Dagegen suchte Mehemed-Ali, gemäß seiner Politik, durch Kanalisierungen und ausgedehnte Dammbauten im Delta das unter den Mamluken verfallene Bewässerungssystem zu verbessern, sodas das anbaufähige Land um mehr als das Doppelte vermehrt wurde. Auch brachte er einige wichtige Kulturen, insbesondere die Baumwolle, in Aufnahme und gründete Fabriken, in denen ihm die Eingeborenen als Fabrikflaven dienen mußten. Während er Landstraßen und andere große Bauten errichtete und die öffentliche Sicherheit in nie dagewesenem Grade herstellte, erdrückte er zugleich den Handel mit Arabien und Ostindien durch monopolistische Maßregeln. Die Lehranstalten, die er durch Ausländer gründete, und die Sendung junger Ägypter zur Ausbildung nach Europa brachten dem Lande kaum einen Gewinn, da es hierbei nicht auf Volksbildung, sondern auf die Abrichtung von Regierungswerkzeugen und Instruktooren für das Herr abgesehen war. Ebenso wenig kam die Errichtung der Druderei zu Bulak, die Herausgabe einer Zeitung, die Ausarbeitung eines Civilgesetzbuchs nach franz. Muster, eine neue Einteilung des Landes, der Versuch von Provinzial- und Centralversamm-



lungen u. s. w. dem in Glend versunkenen Volke zugute, alles dies war vielmehr auf die Durchführung despotischer Zwecke oder gar auf Täuschung des Auslandes berechnet. Eine Menge europäischer, meist franz. Projektmacher, die den Pascha umschwärzten, trugen von diesen künstlichen Schöpfungen den Vorteil davon.

Mehemed:Ali erhielt 1824 von der Pforte den Auftrag, das aufgestandene Griechenland zu unterwerfen. Er sandte seinen Sohn Ibrahim mit bedeutender Macht ab, der den Peloponnes verwüsthete, bis die Schlacht von Navarin sowohl der ägypt. Flotte wie dem Kampfe ein Ende bereitete. Für seine Dienste waren dem Pascha das Paschalik von Damaskus versprochen worden, aber der Sultan hielt nicht Wort, sondern gab ihm nur die Insel Candia. Mehemed:Ali benutzte indes seinen Streit mit Abdallah Pascha von Acre, um Syrien der Pforte zu entreißen. Ibrahim Pascha rückte im Dez. 1831 an der Spitze von 60000 Ägyptern in Syrien ein, nahm Acre mit Sturm, schlug das türk. Heer bei Konieh und bemächtigte sich im raschen Laufe der ganzen Provinz. Infolge der Intervention der Mächte sah sich jedoch Mehemed:Ali zum Frieden von Kutahia (4. Mai 1833) genötigt, durch den er die Statthalterschaft von Syrien erhielt. Dieses für ihn vorteilhafte Abkommen war größtenteils ein Werk der franz. Politik, und die Engländer, die sowohl die wachsende Macht des Paschas wie den Einfluß Frankreichs in den orient. Angelegenheiten fürchteten, suchten die Pforte alsbald zur Erneuerung des Kriegs gegen den mächtigen Vasallen zu bewegen. So kam es kurz vor Sultan Mahmuds II. Tode abermals zum Kampfe, in welchem 24. Juni 1839 das türk. Heer bei Nisibis geschlagen wurde, und 14. Juli ging sogar die türk. Flotte zu der ägyptischen über. Jetzt schien Mehemed:Ali am Ziele seiner Bestrebungen; allein England, das seine Handelsinteressen durch ihn beeinträchtigt sah, brachte mit Rußland, Preußen und Österreich die Quadrupelallianz vom 15. Juli 1840 zu Stande, durch welche sich diese Mächte zum Einschreiten gegen den Pascha verpflichteten. Die Absonderung Frankreichs und dessen dem Pascha günstige Politik bedrohten Europa mit einem allgemeinen Kriege. Indessen erschien ein Geschwader der Verbündeten an der syr. Küste und begann die Beschießung der festen Plätze. Von Frankreich verlassen, von ungewohntem Kleinmut befallen, zog Mehemed:Ali seine Truppen aus Syrien zurück und unterwarf sich dem Sultan. Nach einem von den fünf Großmächten garantierten Hatti:Scherif vom 13. Febr. 1841, der durch Terman vom 1. Juni 1841 zu Gunsten des Paschas modifiziert wurde, ward das Verhältnis des Lehnstaats A. zur Pforte neu geregelt. Hiernach sollten den männlichen Descendenten Mehemed:Alis nach dem Tode der Erstgeburt in der Familie (Seniorat) die erbliche Herrschaft über A. und die Besitzungen am obern Nil verbleiben. Die Grundgesetze des türk. Reichs sowie die Verträge der Pforte mit auswärtigen Mächten sollten auch für A. ihre Geltung haben, die Verwaltungsgesetze des Landes sich denen des übrigen Reichs anschließen und das ägypt. Heer auf 18000 Mann herabgesetzt werden.

Nach diesem Schlage richtete sich die Sorge Mehemed:Alis einzig auf die Hebung der innern Hilfsquellen des durch die Kriegseinstellungen zer-

rütteten Landes, um die Mittel für künftiges Handeln zu gewinnen. Mit Widerwillen nur verstand er sich auf Andrängen der Pforte 1842 zu einer Aufhebung des Monopolsystems und zur Herabsetzung der Ausfuhrzölle, die er jedoch illusorisch zu machen wußte. Um die Maßregeln zur Entwicklung der Bodenproduktion und der Steuerfähigkeit des Landes zu beraten, versammelte er den schon 1829 geschaffenen und aus den Beamten der Provinzen, Bezirke und Gemeinden zusammengesetzten Centralrat, den er aber voll Zorn wieder entließ, als ihm dieser das Glend der Zustände enthüllte. Er zog sich hierauf längere Zeit von der Regierung zurück, nahm aber im Sommer 1844 das Staatsrudel wieder auf und beschäftigte sich mit Anlegung eines großen Nildammes und mit Plänen zur Durchstechung des Isthmus von Suez. Indes verfiel der ruhelose Greis allmählich in Geisteszerrüttung, so daß die Pforte im Juli 1848 seinen ältesten Sohn Ibrahim Pascha (s. d.) als Nachfolger bestätigte, der bereits im Geiste des Vaters die Geschäfte geleitet hatte. Doch Ibrahim starb schon 10. Nov. 1848, und Abbas Pascha (s. d.), ein Enkel Mehemed:Alis, ward von der Pforte als rechtmäßiger Regent anerkannt. Mehemed:Ali starb 2. Aug. 1849. Sein Enkel hob die drückendsten Steuermassregeln und die Monopole auf, reduzierte Heer und Flotte und entließ die Fremden aus Haß gegen die Civilisation. Die Pforte befohl ihm im Febr. 1851 die sofortige Einführung der Tansimat (s. d.), fügte außerdem noch andere Forderungen hinzu, wodurch A. wieder zu einer von der Türkei ganz abhängigen Provinz gemacht werden sollte. Abbas Pascha weigerte sich und rüstete, wußte aber bald den von harten Finanznöten bebrängten Lehnsherrn in Konstantinopel durch ansehnliche Geldleistungen zu beschwichtigen, ja sogar das Recht, über die Ägypter Fronen und Todesstrafe zu verhängen, sich auf Lebenszeit zu sichern. Als der Krimkrieg gegen Rußland ausbrach, brachte er noch größere Opfer, indem er der Pforte ein Korps von 16000 Mann sowie die ägypt. Flotte zur Verfügung stellte. Abbas fand plötzlich seinen Tod in der Nacht vom 12. zum 13. Juli 1854, wahrscheinlich durch Mordmord. Ihm folgte unter Bestätigung der Pforte Saïd Pascha (s. d.), ein Sohn Mehemed:Alis. Dieser, ein europäisch gebildeter Mann, behielt zwar die von seinem Vater eingeführte Landesverwaltung bei, war aber bemüht, die Lasten des Volks erträglicher zu machen. Er gab dem Fellah zwar nicht das Recht des Grundeigentums, wohl aber das der freien Verfügung über Anbau und Ernte und verwandelte die Naturalleistung in Geldsteuer. Im März 1857 unternahm er mit 5000 Mann eine Expedition nach dem Sudan, wo er Leben, Freiheit und Vermögen der Bevölkerung unter seinen Schutz stellte. Ebenso schaffte er in A. die Sklaverei und den Sklavenhandel vollständig ab, eine Verordnung freilich, die selbst bis in die neueste Zeit noch nicht zur vollen Durchführung gekommen ist. Die schon von Abbas gebaute Eisenbahn vom Meere nach Kairo vollendete er und führte sie weiter nach Suez, welche Strecke übrigens 1868 wieder eingegangen ist. Im Finanzwesen führte er eine Kontrolle ein, trennte auch seine persönlichen Ausgaben von den Staatsausgaben. Dem franz. Einflusse vor allem zugänglich, gab Saïd dem Franzosen Lesseps die Erlaubnis zur Ausführung

des Suezkanals und beteiligte sich an der Aktien-gesellschaft, die zu dem Zwecke gegründet wurde, wiewohl sich die Pforte auf Englands Betrieb weigerte, ihre Zustimmung zu geben. Said Pascha starb 18. Jan. 1863; ihm folgte in der Regierung sein Neffe Ismail Pascha.

Der neue Regent suchte mit Eifer die Entwicke-lung des Landbaues (Baumwollkultur) und des Handels A. S. zu fördern. Die Suezkanal-Angele-genheit machte einige Schwierigkeiten. Die Pforte richtete 6. April 1863 an Frankreich und England eine Note, in der die Fortsetzung des Kanalbaues an folgende Bedingungen geknüpft war: Neutrali-tätsgarantien für den Kanal; Einstellung der Zwangsarbeit und Rückgabe der weiten Territo-rien, welche sich die Compagnie angeeignet und da-mit der Jurisdiktion A. S. und der Pforte entzogen hatte. Nachdem die Privatverhandlungen zwischen Herrn von Lesseps und Ismail Pascha über diese Punkte gescheitert waren, rief letzterer die Vermit-telung des Kaisers Napoleon III. an, der die An-gelegenheit einer Kommission unter Thouvenels Vorsitz überwies und dann im Aug. 1864 mit einer Entscheidung hervortrat, welche die Forderungen der Pforte auf Kosten A. S. erfüllte. Um die großen Geldopfer aufbringen zu können, berief Ismail Pascha eine Art von Volksvertretung.

Am 18. Nov. 1866 trat das ägypt. Parlament zusammen, das aus 75 auf drei Jahre gewählten Vertretern bestand. Wesentlich jedoch waren es die Erhöhung der Steuerlasten, Regelung der Trondienste und Durchführung der sog. Justiz-reform, unter welcher die Beseitigung der Kapitu-lationen (Jurisdiktion der europ. Mächte über ihre Unterthanen in Ä. durch Konsulargerichte) zu ver- stehen war, welchen Maßregeln er durch Zustim-mung dieses Scheinparlamentes dem Auslande ge-genüber eine nationale Sanktion geben wollte. Durch große Geldopfer erlangte er im Mai 1866 von der Pforte eine Änderung der Thronfolge-ordnung in dem Sinne, daß statt des bisherigen türk. Erbfolgerechts in Ä. die direkte Erbfolge (vom Vater auf den Sohn) eingeführt wurde, setzte auch 1867 bei der Pforte, welche sich wegen des Auf-standes in Candia in finanziellen Bedrängnissen be-fand, es durch, daß der Herrscher A. S. nicht mehr bloß Wali, d. i. Statthalter, sondern Chedive, d. i. Vize-könig, hieß. Die fortgesetzten Rüstungen Ismail Paschas und dessen Besuche an den europ. Höfen erregten jedoch bei der Pforte den Argwohn, daß derselbe die vollständige Unabhängigkeit A. S. von der Türkei anstrebe. Beeinflusst von den Brüdern Ismail's, welche in ihrem Erbfolgerechte sich beein-trächtigt glaubten, richtete die Pforte 31. Aug. 1869 an den Chedive eine Note, in der sie als Be-weis seiner Treue Reduktion seines Heers auf 30000 Mann und Auslieferung sämtlicher Pan-zerfahrzeuge und Zündnadelgewehre forderte; ferner wurde ihm untersagt, ohne Zustimmung des Sul-tans neue Steuern zu erheben oder Anleihen auf-zunehmen und geboten, sich jedes selbständigen Verkehrs mit dem Auslande zu enthalten. Ismail gab eine ausweichende Antwort; aber die feierliche Eröffnung des Suezkanals (s. d.) 16. bis 18. Nov. in Gegenwart vieler europ. Fürsten ließ die Sache vorläufig zu einem Bruche noch nicht kommen. Durch Vermittelung Englands und Frankreichs kam vielmehr eine Einigung dahin zu Stande, daß der Chedive dem Verlangen der Türkei in Betreff

der Reduktion des Heers, der Anleihen, der Steuern und der selbständigen diplomatischen Vertretung nachkommen zu wollen erklärte. Konzessionen, die Ismail bald darauf durch abermalige Unterhand-lungen Rubar Paschas zu erlangen suchte, ver-weigerte die Pforte; auch ließ sie im Mai 1870 er-klären, daß die beabsichtigte Anleihe A. S. keine staatsrechtliche Gültigkeit haben würde. Da ent-schloß sich Ismail mit seinem Sohne, dem Thron-folger Tefwik Pascha, selbst eine Reise nach Kon-stantinopel anzutreten, wo er zwar mit vieler Aus-zeichnung aufgenommen wurde, in der Sache selbst aber nichts erreichen konnte. Eine Änderung der Beziehungen der Türkei zu Ä. trat jedoch durch den 6. Sept. 1871 erfolgten Tod des Großveziers Ali Pascha ein, der der bestigste Gegner Ismail's war. Alis Nachfolger Mahmud Pascha begün-stigte die Pläne A. S. Und so trat Ismail 25. Juni 1872 wiederum in Konstantinopel ein, um dem Sultan den Entwurf einer neuen Gerichtsverfas-sung vorzulegen, welcher von der 1869 in Kairo verammelten internationalen Kommission vorge-schlagen worden war, und erlangte die Genehmi-gung des Sultans. Später wurden ihm noch weitere Zugeständnisse gemacht. Im Mai 1873 unternahm Ismail eine neue Reise nach der türk. Hauptstadt, übergab dem verschwenderischen Sul-tan ein großes Geldgeschenk, machte auch andern Personen Geschenke und veranstaltete glänzende Festlichkeiten. Am 8. Juni 1873 wurde der neue Ferman erlassen, durch den alle vorhergehenden Einzelferman's als solche aufgehoben, zugleich aber zusammengefaßt und ihrem wesentlichen Inhalte nach bestätigt wurden und durch welchen dem Che-dive unter anderm die direkte Erbfolge nach dem Prinzip der Erstgeburt und der Linearerfolge und das erbliche Kaimakamat von Suakin und Massaua nebst ihren Dependenzien zugestanden wurde. Im Fall ein künftiger Chedive keine männ-lichen Nachkommen hinterlassen sollte, geht die Chedivenwürde auf den ältesten seiner nachgebo-renen Brüder, und sollte auch ein solcher nicht vor-handen sein, auf den ältesten Sohn seines nachge-borenen Bruders über. Auf männliche Kinder in der weiblichen Deszendenz findet diese Regel keine Anwendung. Bei etwaiger Minderjährigkeit des Nachfolgers kann der Chedive einen Vormund bestellen, den die türk. Regierung anzuerkennen hat. Falls keine testamentarische Bestimmung vor-handen ist, soll ein Vormundsrath eingesetzt werden, der aus sämtlichen Ministern und dem Oberbefehlshaber A. S. besteht und in welchem der Minister des Innern den Vorsitz führt. Der von dem Vormundsrathe zu wählende Vormund bedarf jedoch der Bestätigung der Pforte. Mit dem 18. Jahre tritt für den neuen Chedive die Großjährigkeit ein. Außerdem enthielt der Fer-man noch folgende Zugeständnisse: vollständige Unabhängigkeit in Bezug auf Verwaltung und Justiz; das Recht, Verträge (betreffend den Handel und innere Landesangelegenheiten, nichtpolitische und Staatsverträge) mit fremden Mächten abzu-schließen; das Münzrecht (jedoch mit dem kaiserl. Namenszug) und die Befugnis, Anleihen aufzuneh-men. Auch in Bezug auf Vermehrung oder Ver-minderung der ägypt. Armee sind ihm keine Schranken gezogen. Indes hat der Chedive das Recht der Rangerhöhung nur bis zum Oberst. Die ägypt. Truppen führen die Fahnen des türk. Reichs

Nur diese die fast vollständige Unabhängigkeit des Chebive begründenden Rechte und als Beweis, daß dieser die Oberhoheit des Sultans anerkennt, muß erstere an letztern einen jährlichen Tribut von 150.000 Beuteln (3 Mill. Mart) zahlen. Dieser Ferman war für die weitere Entwicklung des Landes von entscheidender Wichtigkeit.

Wie im Innern, so suchte auch nach außen Ismail seine Macht zu erweitern. Da der Sultan von Dar-Far in die ägypt. Provinz Kordofan eingefallen war, um dort Sklaven einzufangen, so rückten ägypt. Truppen in dessen Land ein, schlugen den Feind in mehreren Gefechten und beizogen Dar-Far, dessen Annexion der Chebive 9. Dez. 1874 aussprach. Weniger glücklich waren seine Waffen in Abessinien. Schon im Juli 1872 war der Schweizer Bluminger, Gouverneur von Massaua, in den nördl. Teil des Landes eingebrungen und hatte denselben unterworfen. Im 3. 1875 besetzten ägypt. Truppen die Stadt und Landschaft Harar; aber eine andere Abtheilung, welche in das Innere von Abessinien vordrang, wurde vom König Johannes bei Gundet geschlagen, und ein neues Heer, das 1876 unter Hassan Pascha, einem Sohne des Chebive, anrückte, geriet in abessin. Gefangenenschaft. Bei Gura aufs neue geschlagen, verloren die Ägypter ihr sämtliches Gepäck und mußten selbst für Massaua fürchten. Doch wandte sich König Johannes nach Abessinien, um ausgebrochene Unruhen zu stillen, und 1877 wurde zwischen Ä. und Abessinien ein Friedensvertrag abgeschlossen. Inzwischen waren die Verhandlungen mit den europ. Mächten über Errichtung der internationalen, aus europ. und muslimanischen Richtern zusammengesetzten Gerichtshöfe zum Abschluß gekommen. Dieselben traten 1875 an die Stelle der bisherigen Konsulargerichtbarkeit und hatten die Streigleiten der Einheimischen mit den Fremden und letzterer unter sich zu entscheiden. Der oberste Gerichtshof war in Alexandria. Der allmächtige Minister Rubar Pascha wurde 1874 entlassen, 1875 wieder in das auswärtige Ministerium eingeführt, 1876, als das wichtige Handelsministerium von jenem getrennt werden sollte, aufs neue entlassen. Seinen Vasallenpflichten gegen den Sultan bei Ausbruch des russisch-türkischen Kriegs 1877 genügte Ismail durch Abwendung von 6000 Mann unter Hassan Pascha.

Aber diese kriegerischen Verwickelungen, der zur Auswirkung günstiger Ferman's notwendige Aufwand von Beschäftigungsgeldern und die Verschwendung des Chebive brachten diesen in die größte finanzielle Bedrängnis. Um den augenblicklichen Verlegenheiten zu entgehen, verkaufte er 25. Nov. 1875 die noch in seinen Händen befindlichen 176.602 Suezkanal-Aktien um 4 Mill. Pfd. St. an England. Zugleich erbat er sich von der engl. Regierung die Abwendung eines tüchtigen Finanzmanns, welcher die ägypt. Finanzen einer genauen Prüfung unterwerfen sollte. Der zu diesem Zweck abgeordnete Generalalmirer Cave fand zwar die Steuerfähigkeit des Landes bedeutend, aber die Schuldenlast nur bei geregelter Verwaltung erträglich. Im April 1876 wurde für die Staatsschuld und die Privatschuld des Chebive die Ausbezahlung der Zinsen auf ein Vierteljahr suspendiert und angeordnet, daß eine Staatsschuldentilgungskasse mit ausländischen Kommissaren errichtet werden sollte. Der Ausspruch des europ.

Gerichtshofs in Alexandria, daß der Chebive zur Bezahlung seiner Schuld verpflichtet sei, und die infolge dessen über den vizekönigl. Palast in Ramleh verhängte Sequestation rief einen Konflikt hervor. Der Chebive verbot die Ausführung des Beschlusses. Der thatsächliche Bankrott war bereits da; die Beamten erhielten keinen Gehalt, die Lieferanten nicht den Betrag ihrer Rechnungen, die Jahressteuern wurden zweimal erhoben. Die engl.-franz. Kommission, mit der Prüfung der Finanzverhältnisse beauftragt, erkannte als den größten Nachteil den Umstand, daß der Chebive Besitzer und Bewirtschafter eines ungeheuern Grundeigentums sei, und verlangte deshalb in ihrem Bericht, daß er seinen Grundbesitz an den Staat zurückgeben, keine Steuern ohne Gesetz auferlegen und die geizigberührenden Exzesse, welche zu Steueraufgaben allein ermächtigten, den Fremden wie den Eingeborenen zugänglich machen solle. Sowohl der Chebive als sämtliche Prinzen und Prinzessinnen traten 1878 den größten Teil ihrer Güter an den Staat ab. Zugleich erhielt Rubar Pascha den Auftrag, ein halbeurop. Kabinett zu bilden. In diesem übernahm der Engländer Wilson die Finanzen und der Franzose de Mignieres die öffentlichen Arbeiten. Alle Steuereinnahmer wurden angewiesen, nur den Befehlen des Ministeriums zu gehorchen. Ein vollständiger Systemwechsel hatte sich vollzogen. Aber der an scharflose Willkürherrschaft gewöhnte Chebive konnte die Abhängigkeit vom Ministerrat nicht lange ertragen. Ein Soldatenaufstand in Kairo 18. Febr. 1879 sollte das Ministerium zum Rücktritt nötigen. Aber nur Rubar nahm seine Entlassung, die Fremden nicht. Sie traten auf die Weisung ihrer Regierungen auch in das neue Kabinett ein, an dessen Spitze der Erzbischof Tewfik stand. Da erklärte 7. April der Chebive, Vertreter der Geistlichkeit, des Adels und der oberen Beamten hätten den Entwurf einer Reorganisation des ägypt. Finanzwesens ausgearbeitet, aber dessen Ausführung erfordere die Entferrnung der fremden Minister. Darauf sandte er Wilson und Mignieres ihre Entlassung zu und bildete ein neues Ministerium, dessen Präsidium Scherif Pascha übernahm. Da aber jene ohne Ermächtigung ihrer Regierungen ihre Posten nicht verlassen wollten, so kam Ismail in ernsthaften Konflikt mit England und Frankreich. Ueberraschend für diese und für den Chebive kam die Protestnote der deutschen Reichsregierung vom 17. Mai 1879 gegen das Dekret vom 22. April, durch welches der Chebive seine in den Anleihen eingegangenen kontraktlichen Verpflichtungen einseitig zu modifizieren versuchte. Diesem Protest schlossen sich sämtliche Großmächte an. Auf deren Andrängen wurde Ismail 26. Juni 1879 vom Sultan abgesetzt und sein ältester Sohn Tewfik (geb. 1852) zum Chebive ernannt. Ismail, welchem der Aufenthalt in Konstantinopel nicht gestattet wurde, erliefte für sich und seine Söhne eine hinreichende Apanage und begab sich 1. Juli nach Neapel.

Dem Bestreben der Mächte, diesen Wechsel in der Person des Chebive zur Aufhebung der Trade vom 8. Juni 1873 zu benutzen und jene großen Konzeptionen zurückzunehmen, widerstehen sich England und Frankreich und gestatteten im Interesse der Finanzen nur die Modifikation, daß der Chebive ohne Genehmigung der Mächte und der Gläubiger keine neue Anleihen aufnehmen und daß die



Stärke der ägypt. Armee in Friedenszeiten nur 18000 Mann betragen durfte. Der neue Chebive setzte 21. Sept. ein neues Ministerium ein unter dem Präsidium Riaz Paschas. Wilson und Blignières traten nicht in dasselbe ein, da die Anstellung fremder Minister das Nationalgefühl der Mohammedaner doch allzu sehr verletzte; vielmehr wurde der Ausweg getroffen, daß Blignières und der Engländer Baring als Finanzkontrolleure angestellt wurden, mit der Ermächtigung, umfassende Untersuchungen in der Finanzverwaltung vorzunehmen und dem Ministerrat mit beratender Stimme beizuwohnen. Zunächst verlangten sie vom Ministerium die Ausarbeitung des Budgets von 1880, damit man daraus sehe, welche Summen zur Verteilung unter die Gläubiger der konsolidierten Schuld verfügbar seien. Lewfil unterzeichnete 20. Jan. 1880 das Dekret, wodurch das neue Budget genehmigt wurde. In diesem waren die Einnahmen auf 8561622, die Verwaltungsausgaben und der an die Pforte zu zahlende Tribut, welcher 681000 Pfd. (15 Mill. Mark) beträgt, auf 4323030 ägypt. Pfund veranschlagt und bestimmt, daß der Überschuß von 4238592 Pfd. St. zur Verzinsung und Verminderung der öffentlichen Schuld verwandt werden solle. Zur Regelung dieser Schuld und zur Feststellung derjenigen Mittel, wodurch dieselbe allmählich beseitigt werden sollte, wurde eine internationale Liquidationskommission eingesetzt, die aus Vertretern der europ. Großmächte bestand und zunächst ein Liquidationsgesetz ausarbeitete. Der Chebive unterzeichnete 18. Juli 1880 dieses Gesetz, sowie 29. Dez. ein Dekret, in welchem das ägypt. Budget für 1881 auf 8419000 ägypt. Pfund Einnahme und 8308000 ägypt. Pfund Ausgabe (also 111000 ägypt. Pfund Überschuß) festgestellt wurde. Die Zustände schienen nun einigermaßen konsolidiert zu sein, als plötzlich 9. Sept. 1881 in Kairo ein Militäraufstand ausbrach. Mehrere Regimenter (4000 Mann mit 30 Geschützen) umgingelten den Abdin-Palast, die Residenz des Chebive, und forderten die Entlassung des Ministeriums Riaz, die Gewährung einer Verfassung und die Vermehrung des Heeres auf 18000 Mann. Der Chebive bewilligte diese Forderungen im wesentlichen, entließ das Ministerium und betraute Scherif Pascha (s. d.) mit der Bildung eines neuen Kabinetts. (S. Lewfil.)

**Litteratur.** Von Werken über das alte Ä. ist zuerst die durch die ägypt. Expedition Bonapartes veranlaßte *Description de l'Égypte* (Par. 1809—18; neue Ausg., 26 Bde., 1821—30) zu nennen; das Werk behandelt außer dem Altertum auch die Neuzeit und die Naturgeschichte des Landes. Hieran schließen sich die Monumentenwerke von Gau, Young, Cailliaud und in neuerer Zeit: Rosellini, *Monumenti dell'Egitto e della Nubia* (9 Bde., Pisa 1832—44); Champollion, *Monuments de l'Égypte et de la Nubie* (4 Bde., Par. 1835—45); Perring, *The Pyramids of Gizeh* (3 Bde., Lond. 1839—42); Lepsius, *Denkmäler aus Ä. und Äthiopien* (12 Bde., Berl. 1849—59); Brugsch, *Recueil des monuments égyptiens* (2 Bde., Epj. 1862—63); Mariette, *Choix de monuments et de dessins* (Par. 1856); derselbe, *Abydos* (Par. 1869); derselbe, *Monuments divers* (Par. 1872); derselbe, *Deir el bahari* (Par. 1877); Dümichen, *Histor. Inschriften* (2 Bde., Epj. 1867—69); derselbe, *Die*

*Flotte einer ägypt. Königin* (Epj. 1868). — Über die altägypt. Chronologie und Geschichte sind zu nennen: Bödh, *Manetho und die Hundstern-Periode* (Berl. 1845); Bunsen, *Ä. Stelle in der Weltgeschichte* (5 Bde., Göttingen 1845—57); Lepsius, *Chronologie der Ägypter* (Berl. 1848); derselbe, *Königsbuch der alten Ägypter* (Berl. 1858); E. de Rouge, *Recherches sur les six premières dynasties* (Par. 1866); Brugsch, *Geschichte Ä. unter den Pharaonen* (Epj. 1877; *Zusätze*, 1878); Wiedemann, *Geschichte Ä. von Pharaon I. bis auf Alexander* (Epj. 1880); Dümichen, *Geschichte des alten Ä.* (Berl. 1878); Maspero, *Histoire ancienne des peuples de l'orient* (Par. 1875; deutsch von Vietschmann, Epj. 1877); Zumbroso, *Recherches sur l'économie politique de l'Égypte sous les Lagides* (Par. 1870). — Die jetzigen Zustände Ä. schildern, außer zahlreichen Reisebeschreibungen (Bocodé, Norden, Niebuhr, Denon, Burckhardt, Belzoni, Cailliaud, Ehrenberg, Minutoli, Barthez, Rüppell, Ruffegger, Lepsius u. s. w.): Lane, *An account of the manners and customs of the modern Egyptians* (2 Bde., Lond. 1836; 5. Aufl., 2 Bde., 1871; deutsch von Zentler, 2. Aufl., 3 Bde., Epj. 1856); Bruner, *Ä. Naturgeschichte und Anthropologie* (Erlangen 1847); Brugsch, *Reiseberichte aus Ä.* (Epj. 1855); von Kremer, *Ä. Forschungen über Land und Volk* (2 Bde., Epj. 1863); Hartmann, *Naturgeschichte der Nilländer* (Epj. 1865); Billard, *Les mœurs et le Gouvernement de l'Égypte* (Mail. 1867—68); Fairbairn, *Up the Nile and home again* (Lond. 1862); Smith, *The Nile and its banks* (2 Bde., Lond. 1863); Millie, *Alexandrie de l'Égypte et le Caire* (Mail. 1869); Bernard, *Notice géographique et historique sur l'Égypte* (Par. 1868); Ronchetti, *L'Égypte et ses progrès sous Ismail-Pascha* (Mail. 1867); Regny, *Statistique de l'Égypte d'après des documents officiels* (3. Jahrg., Alexandrien 1871); Dümichen, *Resultate der auf Befehl des Königs Wilhelm I. von Preußen im Sommer 1868 nach Ä. entsendeten archäolog. photograph. Expedition* (Bd. 1, Berl. 1869, Fol.); Rossi, *Geografia medica dell'Egitto* (Livorno 1870); Stephan, *Das heutige Ä.* (Epj. 1872); Zinde, *Egypt of the Pharaohs and of the Khedive* (Lond. 1873); Little, *Ä. neue Zeit* (2 Bde., Epj. 1873); Edouard Dorr, *L'instruction publique en Égypte* (Par. 1873); Prolesch-Osten, *Nilsfahrt bis zu den zweiten Katarakten* (Epj. 1874); Baedeker, *Ägypten. Handbuch für Reisende* (1. Aufl., Epj. 1877); Edwards, *A thousand miles up the Nile* (Lond. 1876); McCoan, *Egypt as it is* (Lond. 1877); Leon, *The Khedives Egypt* (Lond. 1877); Alunzinger, *Bilder aus Oberägypten, der Wüste und dem Roten Meere* (2. Aufl., Epj. 1878); Loftie, *A ride in Egypt* (Lond. 1879); *Essai de statistique générale de l'Égypte* (Kairo 1879); Ebers, *Ä. in Bild und Wort* (2. Aufl., 2 Bde., Stuttgart 1879—80); Charmes, *Cinq mois au Caire et dans la Basse-Égypte* (Par. 1880); Murray, *Handbook for travellers in Egypt* (6. Aufl., 2 Bde., Lond. 1880). — Die neuere Geschichte Ä. behandeln: Batou, *A history of the Egyptian revolution, from the period of the Mameluks to the death of Mehemed-Ali* (2 Bde., Lond. 1863; 2. Aufl. 1869); Weil, *Geschichte des Abbasidenkalifats in Ä.* (2 Bde., Mannh. 1860—62).

Quatremère, « Histoire des sultans Mameloucks » (aus dem Arabischen des Makrizi, 2 Bde., Par. 1837—41); Mengin, « Histoire de l'Égypte sous Méhémed-Ali » (2 Bde., Par. 1823); Mouriez, « Histoire de Méhémed-Ali » (2 Bde., Par. 1855); Jolowicz, « Bibliotheca aegyptiaca. Repertorium über die bis 1857 in Bezug auf Ä. erschienenen Schriften u. s. w. » (Lpz. 1857, Suppl. 1861).

**Ägyptische Augenentzündung** (Ophthalmia militaris, bellica, contagiosa) bezeichnet eine ansteckende und darum leicht in Form von Epidemien und Endemien auftretende Krankheit der Bindehaut. Der Name hat zunächst eine histor. Bedeutung, entspricht keiner bestimmten Entzündungsform, sondern ist ein Sammelname für eine Anzahl verschiedener Ophthalmien, die Blennorrhöe, die Diphtheritis, die truppöse und granulöse Entzündung und das Trachom, die den Bestand und die Funktionsfähigkeit der befallenen Augen zum Teil im höchsten Grade, zum Teil nur weniger gefährden (s. Ophthalmie). Die Krankheit überträgt sich von Auge zu Auge, von Individuum zu Individuum. Der Träger des Contagiums ist wahrscheinlich nur der von dem erkrankten Auge abgesonderte Schleim und Eiter, der in ein gesundes Auge gelangt. Ob auch ein Luftcontagium besteht, ob auch die in der Luft suspendierten Eiterzellen gesunde Augen infizieren können, ist zweifelhaft. Jedenfalls wird aber die Ausbreitung auf viele Personen und somit die Entstehung von Epidemien begünstigt und gefördert durch mangelhafte Reinlichkeit, ungenügende Lüftung stark belegter Wohn-, Schlaf- und Arbeitsräume. So kommt es in Kasernen, Herbergen, Gefängnissen, Zinzelhäusern u. s. w., überhaupt an Orten, wo viele Menschen eng beisammenleben und wohl gar dieselben Geräte, dasselbe Wasser zur Körperreinigung benutzen, zu ausgebreiteten Epidemien. Im J. 1798 fanden die in Ägypten gelandeten franz. Truppen die Krankheit dort vor und wurden sofort in großer Anzahl von derselben befallen. Daher datiert der Name. Franz., ital. und engl. Truppen verschleppten die Krankheit nach den verschiedensten Gegenden. Sie grassierte in den verschiedenen Heeren, namentlich in den zwei ersten Jahrzehnten des 19. Jahrh. (daher die Namen O. militaris oder bellica), befiel 1813—20 besonders heftig die preuß. Truppen und gelangte mit diesen nach Belgien, wo sie jahrelang bedeutende Opfer forderte. Die sog. Epidemien von Ägyptischer Augenentzündung, die in neuester Zeit öfters in Schulen beobachtet wurden und eine ärztliche Überwachung derselben nötig machten, haben mit jenen gefährlichen Augenentzündungen nichts gemein. Es handelte sich gewöhnlich nur um einen ansteckenden, tumuliert auftretenden Bindehautkatarrh, dem in vielen Fällen durch das Auftreten einzelner Knötchen und Bläschen in der Bindehaut eine gewisse Ähnlichkeit mit jenen Formen verliehen wurde.

**Ägyptische Expedition der Franzosen.** Nach dem siegreich beendigten Kriege gegen die erste Koalition machte Bonaparte dem Direktorium der Französischen Republik den Vorschlag, Ägypten zu erobern, um dadurch die verlorenen Kolonien zu ersetzen und die engl. Interessen im Orient, vielleicht in Indien zu gefährden. Der Vorschlag wurde angenommen, weil das Direktorium den siegreichen General aus Rücksichten innerer Politik aus Frankreich entfernen wollte, und die Expedition im tiefsten Geheimnis (Detret 5. März 1798) vorbereitet,

während alle Welt noch an einen Angriff auf England glaubte. Talleyrand sollte dem Sultan die Expedition als eine auf Unterwerfung der Mamluken unter seine Herrschaft abzielende Intervention darstellen. Am 19. Mai 1798 ging Bonaparte mit 36 000 Mann in Toulon in See; Admiral Bruens mit 13 Linien Schiffen und 8 Fregatten eskortierte die Transportflotte (400 Schiffe). Zuerst wurde Malta nach kurzem Bombardement 12. Juni genommen, und der Malteserorden trat die Insel nebst Gozzo und Comino an Frankreich ab. Dann richtete Bonaparte, um der engl. Flotte unter Nelson zu entgehen, den Lauf nach Candia und von dort nach Alexandria, das sofort nach der Landung, 3. Juli, erstürmt wurde. Die Flotte ankerte vor Abukir, das Heer trat den Marsch auf Kairo an. Vergebens griffen 4000 Mamluken, deren mächtigste Beis Murad und Ibrahim waren, die Franzosen 15. Juli bei Chebreis und 21. Juli mit ihrer Hauptmacht unter 23 vereinigten Beis bei Embabeh oder den Pyramiden an. Die Mamluken wurden geschlagen; Murad floh nach Oberägypten, Ibrahim nach Syrien. Bonaparte hielt 26. Juli seinen Einzug in Kairo, folgte mit Regniers Division dem Ibrahim, schlug diesen 11. Aug. bei Salalieh und beschäftigte sich nun mit der Organisation des Landes, während er Desaix nach Oberägypten zur Befolgung Murads sandte. Die franz. Flotte wurde aber am 1. Aug. von Nelson bei Abukir angegriffen und vernichtet. (S. Abukir.) Dadurch ermutigt, erklärte die Pforte an Frankreich 1. Sept. den Krieg, und der Pascha von Syrien, Ahmed Dschegar (= der Schlächter), sollte gegen Ägypten vorrücken. Bonaparte kam jedoch diesem zuvor. Nachdem er 22. und 23. Okt. einen Aufstand in Kairo niedergeschlagen und Suez besetzt hatte, marschierte er 6. Febr. 1799 mit 13 000 Mann in Syrien ein, nahm 21. Febr. El-Arisch, ließ 5. März Jaffa erstürmen, berannte 17. März Akca (s. d.), schritt dann zu einer förmlichen Belagerung, mußte diese aber wegen Hungersnot und Pest 21. Mai aufheben und mit schwerem Verluste den Rückmarsch nach Ägypten antreten, obwohl es ihm gelungen war, 17. April beim Berge Tabor ein türk. Entsatzheer entscheidend zu schlagen. Der Kapudan-Pascha hatte Abukir 15. Juli erobert, doch wurde derselbe am 25. geschlagen. In Oberägypten hatte inzwischen Desaix 8. Okt. 1798 bei Sebiman den Murad Bei geschlagen und gegen Ende Januar bis nach Rubien zurückgedrängt; die franz. Truppen waren bis zur Insel Philä gefolgt und hatten ganz Oberägypten unterworfen. Im Nil-Delta war ein Aufstand ausgebrochen, der zwar unterdrückt wurde, aber doch die Lage der Franzosen bedenklich machte, da sich eine türk. Flotte der Küste näherte. Rücksichten auf die in Frankreich inzwischen eingetretenen Ereignisse bewogen jetzt Bonaparte, Ägypten 22. Aug. zu verlassen. Derselbe übergab den Befehl an Kleber, der einen Landungsversuch der Türken 1. Nov. glorreich abwies, dann aber, als der Großvezier mit einem Heere einrückte und die Pest ausbrach, zu freier Rückkehr nach Frankreich den Vertrag von El-Arisch schloß. Da jedoch England Kriegsgefangenschaft forderte, so nahm Kleber den Kampf wieder auf und schlug 20. März 1800 bei Heliopolis den Großvezier bis zur Vernichtung, eroberte auch das schon verlorene Kairo zurück. Er wurde jedoch 14. Juni von einem fanatischen Türken ermordet, und das Kommando ging auf

den unfähigen Menou über. Eine engl. Expedition unter Keith und Abercromby landete 8. März 1801 bei Abutir (17 000 Mann); die Franzosen wurden 21. März hier und schwerer bei Ramanieh 9. April geschlagen, worauf Belliard in Kairo 27. Juni und Menou in Alexandria 31. Aug. kapitulierten und die Trümmer des Heeres auf engl. Schiffen nach Frankreich vertragsmäßig übergeführt wurden. So war militärisch die Expedition gescheitert, welche jedoch in anderer Beziehung wichtig geworden ist. (S. Ägypten.) Vgl. Raybaud, *«Histoire scientifique et militaire de l'expédition française en Égypte»* (9 Bde., Par. 1830—36); Schneibawind, *«Geschichte der Expedition der Franzosen nach Ägypten u. s. w.»* (3 Bde., Zweibr. 1830); Berthier, *«Campagne d'Égypte»* (Par. 1827); Regnier, *«Campagne d'Égypte»* (Par. 1827); Aber, *«Geschichte des Feldzugs der Franzosen in Ägypten und Syrien»* (Zweibr. 1831). Die wissenschaftlichen Resultate der Expedition sind niedergelegt in dem großen Werke *«Description de l'Égypte ou recueil des observations etc. pendant l'expédition de l'armée française»* (Par. 1809—13, 10 Bde.; neue Ausg., 26 Bde., 1821—30; dazu Kupfertafeln, 12 Bde., 1801).

#### Ägyptische Mythologie, s. unter Ägypten.

**Ahab**, Sohn und Nachfolger des Omri, war König des Reichs Israel 917—895 v. Chr. Er verheiratete sich mit Isebel, der Tochter des syrischen Königs Ethbaal von Tyrus, durch deren verderblichen Einfluß der phöniz. Baal- und Astarte-Kultus in Israel eingeführt, der König selbst zur Abgötterei verleitet und die Propheten Jahobes blutig verfolgt wurden. Doch behaupteten die Propheten ihren Einfluß auf das Volk, und Elias wagte es, offen die Baalspriester anzugreifen und des Königs Ungerechtigkeit und Grausamkeit in ersten Strafzügen zu rügen. Gegen den König von Syrien, Benhadad II., führte A. drei Kriege mit wechselndem Glücke; in dem letzten Feldzuge wurde er durch einen Pfeil getötet. Durch den König Jehu wurde A.s ganze Familie ausgerottet.

**Achanti**, ehemals selbstständiges, später den Achanti zinspflichtiges, jetzt unter engl. Schutze stehendes Negerland an der Goldküste Oberguineas, zu beiden Seiten des Kap de Tres Puntas (der Drei Spitzen), zwischen den Flüssen Ansohar im W. und Busum-Prab im O., ist einer der gesündesten, reichsten und civilisiertesten Landstriche der ganzen Küste, mit fruchtbarem, wohlgebautem Boden, reich an Zuckerröhre, Reis, Bauholz. Die Küste hat gute Reeden und Häfen, aus denen Balmal, Elfenbein und Gold ausgeführt wird. Im NW. des Kap liegt das Fort Arim oder Anthony, von den Portugiesen erbaut, jetzt den Engländern gehörig, und im NO. des Kap, nahe beim Orte Busoa das Fort Dig-Cove oder Numa, ebenfalls britisch. Zwischen Arim und dem Kap pflanzte 1. Jan. 1683 der Major von der Gröben auf dem Berge Mamfort (Montfort) die brandenb. Fahne auf, um im Auftrage des Großen Kurfürsten Friedrich Wilhelm eine Kolonie zu gründen, welche Friedrichsburg oder Großfriedrichsburg, auch Brandenburg genannt, 15 km vom Kap entfernt war. Schon 1684 unterwarfen sich die Eingeborenen von Naudah oder Accoba (am Kap) und von Latorahy (östlich von Dig-Cove), wo die Dorotheenschanze angelegt wurde. Auch Butrin oder Boutry, östlich von Busoa oder Busua, kam in Besitz der Preußen. Aber alle diese Besitzungen

wurden 20. Aug. 1720 an die Westindische Compagnie zu Amsterdum verkauft. Die Holländer nannten Fort Brandenburg nun Hollandia, gaben es aber bald wieder auf, sobald es verfiel.

**Ahas**, Sohn und Nachfolger des Josaphat, König von Juda 742—728 v. Chr., ein abgötterischer, eipensinniger und schwacher Fürst, der an die Stelle des Jahwe-Kultus den Dienst des Moloch, des Baal und der Astarte einführte und, von den verbündeten Syrern und Israeliten hart bedrängt, zum großen Nachtheile des Reichs den assyr. König Tiglat-Pileser zu Hilfe rief. Auch empörten sich zu seiner Zeit die Philistäer, Ammoniter und Edomiter. Unter A. wirkte der Prophet Jesaja.

**Ahasianer** oder Antiochianer ist die kirchenrechtliche Bezeichnung für die Anhänger des Prinzip, daß die Kirche vollständig der weltlichen Obrigkeit unterzuordnen und dem Landesfürsten die unumschränkte Gewalt über die kirchlichen Angelegenheiten (jus territoriale circa sacra) einzuräumen sei, wie diese einst von den Königen Ahas und Antiochus in extremer Weise geltend gemacht ward.

**Ahasverus** ist der Name oder vielmehr Titel verschiedener in der Bibel erwähneter Könige von Medien und Persien. Der bekannteste von diesen ist der Gemahl der Esther (s. d.), unter dem wahrscheinlich der pers. König Xerxes I. gemeint ist, da auch die hebr. Form seines Namens, Ahaschverosch, auf die altperl. Form des Namens Xerxes, Ahaschverisch, hinweist. — A. heißt auch der Ewige Jude (s. d.).

**Ahasus**, hiemalen auch Ahasius, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Münster, an der in die Wesel mündenden Aa und der Dortmund-Eisenbahn, ist Sitz eines Amtsgerichts, hat ein schönes Schloß der Fürsten von Salm und zählt (1880) 1735 E., welche Seiden- und Leinwanderei sowie Takelschiffahrt treiben. In der Umgegend befinden sich Reizensteinteiler und viele Kalköfen. Am 13. Okt. 1863 wurde A. fast vollständig durch einen Feuersbrand in Asche gelegt. Die Herrschaft A. gehörte im Mittelalter dem reichen Domstiftsgeschlecht A. (Ahasius, niederl. Ahasius) wurde aber 1400 an das Hochstift Münster verpfändet, 1406 an daselbe verkauft und kam durch Reichsdeputationshauptschluss von 1803 zur Entschädigung für die überhien. Verluste an die Fürsten von Salm-Salm und Salm-Kyrburg, welche 12. Juli 1806 dem Rheinbunde beitrugen. Nachdem hierauf die fürstl. Salmischen Besitzungen seit 28. Nov. 1811 einen Teil des franz. Depart. Lippe gebildet, gelangten dieselben 1815 an Preußen, worauf sie unter die Kreise A., Vorken, Koesfeld und Rodenhäusen verteilt wurden. — Der Kreis A. zählt (1880) auf 683 qkm 35 647 E.

**Ahasen** oder Ahasen, Viardorf des Bezirksamts Nördlingen im bayr. Regierungsbezirk Schwaben, an der Wörnitz, 6 km nördlich von Dillingen, mit 533 E., war ehemals ein Amt des Oberamtes Wassertrüdingen im Fürstentum Ansbach und hatte ein 958 gestiftetes, 1450 an den Markgrafen von Ansbach gelangtes Benediktinerkloster. Hier wurde 4. (14.) Mai 1608 die protestantische Union geschlossen, an deren Spitze Kurfürst Friedrich IV. von der Pfalz stand und an welcher noch 8 andere Fürsten und 15 Reichsstände sich beteiligten.

**Ahitophel**, ein einsichtsvoller Ratgeber und Vertrauter des Königs David. Wahrscheinlich von letzterem beleidigt, ergreift er aus Rache die Partei des



aufrührerischen Absalom und riet diesem zur ungesäumten Verfolgung des flüchtigen Königs. Absalom befolgte jedoch diesen Rat nicht, weshalb A. in seine Vaterstadt Silo floh und sich hier, den unglücklichen Ausgang der Empörung ahnend, erhenkte.

**Ahlbeere**, f. unter Ribes.

**Ahlben**, Marktflecken in der Landdrostrei Lüneburg der preuß. Provinz Hannover, unweit der Aller, ist Sitz eines Amtsgerichts, hat ein Schloß, in welchem 1694—1736 die Prinzessin Sophia Dorothea, Gemahlin des Königs Georg I. von England, gefangen saß, und zählt 910 G., die Leinweberei und Fingerringerei treiben.

**Ahlefeld** (Charlotte Elisabeth Sophie Wilhelmine von), deutsche Schriftstellerin, geb. zu Stedden bei Weimar 6. Dez. 1781, Tochter des hannov. Obersten von Seebach, trat schon im Alter von 16 J. anonym mit ihrem ersten Romane »Liebe und Zerknennung« (Weissenf. 1797) auf. Sie vermählte sich 1798 mit dem schlesw.-holstein. Gutsbesitzer J. A. von Ahlefeldt, dem sie drei Söhne gebar. Ihre Ehe war keine glückliche; sie trennte sich 1807 von ihrem Gemahl und lebte von dem sehr mäßigen Ertrage ihrer schriftstellerischen Thätigkeit in Schleswig, seit 1821 in Weimar. Unter ihren zahlreichen Romanen, die sie zum Teil unter dem Namen Eliza Selbig veröffentlichte, sind besonders zu nennen: »Liebe und Entfugung« (2 Bde., Berl. 1806), »Die Stiefmutter« (Altona 1810), »Klosterchor« (Kiel 1812), »Frangula und Anneli« (Altona 1813), »Myrte und Schwert« (Meiß. 1819), »Erna« (Altona 1820), »Jelicitas« (Berl. 1825), »Das Römische Kind« (2 Bde., Weim. 1828), »Gesammelte Erzählungen« (2 Bde., Schlesw. 1832). Mit der Erzählung »Der Stab der Pflücht« (Weim. 1832) schloß sie die Reihe ihrer Schriften. Außerdem gab sie mehrere gemeinschaftlich mit ihrer Jugendfreundin Wilhelmine Benfide, geb. Herz, heraus, wie die Sammlungen »Schmetterlinge« (3 The., Meiß. 1819—21) und »Der Kranz« (4 The., Weim. 1817—18). Ihren meist dem Gebiete des sentimentalen Romans angehörigen Schriften fehlt es bei vieler Lebenserfahrung und warmbelebter, fliegender Darstellung an eigentlich schaffener Phantasie sowie an tieferer Begeisterung; daselbe gilt von ihren »Geschichten«, die sie unter dem Namen Natalie (Berl. 1808; 2. Aufl., Weim. 1826) erscheinen ließ. Kurz nach dem Tode ihres Gatten starb sie 27. Juli 1849 zu Tegel, wo ihr von ihren Söhnen ein Denkmal an einem Orte errichtet ward.

**Ahlefeldt**, auch Ahlefeld, ein altes abeliges Geschlecht, welches seit Anfang des 14. Jahrh. in Schleswig-Holstein und Dänemark blüht. Hunold aus dem schwäb. Geschlechte Balthusien gründete 1066 bei dem Städtchen Alfeld im Hildesheimischen eine gleichnamige Burg. Sein Urenkel Konrad stiftete 1153 zum König von Dänemark, der ihm das Gut Seegarden in Schleswig verlich. Seine Nachkommen spalteten sich in verschiedene Linien, von denen zwei, die Grafenlinie und die Hildesheimer, in den Grafenstand erhoben wurden. Die Grafenlinie erhielt die reichgräfliche Würde 14. Dez. 1665 in der Person Friedrichs I. (geb. 1623, gest. 17. [7.] Juli 1686), welcher dän. Großkanzler und Conseilpräsident sowie Statthalter in Schleswig-Holstein war und die Herrschaften Rüggen und Mörsburg in Weisfalen erlause. Derselbe wurde 17. Mai 1672 auch zum dän. Lehnsgrafen von Langeland erhoben. Zwei seiner Söhne,

der Grafen Hans von A., auf Morup (geb. 1620, gest. 2. Juli [22. Juni] 1694 als Generalleutnant und Kommandant von Nyborg), und Friedrich von A., auf Raasleben (geb. 14. [4.] Jan. 1672 als Generalleutnant und Kommandant von Kopenhagen), zeichneten sich 1658 bei der Belagerung von Kopenhagen gegen die Schweden aus. Ein Sohn des Grafen Friedrich I., Graf Karl von A., geb. 1670, gest. 8. Sept. 1722, eine lebenslange dän. Premierminister, war der Vater des Grafen Friedrich II., geb. 29. Dez. 1703, gest. 18. April 1773 als dän. General der Kavallerie. Des Lehtgenannten Sohn, Graf Christian von A., Generalmajor der Kavallerie, gest. 1791, erwarb 9. Aug. 1785 die Lehnsgrafschaft Laurwig in Norwegen aus dem Erbe einer in die Familie verheirateten Gräfin von Guldenslöwe. Derselbe wurde zwar verkauft, doch ward ein ansehnliches Fideikommisskapital in die Staatskasse gelegt, dessen jedesmaliger Ruhnzieher alle Privilegien der ehemaligen Lehnsgrafen zu Laurwig besaß und den Namen A. Laurwig führt. Graf Christians Sohn war Graf Jens Auel von A. (geb. 10. Juli 1764, gest. 20. Dez. 1794), dessen Enkel, Graf Friedrich III. von A. (geb. 23. April 1817), dän. Kammerherr und Hofjägermeister und gegenwärtig das Haupt der Linie ist. Ein Bruder von Jens Auel, der Graf Friedrich von A. (geb. 17. Nov. 1760, gest. 8. März 1832), war der Vater der als Gattin Lügows bekannten Gräfin Eliza von Ahlefeldt (f. d.). Die Hildesheimer Linie stammt ab von Burghard von A., dän. Wirkl. Geheimrat, der 17. Mai 1672 von König Christian V. in den dän. Grafenstand erhoben ward. Sein Urenkel, Graf Konrad von A. (geb. 24. Juni 1771, gest. 17. Dez. 1837 als dän. Oberst), war der Vater des gegenwärtigen Hauptes dieser Linie, des Grafen Karl von A. (geb. 17. März 1797). Vgl. Möller, »Histor., genealog. und diplomatische Nachricht von dem adeligen Geschlechte derer von A.« (Hienf. 1771).

**Ahlefeldt** (Gräfin Eliza Davidia Margaretha von), Gattin des Freikorpsführers von Lügow (f. d.), Tochter des Grafen Friedr. von A. Laurwig, geb. 17. Nov. 1790 auf dem Schlosse Trankkjø auf Langeland, genoss eine ausgezeichnete Erziehung und zog sich mit ihrer Mutter, einer geborenen von Hedemann aus Holstein, als sich diese von dem Gatten trennte, nach dem Gute Ludwigsburg zurück. Nach ihrer Vermählung mit dem preuß. Major von Lügow 20. März 1810 wandte sich das Ehepaar nach Berlin und lebte hier in ziemlich beschränkten Verhältnissen. Als Lügow 1813 die Ermächtigung zur Errichtung eines Freikorps erhielt, ging sie mit ihm nach Breslau und wirkte hier begeistert und begeistert bei Werbung und Ausrüstung der Freiwilligen, unter denen sich auch Th. Körner befand, der sie lebenslanglich verehrte. Dann begleitete sie die Angeworbenen ins Feld und widmete den Verbundenen eine aufopfernde Thätigkeit. Nach dem Frieden lebte sie mit dem Gatten in Berlin, dann in Königsberg, seit 1817 in Rastatt. Sie fand indes in den kleinbürgerlichen Verhältnissen keine Befriedigung. Damals lernte sie der Dichter Immermann (f. d.) kennen, welcher, von Eliza geistig und poetisch mächtig angeregt, eine tiefe Neigung zu ihr fasste. Auf Lügows Vorschlag, der eine andere Dame zu heiraten gedachte, wurde schließlich die Ehe getrennt; Eliza folgte Immermann nach Düsseldorf,

wo er inzwischen 1827 eine Anstellung als Landgerichtsrat erhalten hatte. Beide wohnten in einem Landhause zu Verendorn umweit Hälsfeld, wo Elisa einen Kreis von Gelehrten und Künstlern um sich sammelte und den Dichter zu seinen besten Werken begeisterte. Durch Zimmermanns Verlobung tief gekränkt, trennte sie sich 1839 von ihm und ließ sich nach einer Reise in Italien 1840 bleibend in Berlin nieder. Hier lebte sie unter ihren Familiennamen im Verkehr mit ausgezeichneten Frauen und Männern der Wissenschaft und Kunst und starb 20. März 1855. Vgl. Ludmilla Kffing, „Gräfin Elisa von A.“ (Berl. 1857).

**Hälsfeld**, Stadt in der preuß. Provinz Hannover, v. Hälsfeld.

**Hälsfeld** (Joh. Friedr.), namhafter deutscher Kanzelredner, geb. 1. Nov. 1810 zu Mehringen im Anhaltischen, erhielt 1823—30 seine Gymnasialbildung zu Adersleben und Dessau, und widmete sich hierauf 1830—33 dem Studium der Theologie zu Halle, wo er namentlich bei Gesenius, Wegscheider, Ullmann, Tholuk und Leo hörte. Bereits 1834 erhielt er eine Anstellung als Gymnasiallehrer in Jerich, die er im Febr. 1837 mit dem Rektorat in Werlich vertauschte. Nachdem er dann seit Michaelis 1838 als Pastor in Dorf-Allehen gewirkt, ward er Michaelis 1847 als Pastor an die Laurentiuskirche in Halle versetzt, von wo er 1851 einem Rufe als Pastor an die Nikolaiskirche zu Leipzig folgte. Wie schon in Halle, so hat sich A. namentlich in Leipzig als ein vorzüglicher und vielgehoörter Kanzelredner einen geachteten Namen erworben. Oftern 1881 trat er in den Ruhestand. Seine Predigten verbreiten sich über praktische Themata, verraten eine große Kenntnis des menschlichen Herzens und Lebens und zeichnen sich durch Herzlichkeit und Wärme aus. Die bedeutendsten Sammlungen derselben sind: „Predigten über die evang. Perikopen“ (Halle 1848—49; 10. Aufl. 1880), „Vauftine zum Aufbau der Gemeinden“ (3 Bde., Eps. 1851—54; 4. Aufl. 1862), „Katholismuspredigten“ (3 Bde., Halle 1852—53; 3. Aufl. 1859), „Zeugnisse aus dem innern Leben“ (3 Bde., Eps. 1856; 2. Aufl. 1863), „Das Leben im Lichte des Wortes Gottes“ (2 Bde., Halle 1860—61; 6. Aufl. 1879), „Die Ruhe der Kinder Gottes in dem Herrn“ (3 Bde., Eps. 1859—61), „Ein Kirchenjahr in Predigten“ (Halle 1874). In dogmatischer Beziehung folgt A. einer streng kirchlichen Richtung. Außer seinen Kanzelreden hat A. auch „Ergählungen für das Volk“ (Halle 1854; 4. Aufl. 1872) veröffentlicht, die in einzelnen Drucken bis zu sieben Auflagen erlangt haben, sowie „Das Alter des Christen“ (Halle 1876; 3. Aufl. 1880).

**Altheide**, Altheide oder Altheide, eine etwa 57 qkm große unfruchtbare Ebene im weßl. Jütland, führt ihren Namen von der sog. Altheideformation des Bodens, einer 0,10—0,30 m mächtigen, dicht unter der Oberfläche liegende Schicht von feinem, rothbraunem, eisenhaltigem Sandstein, der nur dem Heidekraut kümmerliches Gedeihen gestattet. Diese Formation erstreckt sich nördlich ein wenig über den Limfjord und durchzieht das südl. Jütland in einem breiten, wüstenähnlichen, nur spärlich bewohnten Gürtel. Die Schoßsucht, der einzige naturgemäße Nahrungszweig dieser Gegend, hat seit uralter Zeit der häuslichen Industrie Jütlands ihr Gepräge aufgedrückt (Striderer, Dollen-gemebe u. dgl.). In neuerer Zeit hat sich eine Ge-

seilschaft, „Det danske Heideelskab“, den Anbau dieser Gegenden zum Ziel gestellt.

**Ahlfrische**, f. unter Prunus.

**Ahlquist** (Aug. Engelbert), ausgezeichneter finn. Sprachforscher und Schriftsteller, geb. 7. Aug. 1826 zu Kuopio in der finn. Landschaft Savolax, widmete sich in Helsingfors philol. und philol. Studien und machte es sich zur Lebensaufgabe, nicht nur die Sprachen der finn. Sprachfamilie wissenschaftlich zu durchforschen, sondern auch für die Erhebung der nationalen Sprache seines Vaterlandes zur Schrift- und allgemeinen Landessprache sowie für die Förderung der nationalen finn. Litteratur zu wirken. Zu letztem Zwecke begründete er 1847 mit einigen gleichgesinnten jungen Männern die Zeitschrift „Suometar“, für welche er unter dem Namen Ohanen zahlreiche Beiträge lieferte. Im Interesse linguistischer und ethnogr. Forschung besuchte er zunächst die geringen Reiste des fast ganz verschwundenen Volks der Woten und schrieb eine Grammatik der Sprache derselben („Wotisk Grammatik“, Helsingf. 1855), erlernte dann während eines längern Aufenthaltes in Dorpat das Estnische und durchwanderte hierauf während der J. 1855—58, unter Entbehrungen und Strapazen, einen großen Teil des nördl. Rußland und weßl. Sibirien, um sich mit den Sprachen und nationalen Eigentümlichkeiten der dort wohnenden Völker ural-altaischen Stammes bekannt zu machen. Als erste wissenschaftliche Frucht dieser Reise, deren Beschreibung er in finn. Sprache („Muistelmia matkoilta Wenäjällä vuosina 1853—58“, Helsingf. 1860) herausgab, veröffentlichte A. den „Versuch einer Moskwa-Nordwestischen Grammatik“ (Petersb. u. Eps. 1861), welches Werk den 1. Band seiner Forschungen auf dem Gebiete der ural-altaischen Sprachen („Forskningar på de Ural-Altiska språkens områder“) bildet, dem dann in schwed. Sprache als 2. Band „De wotiska språkens kultur-ord“ (Helsingf. 1871; deutsch: Die Kulturwörter der wotischen Sprachen, 1875; russ. von Mailow, Petersb. 1877) folgte. Nachdem A. 1862 zum Professor der finn. Sprache und Litteratur an der Universität zu Helsingfors ernannt worden war, arbeitete er eine finn. Übersetzung des finländ. Staatskalenders aus, nahm an der Revision der finn. Übersetzung des schwed. Laglozes des Großfürstentums teil und beteiligte sich an der Ausarbeitung eines neuen evang. Gebetbuchs in finn. Sprache, welches 1871 erschien. Zur Förderung der finn. Sprache beim Schulunterricht trug A. durch Herausgabe einer finn. Christomathie, einer Auswahl der finn. Sprichwörter mit erläuternden Erklärungen u. a. bei. In finn. Sprache gibt A. in freien Heften eine „Zeitschrift für finn. Sprachforschung und Litteratur“ heraus. Unter A.s schönwissenschaftlichen Leistungen befindet sich eine Sammlung seiner eigenen finn. Gedichte unter dem Titel „Säkenä“ (d. i. Funken, 4. Aufl., Helsingf. 1881). Auch hat er Schillers „Die von der Glocke“ und „Cabale und Liebe“ in das Finnische übertragen.

**Ahlwardt** (Christian Wilh.), vielseitiger Philolog, geb. 23. Nov. 1760 zu Greifswald, erst Rektor der Stadtschule zu Demmin, dann zu Anklam, später auf Empfehlung seines Freundes Pöhl Rector am Gymnasium in Oldenburg, übernahm hierauf das Rektorat in Greifswald, vertauschte dasselbe aber 1818 mit der Professur der alten Litteratur an der Universität daselbst, die er

bis an seinen Tod 12. April 1830 bekleidete. Seine Thätigkeit als Philolog und Kritiker erstreckte sich vorzugsweise auf die griech. Dichter. Außer einer Ausgabe Binbars (Vp. 1820) sind die Beiträge »Zur Erklärung der Dypnen des Theokrit« (Rost. 1792) und die »Bemerkungen über einige Stellen griech. Dichter« (5 Hefte, Oldenb. 1798—1807) zu nennen. Von seinen Übersetzungen sind außer Uebersetzungen einzelner Stücke von Shakspeare, Aristophanes besonders hervorzuheben die des Kallimachos (Berl. 1794) und die der »Attika« des Catull (Oldenb. 1808), vor allem aber die des Ovidian aus dem Oelischen nach dem Silbenmaße (3 Bde., Vp. 1811; 2. Ausg., Vp. 1839).

**Wilmardt** (Theod. Wils.), Orientalist, Sohn des vorrigen, geb. 4. Juli 1828 zu Greifswald, studierte 1846—50 zu Greifswald und Göttingen orient., insbesondere semit. Sprachen und widmete sich nach seiner Promotion (1851) dem Studium der arab. Handschriften auf der herzogl. Bibliothek zu Gotha, dann 1854—56 auf der Kaiserl. Bibliothek zu Paris. Als Unterbibliothekar an die Universitätsbibliothek zu Greifswald berufen, habilitierte er sich daselbst 1857 und wurde Anfang 1861 ord. Professor der morgenl. Sprachen und zweiter Bibliothekar. Von letzterer Stellung trat er 1865 jurd. Seine Schriften betreffen die arab. Philologie und Literaturgeschichte, namentlich aber hat er sich auf dem Gebiete der altarab. Poesie als einen der gründlichsten und scharfsinnigsten Kenner gezeigt. Außer einer Untersuchung »Über Poesie und Prosa der Kraker« (Gotha 1856) veröffentlichte er vorzügliche Ausgaben von der »Kasside« Chalef - el - Ahmar (Greifsw. 1859), von »Elsafiri. Geschichte der islam. Reiche vom Anfang bis zum Ende des Kalifats« (Gotha 1860), vom »Diman« des Abu-Romas (Bd. 1. Greifsw. 1861) und von den »Dimanen der sechs altarab. Dichter« (»The divans of the six ancient Arabic poets«, Lond. 1870), woran sich »Bemerkungen über die Echtheit der alten arab. Gedichte« (Greifsw. 1872) schließen. Sein »Verzeichniß arab. Handschriften der Königl. Bibliothek zu Berlin aus den Gebieten der Poesie, schönen Literatur, Literaturgeschichte und Biographie« (Greifsw. 1871) ist einer der vorzüglichsten Handschriftenkataloge.

**Ahm., Hüfigkeitsmaß**, f. Ohm.

**Ahmedabad**, ein Distrikt der Division Guzerate der indobrit. Präsidentschaft Bombay, am Golf von Cambay, zählt (1872) auf 8300 qkm 829637 E. — Die Hauptstadt A., am linken Ufer des Sabarmatti, war einst die Hauptstadt von ganz Guzerate und im 15. Jahrh. eine der größten, bevölkersten und reichsten Städte von Indien, berühmt durch ihre Prachtgebäude, ihren Handelsverkehr und Gemerkefleiß. Jetzt ist die Stadt sehr verfallen und zählt (1872) nur noch 116873 E., obwohl der Umfang ihrer hohen, 1894 ausgebeuteten, mit Thürmen besetzten Mauern über 12 km beträgt. A. ist durch eine Eisenbahn über Baroda mit Bombay verbunden, hat regelmäßige und geräumige Straßen, ist gut mit Trinkwasser versehen, besitzt viele Herbergen für Fremde (Serails) und zeigt überall noch Spuren des frühern Glanzes. Das großartigste Gebäude ist die von Ahmed Schah, dem Gründer der Stadt, herrührende und von den Großvätern seiner Familie umgebene Dschamma-Moschee (Große Moschee). Weniger prächtig, doch prägnanter ist die Moschee des Subichat Khan.

Die sog. Eisenbeinmoschee besteht aus Marmor, ausgelegt mit Blumen aus Eisenbein, Silber, Edelsteinen und Perlmuttern. Bei der Stadt liegt der schöne Teich Kolaria, rings von Marmortreppen eingefasst und durch vier Thore mit Kuppeln und Säulen zugänglich. A. wurde 1412 vom Sultan Ahmed Schah, dem zweiten selbständigen Könige von Guzerate, gegründet und behauptete seine Höhe auch noch, nachdem es 1572 der Delhi-Kaiser Akbar erobert hatte. Es war berühmt durch seinen Handel und seine Fabriken in Gold- und Silberstoffen, seine Seiden- und Baumwollgewebe, Papier, Malereien u. f. w. Seit der Herrschaft der Maharatten im 18. Jahrh. begann sein Verfall; 1780 erlitten es die Briten, gaben es aber bald nachher den Maharatten wieder; 1818 wurde A. von den Briten dem Guicomar von Baroda abgenommen. Als Hafen der Stadt ist das 75 km südlich davon gelegene Cambay (f. d.) anzusehen.

**Ahmednagar** (Ahmednuggur), Distrikt in der Division Dekan oder Sindhion der indobrit. Präsidentschaft Bombay, am Osthange der Ghats, zählt (1872) auf 17215 qkm 773938 E. — Die Hauptstadt A., südlich von Bombay gelegen, ist von einer niedrigen Mauer und innerhalb derselben von einer 6 m hohen, undurchdringlichen Dornhecke eingeschlossen, außerdem durch ein starkes und weitläufiges Fort bedekt. Die Stadt hat eine engl. Kirche, eine engl. und mehrere andere Schulen, seit 1849 ein großartiges, für Fremde aller Glaubensbekenntnisse, durch Beiträge von Eingeborenen und Europäern erbautes Darmshala oder Herberghaus und zählt (1872) 32841 E. A. war einst die zweite Hauptstadt des Reichs von Aurenzabad (f. d.) und wurde 1493 von Ahmad Riam Schah, einem Offizier des Bahmanireichs im Dekan, als Hauptstadt eines eigenen Staats gegründet, welcher, obgleich zuletzt nur dem Namen nach, bis 1636 fortbestand, wo er mit dem Reich Delhi vereinigt wurde. Nach Aurenz-Schahs Tode, der 1707 hier starb, wurde A. eine Beute der Maharatten und gehörte zu den Besitzungen des Peishwa, der sie 1797 an Daulat Raa Scindia überlassen mußte. Am 11. Sept. 1808 kapitulirte A. an die Briten unter Sir Arthur Wellesley, späterm Herzog von Wellington, und ward diesen 30. Dec. abgetreten.

**Ahmedpur**, Stadt im indobrit. Vajallentant Bahawalpur (f. d.).

**Ahmed Schah**, der Begründer des Reichs der Nighanen oder Durani, war der Sohn des Soman Khan aus dem Clan der Suddhi der Afghanenstammes der Abdali und um 1724 geboren. Nach dem Tode seiner Eltern zwischen den Abdali und den Gildjchi kam er sehr jung in die Gefangenenschaft des Fürsten Husein von Kandahar, aus welcher er 1734 durch Nadir Schah befreit ward. Dieser ernannte ihn zu seinem Hahnenbar oder Sultanzir, als welcher er Nadir auf allen Feldzügen begleitete. Nach der Ermordung des letztern (1747) zog sich A. nach Kandahar zurück und ließ sich am 20. Sept. desselben Jahres zu Kandahar von den Fürstlingen zum König von Afghanistan erklären. Zugleich begab sich mit seinem Heere der Chirmanan Der Durani (h. i. Berke der Zeit her, nach welchem kein junger Stamm, so heißt der Afghanenstamm Durani) bekannt wurde. Nadir schickte A. bei seinem letzten Heere nach Kandahar einen kleinen Heerführer, welcher, nachdem er am 20. Sept. 1747 die Stadt Kandahar besetzt hatte, am 20. Sept. 1747 die Stadt Kandahar besetzt hatte.



Tschelalabad, besetzte Lahore und Multan und rückte gegen Delhi vor. In Sirhind besiegte, mußte er sich zwar über den Indus zurückziehen, brach aber auf die Nachricht vom Tode des Großmoguls Mohammed Schah abermals gegen Lahore auf und zwang den Statthalter des Pendschab, Tribut zu zahlen. Hier auf nahm A. 1749—50 Herat und Kischapur und unterwarf Khorasan und Schichistan. Nachdem ihm der schwache Kaiser von Delhi, Ahmed, auf die bloße Drohung, nach Delhi vorzurücken, das Pendschab nebst den östlich angrenzenden Provinzen bis Sirhind abgetreten, verließ er 1752 auch Kaschmir dem Reiche der Durani ein. Als 1754 der mächtige Besizer Ghaji-ebdin den Alemghir II. auf den Thron des Großmoguls setzte und sich auch wieder des Pendschab bemächtigt hatte, überschritt A. 1756 mit einem gewaltigen Heere den Indus, gewann rasch das Pendschab wieder, eroberte Delhi, setzte einen Mohalla in Delhi, seinen Sohn Timur aber im Pendschab zum Statthalter ein und lebte 1759 nach Kandahar zurück. Indessen hatten die Maharatten in Verbindung mit den Sikh die afghan. Statthalter aus den ind. Ländern vertrieben und dieselben bis zum Delum (Hydaspes) besetzt. A. schlug die Maharatten, welche in Verbindung mit den Sikh sich empor hatten, und zog 1760 zum zweitenmal als Sieger in Delhi ein. Ein neues Heer derselben unter Sedaschar Asao Bhao wurde 1761 in der Schlacht bei Paniput von den Durani vollständig vernichtet. Durch sein Heer zur Mithel nach Afghanistan genötigt, überließ er seitdem den kriegerischen Schutz seines Reichs seinem Sohne Timur, während er selbst den Rest seiner Jahre der innern Verwaltung und der Befestigung der Herrschaft widmete. Als er 1773 50 Jahre alt starb, hinterließ er seinem Sohne ein Reich, das von den westl. Grenzen Khorasans bis nach Sirhind und vom Orus herab bis zum Persischen und Indischen Meere reichte.

**Ahming**, ein in Form einer Stala bisweisen am Vorder- und Hinterleibe eines Schiffs, meistens jedoch nur an letzterem angebrachtes Maß, welches angibt, wie tief ein Schiff im Wasser geht.

**Ahu** (Joh. Franz), ein besonders um den Unterricht in den lebenden Sprachen hochverdienter Schulmann, geb. 15. Febr. 1796 zu Aachen, besuchte das Gymnasium daselbst und widmete sich dann zunächst dem kaufmännischen Berufe, wandte sich jedoch später dem Lehrfache zu. Im Besitze einer gründlichen Kenntnis der engl. und franz. Sprache, erhielt A. 1824 die Lehrerstelle für moderne Sprachen am Gymnasium seiner Vaterstadt. Um jungen, für das praktische Geschäftsleben bestimmten Leuten angemesseneren Unterricht zu bieten, begründete er 1826 aus eigenen Mitteln eine Erziehungs- und Unterrichtsanstalt, welche die erste ihrer Art in den Rheinlanden war und als ein Vorläufer des Realchulwesens gelten konnte. Nachdem er diese Anstalt unter Opfern 12 Jahre hindurch aufrecht erhalten, sah er sich zuletzt doch zu ihrer Auflösung genötigt und wurde 1843 Lehrer an der mit dem Gymnasium verbundenen Realschule zu Neuss. Dieses Amt legte er 1863 nieder und starb 21. Aug. 1865. A. hat für die zeitgemäßere Bildung künftiger Geschäftseleute vielfach und erfolgreich gewirkt, namentlich aber durch seine zahlreichen Schriften zur Erlernung der neuern Sprachen sich bleibendes Verdienst erworben. Die nach ihm benannte Methode brachte er zuerst in seinem »Praktischen Lehrgang zur

schnellen und leichten Erlernung der franz. Sprache« (1. Kurfus, Köln 1834, 202. Aufl. 1881; 2. Kurfus, Köln 1840) zur Anwendung, einem weitverbreiteten Buche, das, wie fast alle seine Bücher, in rascher Aufeinanderfolge fortwährend neue Auflagen erlebte und nicht nur in alle lebenden Sprachen übersetzt wurde, sondern in den meisten europ. Ländern eine Unzahl von Nachahmungen, auch für die alten Sprachen, hervorrief. A. selbst ließ unter gleichem Titel auch Hilfsmittel zur Erlernung der engl. (1. Kurfus, Köln 1856; 2. Kurfus, Köln 1857) und ital. Sprache (1. Kurfus, Köln 1859; 2. Kurfus, 1859) erscheinen, denen sich Lehrbücher zur Erlernung der deutschen Sprache für Franzosen, Engländer und Italiener anschließen: »Nouvelle méthode etc.« (1. Kurfus, Ept. 1843, 104. Aufl., 1881; 2. Kurfus, Ept. 1848; 3. Kurfus, Ept. 1852), »A new practical and easy method etc.« (1. Kurfus, Ept. 1849; 2. Kurfus, Ept. 1850; 3. Kurfus, Ept. 1854) und »Nuovo metodo etc.« (1. Kurfus, Ept. 1869).

Somit sind von seinen Sprachbüchern noch hervorzuheben: die »Schulgrammatiken« der franz. (Mainz, 1832), engl. (Mainz 1863) und holländ. Sprache (Köln 1829), die »Handbücher« der franz. (Köln 1830), engl. (Köln 1834) und holländ. Umgangssprache (Krefeld 1840); eine franz. (Ept. 1859) und engl. Grammatik (Köln, 1861) zur Erlernung der deutschen Sprache; die »Handbücher« der engl., franz. und holländ. Handelskorrespondenz; eine Sammlung deutscher Gedichte für Engländer und Franzosen: »The Poetry of Germany« (Ept. 1869), »L'Allemagne poétique« (Ept. 1861) u. s. m. Als Methode, welche er wesentlich von dem Pädagogen Seidenstücker adoptierte und die im Gegentage zu der sonst herrschenden synthetischen als die analytische bezeichnet werden kann, ahmt den natürlichen Gang, nach welchem ein Kind seine Muttersprache erlernt, soviel als möglich nach und sucht so das Erlernen der fremden Sprache auf analogem Wege zu erreichen.

**Ahnen**, ein nur dem Hochdeutschen angehöriges Wort (althochdeutsch aro, im Femininum ara), welches ursprünglich Großvater, Großeltern bedeutete, aber seit Ausgang des Mittelalters den allgemeinen Begriff von Vorfahren erhalten hat. Im besondern jedoch versteht man unter A. die adeligen Voreltern eines Adligen, durch die seine Standesauszeichnung zum alten oder Ahnenadel wird. Im Anschluß an die altheutsche Anschauung, das jedes rechtliche Verhältnis erst durch das Beistehen binnen mehreren Menschengaltern zur unabweislichen Anerkennung gelange, wollten bereits im 13. Jahrh. die Mitglieder der Feudalfamilie, aus welcher der Adel im neuern Sinne hervorging, nur solche bei ihrer Klasse dulden und zu den ritterlichen Kampfspielen zulassen, die zu Schwert und Schild geboren waren. Hierzu gehörte, daß schon ihre Väter und Großväter den Reiterdienst geleistet und die ritterlichen Waffen geführt hatten (Nüchternheit und Turnierfähigkeit). Mit der Zahl der Privilegien, durch welche der Adel, besonders in Deutschland, den ausschließlichen Besitz der alten vollen Freiheitsrechte an sich brachte, wuchs das Interesse, den Stand zu schließen und unter den dazu geborenen Familien wieder eine Auswahl zu treffen. Nur diejenigen sollten der Adelsvorrechte nach ihrem ganzen Umfange teilhaftig sein, deren Familie sich während möglichst vieler Generationen bei der adeligen Ausschließlichkeit erhalten und nicht durch Heiraten mit geringern Personen eine

Gleichgültigkeit gegen die Geblütsunterschiede vertragen hatten. Man brachte also in die Statuten von Stiftungen und Domkapiteln sowie in die Hofrangordnungen die Bestimmung, daß ein Bewerber um Stiffts- und Hofstellen nicht bloß die Abstammung von adeligen Vätern und Großvätern, sondern auch von adeligen Müttern und Großmüttern, ja die Herkunft von 16 und selbst 32 standesmäßigen A. ohne die Dazwischenkunft von bürgerlichen Müttern nachweise (Hofs- und Stifftsadel). In letzter Steigerung wollte man sogar die Landtagsfähigkeit nur altadeligen Rittergutsbesitzern zugestehen. Desgleichen sollte allein der alte Adel zu Sitz und Stimme auf der adeligen Bank der höhern Gerichte befähigen. Diese Maßregeln wurden namentlich nach dem Westfälischen Frieden beschlossen, weil der Dreißigjährige Krieg eine Menge Ausländer von dunkler Herkunft und zweifelhaften Titeln nach Deutschland geführt hatte, die man von den Ritterschaften, Stiftern u. s. w. fernzuhalten suchte.

Der Beweis dieser adeligen Abstammung heißt die Ahnenprobe. Diese bezieht sich auf eine graphische Untereinanderstellung der im vorliegenden Falle zu berücksichtigenden Personen (Stammbaum, Ahnentafel) und zerfällt in die Filiationssprobe, d. h. die Darlegung, daß der Beweiskörper und seine Voreltern aus rechtmäßiger Ehe stammen, und die Ritterprobe oder den Nachweis der Ritterbürtigkeit aller auf der Ahnentafel befindlichen Personen. Adoptierte, desgleichen erst im Grabe mitgeadelte Vorfahren eines Neuadeligen (geschenkte A.) oder fingierterweise einem Neuadeligen von unbekannter Herkunft in dem Adelsbriefe erteilte (gemalte) A. zählen nicht mit. Die Ahnenzahl spricht nicht die Summe sämtlicher Voreltern, sondern nur die Zahl der Vorfahren des entferntesten Gliedes aus. Zu 16 A., d. h. 16 adeligen Ururgroßeltern gelangt man also nur, wenn auch beide Eltern, die 4 Großeltern und die 8 Urgroßeltern adeligen Standes sind, wenn man daher zusammen 30 adelige Vorfahren nachweist. Als Beweismittel dienen bei der Ahnenprobe kirchliche und andere Urkunden, Denksteine, eizliche Zeugnisse von Standespersonen (adelige Kundschaft) und die heraldische Bestätigung der beigebrachten Wappen. Gegenwärtig kommt die Ahnenprobe nur noch bei der Bewerbung um Stiftsstellen vor, wenn das Statut der Stiftung altadeligen Stand des Benefiziaten erfordert, ebenso bei Aufnahme in den Malteserorden, den Deutschen Orden, den bayr. St. Georgsorden und den österr. Damenorden vom Sternkreuz sowie bei Erwerbung der österr. Kammererwürde. Auch ist in einigen Adelsfamilien die Succession in Majorate oder Fideikommissen an die Ahnenprobe geknüpft. In England und in den roman. Staaten war man von jeher nicht so ausschließlich wie in Deutschland. Namentlich bezieht sich dort die Ahnenprobe nur auf die männlichen Vorfahren, und es wird durch die Dazwischenkunft bürgerlicher Mütter dem Adel, in England sogar den Geblütsrechten der königl. Prinzen nichts vergeben.

Ähnlichkeit ist im allgemeinen zwischen mehreren Dingen vorhanden, wenn deren Merkmale zum überwiegenden Teil einander gleich sind. In der Mathematik bedeutet A., z. B. gewisser Figuren, die Gleichheit der Verhältnisse, während die Größen selbst, die in diesen Verhältnissen stehen, verschieden sind. Dreiecke z. B. sind ähnlich, wenn die

Lage der drei die Fläche des Dreiecks umschließenden Linien, folglich auch die Winkel, die sie bilden, gleich ist. Sind auch die Linien gleich groß, so heißen die Dreiecke gleich und ähnlich oder kongruent; das Zeichen dafür ist  $\cong$ .

In Bezug auf organische Wesen beruht die A. auf einer Übereinstimmung in Form, Bau und Funktion einzelner Teile oder der Wesen im Ganzen. Es muß hier indessen streng zwischen einzelnen Graden der A. unterschieden werden, welche zugleich eine besondere Bedeutung haben und deshalb auch von sehr verschiedenem Werte für die Auffassung der Verhältnisse der einzelnen Organismen zueinander sind. Äußere A. in Form, Gestalt, Farbe, ja selbst nur im Gesamthabitus, kann z. B. durch Anpassung an besondere Lebensbedingungen so gesteigert werden, daß sonst im innern Baue sowie in der Entwicklung sehr verschiedene Organismen einander bis zum Verwechseln ähnlich werden und erst genauere Untersuchung die Unterschiede erkennen läßt. So ähneln gewisse Stabskreden (Phasma) abgebrochenen Zweigen oder dünnen Blättern. In neuern Zeiten ist man besonders durch Bates und Wallace auf die Erwerbung solcher Ähnlichkeiten aufmerksam geworden, die man mit dem Namen Verummung (Mimicry) bezeichnet hat, in Folge deren z. B. Schmetterlinge einer von Feinden verfolgten Familie Farben und Flügelform einer andern Familie annehmen, die durch besondere Eigenschaften geschützt sind und nun sich unter die Schwärme der unversorgten mischen. In ähnlicher Weise werden durch besondere Lebensverhältnisse (Festsitzen, Schmarobertum u. s. w.) A. erworben, welche die ursprünglichen Verschiedenheiten verwischen, sodas z. B. schmarobende Krebstiere oder Schnecken den Wurmischläuchen ähnlich werden. Das Studium solcher erworbenen A. wirft bedeutendes Licht auf die allmähliche Anpassung der Organismen an bestimmte Lebensbedingungen.

Sinsichtlich der A. einzelner Organe und Organgruppen muß streng zwischen Analogie und Homologie unterschieden werden. Die Analogie beruht auf der A. der Funktion, die Homologie auf der A. oder Gleichheit der Entstehung. Beide können zusammenfallen, aber auch sehr voneinander abweichen. So sind z. B. die Flügel der Insekten, der Vögel und der Fledermäuse einander analog, da sie dieselbe Funktion und deshalb auch gemeinsame Formen haben, aber durch ihre Entstehung durchaus voneinander ebenso verschieden als die Kiemen der Würmer und diejenigen der Fische, die ähnliche Funktion haben, also analog sind. So sind dagegen die Schwimmblase der Fische und die Lungen der Säugetiere einander ähnlich durch Entstehung, also homolog, während sie durchaus verschiedene Funktionen besitzen. Staubfäden und Griffel der Blüten der Gewächse sind nur umgewandelte Blätter, also diesen homolog, obgleich sie ihnen weder in Form noch Funktion ähnlich sind. Die Homologie der einzelnen Organe, die von der größten Wichtigkeit für die morpholog. Betrachtung der vergleichenden Anatomie und Entwicklungs-geschichte ist, führt somit auf die A. des Körpers in seiner Gesamtheit, welche durch Fortpflanzung, Abstammung und Vererbung entstanden ist. Die Erforschung dieser Stammesähnlichkeit ist die wesentlichste Aufgabe der heutigen organischen Naturwissenschaften. Die A. im ganzen wie im einzelnen

ist um so größer, in je näherm Grade der Verwandtschaft die Wesen zueinander stehen. Auf dieser Vererbung der A. auf die Nachkommen beruht die ganze Deszendenzlehre mit ihren Folgerungen für die Klassifikation und das natürliche System der Organismen, für die Zucht der Haustiere und Nutzpflanzen, die Vererbung der Rassen und die natürliche Zuchtwahl. Zur Erforschung dieser A. dient die Paläontologie oder Versteinerungskunde hinsichtlich der ausgestorbenen Voreltern und die vergleichende Entwicklungsgegeschichte (Embryologie) hinsichtlich der Entstehung der jetzt lebenden Organismen. Die durch die Vererbung sich fortpflanzende A. beruht offenbar auf der Mitteilung einer bestimmten Richtung im Zeugungsakte, nach welcher hin sich der Keim bei seiner spätern Ausbildung entwickelt.

**Ahnung** bezeichnet die Erwartung künftiger Ereignisse, welche nicht durch Verstandeschlüsse, sondern durch irgendwelche unbestimmte Gefühle zu Stande kommt. Es gibt eine bestimmte A. eines genau vorgestellten Ereignisses, z. B. die A. des eigenen Todes, welche wohl in gewissen Fällen als ein Ausdruck des physischen Gemeingefühls angesehen werden kann; häufiger aber sind die unbestimmten A., die Vorgefühle, welche uns nur die Vorstellung erwecken, es werde irgendein angenehmes oder unangenehmes Ereignis uns begegnen. Auch für diese wird der Grund in dem dunkeln Gefühl unser allgemeinen Befindens zu suchen sein: wenn aber dann ein solches Ereignis wirklich wie erwartet eintritt, so sind wir geneigt, uns ein Ahnungsvermögen als eine Art Empfindungsfähigkeit für das Zukünftige zuzuschreiben, ohne zu bedenken, wie oft einerseits dieses Vorgefühl sich getäuscht findet und wie dasselbe andererseits aus den unbewussten Regungen unser Seelenlebens sich erklärt. Aus einer solchen mystischen Vorstellung des Ahnungsvermögens folgt dann notwendig die Annahme einer über Raum und Zeit erhabenen, rein übersinnlich auf uns ausgeübten Einwirkung. In diesem Sinne ist auf philos. Gebiete von F. H. Jacobi (s. d.) die „Ahnung“ als ein Vermögen der Empfindung des Übersinnlichen aufgefaßt worden, welches uns ohne beweisendes Wissen eine unmittelbare Erkenntnis vom Wesen der Dinge an sich geben sollte. Dieser den subjektiven Gefühlen das Thor der Wissenschaft öffnenden Ansicht hat sich mit gewissen Modifikationen auch Fries (s. d.) angeschlossen, indem er lehrt, unser Wissen begreife nur die Erscheinungen, an die Existenz der Dinge an sich müßten wir glauben, von dem Zusammenhange beider könnten wir nur etwas ahnen. Vgl. Fries, „Wissen, Glaube und Ahnung“ (Jena 1805). Beispiele der A. in jenem ersten Sinne oder der Divinationen als der dunkeln Regungen des Seelenlebens bieten Schuberts „Ansichten von der Nachtseite der Naturwissenschaft“ (4. Aufl., Dresd. 1840), sowie dessen „Geschichte der Seele“ (3. Aufl., Stuttg. 1850). Das Wort „ahnen“ in diesem Sinne ist ursprünglich etymologisch identisch mit ahnden (althochdeutsch *anadôn*, *antôn*) in der Bedeutung von strafen; noch die sämtlichen klassischen Dichter brauchen „ahnden“ und „Ahnung“ für das, was man seit einer gegen Ende des 18. Jahrh. eingetretenen Unterscheidung mit „ahnen“ und „Ahnung“ bezeichnet.

**Ahorn** (*Acer* L.), Name einer aus Bäumen und Sträuchern bestehenden Pflanzengattung, welche im Verein mit einigen andern exotischen Gattun-

gen die Familie der Acerineen (s. d.) bildet und durch gegenständige, meist handförmig gelappte Blätter, in Trauben oder Trugdolden gestellte, gewöhnlich grünlichgelb gefärbte Blüten und doppelt geflügelte (mit zwei gegenständigen, häutigen Fortsätzen versehene), zur Reifezeit in zwei einsamige Teile zerspaltende Früchte charakterisiert ist. In Deutschland sind namentlich drei Arten heimisch: der Bergahorn, weißer oder gemeiner A., *A. pseudoplatanus* L., mit großen, stumpflappigen Blättern und hängenden, nach dem Laubaussbruch sich entwickelnden Blütentrauben. (S. Tafel: Laubhölzer. Waldbäume I. Fig. 1. Die weiteren Figuren bedeuten: 2. und 3. Fruchtbare Zwitterblüten, letztere nach Hinwegnahme der Kelch- und Kronenblätter. 4. Männliche Blüte. 5. Querdurchschnitt des Fruchtknotens. 6. Flügel Frucht. 7. Teil derselben in natürlicher Größe, links geöffnet, mit darin liegendem Samen. 8. Der herausgeschälte Keimling. 9. Querdurchschnitt einer Same in der Richtung a b der Fig. 8. 10. Triebspitze im Winterzustand mit Knospen. 11. Keimpflanze mit entwickelten Keimblättern k, k und ersten Blättern.) Der Spitzahorn, *A. platanoides* L., mit großen, spitzlappigen Blättern und in aufrechten Trugdolden stehenden, vor dem Laubaussbruch erscheinenden Blüten; und der Feldahorn oder Mas holder, *A. campestre* L., mit kleinen, stumpflappigen Blättern und aufrechten Doldentrauben, welche zugleich mit den Blättern hervorkommen. Die beiden ersten Arten erwachsen zu Bäumen von 20–30 m Höhe, während die dritte am häufigsten strauchartig vorkommt und als Baum nur selten über 15 m hoch wird. Der Bergahorn bewohnt namentlich die Gebirge des mittlern und südlichen Europa, er steigt im Harz, im Erzgebirge bis 600 m, in den bayerischen Alpen bis 1500 m über dem Meere. Der Spitzahorn gehört mehr dem nördl. Europa an, bleibt aber hinter dem Bergahorn bezüglich der vertikalen Verbreitung etwas zurück, im Norden gedeiht er vortrefflich, selbst in morastigen Niederungen (z. B. russ. Ostseeprovinzen). Der ebenfalls weit verbreitete Feldahorn ist eine Holzart der Ebene oder des Hügellandes; er steigt in Südbayern z. B. nur bis 700, höchstens 800 m, den eigentlichen Alpen fehlt er ganz. Alle drei A. sind wegen ihres festen, gelblichweißen Holzes von Tischlern, Drechslern, Instrumentenmachern, Schnitzern u. a. sehr geschätzt; namentlich ist das oft sehr schön gemaserte, braun geflammte Holz des Feldahorn für musikalische Instrumente sehr gesucht. Forstlich sind die A. deshalb von Bedeutung, bilden aber nirgends größere, reine Bestände, sondern kommen nur in Vermischung mit andern Holzarten vor. Ihre Fähigkeit, sehr kräftige Stodausschläge zu treiben, macht sie sehr geeignet für Nieder- und Mittelwald, namentlich den Feldahorn, welcher überdies vorzüglich den Hedenchnitt verträgt. — In deutschen Gärten und Promenadenanlagen werden verschiedene ausländische Arten als Zierbäume kultiviert, z. B. *A. striatum* L. aus Nordamerika wegen seiner schön weißgestreiften Rinde; der südeuropäische *A. monspessulanum* L. mit stumpf dreilappigen Blättern; der russische *A. tataricum* L. mit ganzen Blättern, welcher sich durch klimatische Unempfindlichkeit auszeichnet; der mit gefiederten Blättern versehene eschenblättrige A., *A. negundo* L. (*Negundo fraxinifolium* Nutt.) aus Nordamerika, welcher Art meist die in Gärten häufig vorkommenden Varietäten



mit weißgelben oder weiß gescheckten Blättern angehören; der westamerikanische *A. davycarpum Ehrh.*, welcher in seiner Heimat am Ohio rasch zu riesigen Bäumen erwächst, bei uns sich vorzüglich zu Alleen eignet und auch forstliche Beachtung verdient; der ihm nahe verwandte, aber nicht so hoch werdende amerikanische *A. rubrum L.*; endlich der ebenfalls nordamerik. Zuckerahorn, *A. saccharinum Wagh.* (nigrum Mich.), welcher dem Späthorn sehr nahe steht, aus dessen Saft in den Hinterländern Nordamerikas Zucker gewonnen wird.

**Ähorngewächse, s. Acerineen.**

**Ähobaibaum**, ein brasilian. Baum aus der Familie der Apocynen, *Thevetia Ahovai DC.* (*Cerbera Ahovai L.*). Seine Samen sind ein sehr heftiges, narotisch-scharfes Gift und auch alle übrigen Teile giftig. Selbst das Holz betäubt die Fische, wenn es in das Wasser geworfen wird, und kann wegen seines unerträglich übeln Geruchs nicht einmal als Feuerungsmaterial gebraucht werden. Die harten Rüsse des Baums werden von den Indianern zur Verfertigung von Klappern und Schellen benutzt, woher der Name „Ähovaiba“, d. h. Schellenbaum, kommt. Die Gattung *Thevetia L.*, mit sieben Arten Amerika von Mexico südwärts bis Paraguay bewohnend, umfaßt kahle Bäume und Sträucher mit einnervigen oder zart fiedernervigen Blättern und ansehnlichen gelben, in armbütigen Trugdolden stehenden Blüten mit fünfteiligem, im Grunde mit zahlreichen Drüsen versehenem Kelch und trichterförmiger Krone, welche die fünf Staubgefäße am Ende der Röhre trägt; der zweifächerige Fruchtknoten entwickelt sich zu einer zweifächerigen, vierjamigen Steinfrucht. Die nahe verwandte Gattung *Cerbera L.* unterscheidet sich vorzüglich durch den völlig drüsenlosen Kelch. Sie enthält vier in den Tropen der Alten Welt vorkommende Arten, von denen *C. Odallam Ham.* narotisch-giftige Samen und wie Senneblätter wirkende Blätter, *C. lactaria Ham.* einen kräftig abführenden Milchsafte besitzt.

**Ähr** (minder richtig *Ähr*), ein linker Nebenfluß des Rheins im preuß. Regierungsbezirk Koblenz, entspringt in der Höhe von 469 m als kleine Steinpütz in der Eifel unweit des Fledens Blankenheim und durchfließt in vielfachen Windungen und vorherrschend nordöstl. Richtung in reißendem Laufe ein 89 km langes, größtenteils enges und tiefes, sehr malerisches und weinreiches Thal, bis der Fluß unterhalb Einzig in den Rhein mündet. Das obere Thal ist einförmig und öde. Der Fluß geht an Eisenwerken, wie der Ährhütte, vorüber und berührt weiterhin das Pfarrdorf Aremberg, bei welchem sich auf einem an 630 m hohen Waldeberge die im 12. Jahrh. erbaute und 1809 zerstörte Burg Aremberg (Stammhaus der Herzöge von Aremberg) erhebt. Oberhalb des Dorfes Altenahr beginnt das ungemein gewundene untere Ährthal. Dieser Ort liegt in einem Kessel, ringsum von schroffen, zackigen, merkwürdig gestalteten Felsen umstarrt, die sich in mehrere Reihen hinter- und übereinander aufstürmen und ein eigentümliches Felsenbühnen bilden, den Glanzpunkt des Ährthals. Auf der höchsten Spitze der Felswand befinden sich die Trümmer der Burg Ahr (Altenahr), welche Mitte des 13. Jahrh. dem Erzbischof Köln geschenkt, von diesem in eine Hauptfestung verwandelt, 1690 von den Franzosen durch Kapitulation eingenommen und nach dem Utrechter Frieden 1714 zerstört wurde. Wegen der herrlichen Rundschau

von der Ruine aus ist letztere eine der besuchtesten Bunte des Ährthals. Von Altenahr an drängt sich der Fluß 14 km weit durch eine enge Felsengasse, deren bis 110 m hohe Schieferwände überall mit Flechten bekleidet sind. Der Fluß berührt hier die Weindörfer Naifchoß, über welchem sich die Trümmer der noch 1703 belagerten Sassenburg erheben, Nech und Dernau, und verläßt bei dem durch seinen vorzüglichen Wein berühmten Dorfe Walporzheim die Felsengasse, um in eine andere, nicht minder malerische Thalbildung überzugehen. Nachdem die Ä. hierauf die in einer schönen Thalweiterung gelegene Stadt Ahrweiler (s. d.) berührt, fließt sie zunächst am Dorfe Wadenheim und dem Apollinariisbrunnen vorüber, während sich am andern Ufer ein 327 m hoher Basaltkegel mit den Ruinen der bereits 1371 zerstörten Burg Neuenahr erhebt, an dessen Fuße das Dorf Weul und der besuchte Badeort Neuenahr (s. d.) liegen. Weiter abwärts steigt steil 268 m hoch über das Thal der Basaltkegel der Landskron, mit einer Kapelle und den Resten der gleichnamigen, 1689 von den Franzosen zerstörten Burg, empor, unterhalb dessen das Dorf Heppingen mit einem alkalisch-erdigen Sauerbrunnen und der Landskroner Mineralquelle, ebenfalls ein Sauerling, liegt. Noch näher der Mündung, unterhalb Einzig, liegt das Weindorf Bodendorf. Das Ährthal liefert treffliche Weine (s. Ährweine), Weiden für Flechtwaren und die Rumpfen (eine kleine Fischart, *Cyprinus phoxinus*), die in der Ä. zu Millionen gefangen, in Salzwasser abgekocht, in Weidenrinde verpackt und versandt und mit Essig und Öl genossen werden.

**Ährchen** (*Grasährchen*, *spicula*) heißt bei den Gräsern und Halbgräsern der aus sitzenden, sehr einfach gebauten, von Deckblättern (Spelzen) eingehüllten Blüten bestehende Blütenstand, der aber selten einzeln an der Spitze des Halms vorkommt, sondern meist zu vielen größern zusammengefaßten, als Rispen, Rispenähren u. s. w. bezeichnete Blütenstände bildet. Über das Nähere s. Blütenstand und Gräser.

**Ähre** (*spica*) heißt in der Botanik ein einfacher, unbegrenzter Blütenstand mit sitzenden (d. h. ungestielten) Blüten, wie er sich z. B. bei den Weiden, Pappeln, dem Wegerich (*Plantago*) u. s. w. findet. Im Volksmunde werden auch die zusammengefaßten, aus Ährchen bestehenden Blütenstände des Weizens, Roggens und der Gerste kurzweg als Ähren bezeichnet, ohne es im botan. Sinne zu sein. (S. Blütenstand.)

**Ähren** (Heinr.), Rechtsphilosoph, geb. 14. Juli 1808 zu Kniestedt bei Salzgitter in Hannover, studierte zu Göttingen, wo er sich an die philos. Schule Krauses angeschlossen und sich 1830 als Privatdocent habilitierte. Wegen Beteiligung an den göttinger Bewegungen 1831 zur Flucht genötigt, wandte er sich zuerst nach Brüssel, dann nach Paris, wo er sich mit philos. Studien beschäftigte und Vorlesungen auf diesem Gebiet, besonders über Psychologie hielt. Im Herbst 1834 zum Professor an der Universität zu Brüssel ernannt, gab er hier seine pariser Vorlesungen als „Cours de psychologie“ (2 Bde., Par. 1837—38) heraus, in welchen das Krause'sche System in den Hauptlehren dargestellt wurde; kurz darauf erschien sein „Cours de droit naturel“ (Par. 1838; 7. Aufl., 2 Bde., Lpz. 1875), welcher auch in mehrere fremde Sprachen übersetzt wurde. Von dem Wahlbezirk seines Geburtsortes wurde er 1848 zum

Abgeordneten in die Nationalversammlung nach Frankfurt a. M. und dort in den Verfassungsausschuß gewählt. Er schloß sich an die großdeutsche Partei an und trat später, als die Nationalversammlung nach Stuttgart ging, mit den übrigen hannov. Abgeordneten aus derselben aus. Im J. 1850 nahm er einen Ruf als Professor der philol. Rechts- und Staatswissenschaft in Göttingen an und wurde 1859 als Professor der praktischen Philosophie und Politik nach Leipzig berufen. In Göttingen gab er eine deutsche Bearbeitung seines „Cours de droit naturel“, von dem schon vorher eine deutsche Übersetzung erschienen war, heraus unter dem Titel „Die Rechtsphilosophie oder das Naturrecht auf philol. anthropol. Grundlagen“ (Wien 1851), woran sich als zweiter Teil schloß: „Die organische Staatslehre“ (2 Bde., Wien 1850). Eine völlig neue, zugleich die Staatslehre und die Prinzipien des Völkerrechts umfassende Bearbeitung ist die 6. Auflage: „Naturrecht oder Philosophie des Rechts und des Staats, auf dem Grunde des ethischen Zusammenhangs von Recht und Kultur“ (2 Bde., Wien 1870—71). In seiner „Jurist. Encyclopädie“ (Wien 1855—57) verjuchte er, auf Grund der Rechtsphilosophie, eine überflüssliche organische Darstellung des Rechts- und Staatswissenschaft auch nach der positiv-rechtlichen Seite. Das Werk wurde alsbald ins Italienische, Russische und Polnische übersetzt. Seine letzte Schrift war: „Die Abwege in der neuern deutschen Geistesentwicklung und die notwendige Reform des Unterrichtswesens“ (Prag 1873). A. starb 2. Aug. 1874 zu Sahlgitter.

**Ahrns** (Heinr. Rudolf), ausgezeichneter Philolog und Schulmann, geb. 6. Juni 1809 in Helmstedt, ging 1826 nach Göttingen, um Philologie und Mathematik zu studieren, beschränkte sich jedoch bald unter der Leitung H. O. Müllers, Dissen's und Mitscherlich's auf das erstere Studium. Im Sommer 1829 gewann A. eine von der philol. Fakultät gestellte Preisaufgabe: „De Athenarum statu politico et literario inde ab Achaici foederis initio usque ad Antoninorum tempora“ (Gött. 1829). A. habilitierte sich hierauf als Dozent zu Göttingen, nahm aber schon 1830 die Stelle eines Kollaborators am dortigen Gymnasium an und ging 1831 als Lehrer an das Pädagogium in Hildesheim, an dem er 14 Jahre wirkte. Ehemalig als Direktor nach Lingen berufen, übernahm er 1849 die Leitung des Lyceums in Hannover, bis er 1879 mit dem Charakter eines Geh. Regierungsrats in den Ruhestand trat. Er starb 24. Sept. 1881 zu Hannover. A.'s literarische Thätigkeit wandte sich besonders der griech. Literatur und Sprache zu. Größere Werke sind: „De graecae linguae dialectis. Liber I: De dialectis aeolicis et pseudo-aeolicis“ (Gött. 1839). „Liber II: De dialecto doricis“ (Gött. 1843). „Griech. Elementarbuch aus Homer. 1. Kurzus“ (Gött. 1850). „Griech. Formenlehre des homerischen und attischen Dialekts“ (Gött. 1852). „Bucolicorum graecorum Theocriti Bionis Moschi reliquiae accedentibus incoerentibus idyllis“ (2 Bde., Lpz. 1855—59). Die pädagogische Ansicht A., die Veltüre des Griechischen mit Homer zu beginnen, wird vielfach bekämpft, wenn man auch zugibt, daß ein Mann wie A. gute Resultate erzielt haben wird.

**Ahrnsböd.** Heden im Amt Eutin des oldenburg. Fürstentums Lüneburg, gehörte früher zu Holstein, wurde aber nebst seinem Amtsbezirk und

einigen angrenzenden Dörfern (insgesamt 2,9 Q.-Ml. [147 qkm] mit 12604 E.) durch Vertrag vom 27. Sept. 1866 von Preußen an Oldenburg abgetreten. A. hat ein vom Herzog von Holstein-Münster früher den Titel Herzog von A. führte, erbautes Schloß und zählt (1875) 2235 E.

**Ahriman** (aus dem altperz. ahriya maniyu, im Zend ahdro-mainyu, d. i. der vernichtende Geist) heißt in der Religionslehre des Zoroaster (s. d.) die Personifikation des Bösen, daher auch in den altperz. Keilschriften dualista, der Dämon, genannt. A. besaß zwar keine eigene Schöpferkraft wie Ormuzd (Ahuramazda), allein er ist im Stande, den Keim des Bösen in alle guten und reinen Schöpfungen des Ormuzd zu legen. Er ist daher der Urheber der schädlich wirkenden Kräfte der Natur, der giftigen Pflanzen, der verheerenden Tiere, der Krankheiten, der harten Jahreszeiten, überhaupt aller physischen und moralischen Uebel. A. gilt ferner für das Oberhaupt der Dämonen (Dæm) oder der bösen Geister, für den Herrn der Finsternis und des Todes und bildet somit den ewigen Gegenstand und Gegner des Ormuzd und dessen reinen Anhangs. Wenn jedoch einst die drei Welten (Schöpfung, im Zend Caosraša) und namentlich der dritte von A. und dessen dämonischen Scharen besetzt und vernichtet haben werden, dann soll Ormuzd's Herrschaft die alleinige in der ganzen Welt sein.

**Ahrweiler**, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Koblenz, an der Ahr und der Rheinfähre (A. Memgen), ist Sitz eines Amtsgerichts, hat eine got. Kirche, 1245 gegründet, und zählt (1881) 3923 E., welche Tuchweber, Gerberei und Färberei, namentlich aber Weinbau mit ausgedehntem Weinhandel (Moskauer) treiben. Die alten Steinmauern sind mit ihren vier Thoren vollständig erhalten. A. gehörte im spätern Mittelalter zum Erzbistum Köln, wurde 1474 vergeblich vom Kurfürst Ruprecht und Karl dem Kühnen von Burgund belagert, 1646 und 1689 von den Franzosen verwüstet. Der Stadt gegenüber erhebt sich der Kalvarienberg mit einem 1678 erbauten Franziskanerkloster, dessen Gebäude seit 1838 von Ursulinerinnen bewohnt werden, welche daselbst eine höhere Erziehungsanstalt eingerichtet haben. — Der Kreis A. zählt (1880) mit 371 qkm 35.873 E.

**Ahrweine** heißen die Weine, welche im Thale des Flusses Ahr (s. d.) im preuß. Rheinlande wachsen. Mit Ausnahme der bei den Orten Maybach, Nech und Dernau gebauten weißen Sorten hat die A. Rotweine oder Bleicharte (daher auch Ahrbleicharte), die sich durch vortheilhaften, aber etwas erbgien Geschmack auszeichnen und eine eigentümliche dunkelblaurote Farbe besitzen. Der Name Ahrbleichart rührt von der hellrothlichen bleichen Farbe her, welche die A. früher hatten, solange man das Kellern kurz nach dem Zerquetschen der Beeren vornahm. In neuerer Zeit befolgt man jedoch an der Ahr die franz. Methode, den in den Hüllen enthaltenen Farbstoff vor dem Kellern durch den Saft ausziehen zu lassen, und erzielt dadurch eine prächtige Burgunderfarbe. Der Ahrsaft besteht vorzugsweise aus Spätburgunder; nur in den geringsten Lagen des Unterthals wird auch Frühburgunder gebaut. Die beste Gegend ist der Walporzheimer, gute Sorten liefern auch die Gemeinden Bosenberg, Deimersheimerberg, Wadenheim, Raach, Altmoth und Ahrweiler. Mißbräuchlich wird der Name Ahrbleichart von Wirten und Weinhändlern am Rhein

nicht selten allen roten Weinen zugelegt, die am Riederrhein wachsen. Das Areal des Ahrweinbaues beläuft sich auf 920 ha mit etwa 11 Mill. Rebstöcken. Die Ahrtrauben werden auch vielfach zur Fabrikation von Schaumweinen verwandt; die bessern derselben stehen dem echten Champagner nur wenig nach.

**Humada** (Don Pedro Giron, Marqués de las Amarillas, Herzog von), span. General und Staatsmann, geb. 1788 zu San-Sebastian, leistete im Unabhängigkeitskriege als Chef des Generalstabes des span. Heeres die wichtigsten Dienste, erregte aber nach der Rückkehr Ferdinands VII. durch seine Hinneigung zu einem gemäßigten Repräsentativsystem das Mißfallen des Königs. Infolge der Revolution von 1820 wurde er 19. März Kriegsminister, trat aber, nun auch von den Liberalen angegriffen, schon 11. Aug. 1820 wieder zurück. In des ernannte ihn Ferdinand VII. 1832 in seinem Testament zum Mitgliede des Regentschaftsrats während der Minderjährigkeit seiner Tochter Isabella. A. widersetzte sich anfangs der Zulassung der Granden als solcher in die Kammer der Próceres (Oberhaus), trat aber dann als eifriger Verteidiger einer Ersten Kammer mit erblichen Mitgliedern auf. Als Präsident der Próceres übte A. großen Einfluß aus; die Regentin ernannte ihn zum Herzog von A. Als 1835 Lorenzo an die Spitze der Geschäfte trat, übernahm A. wiederum auf kurze Zeit das Kriegsministerium. Seine Bestrebungen, das Heerwesen zu verbessern und eine Ausöhnung mit den Basken herbeizuführen, blieben ohne Erfolg. Bei den Próceres (1835—36) trat A. als entschiedener Opponent gegen Mendizabal auf. Von allen Seiten angefeindet, verließ er 1837 sein Vaterland und ging nach Bordeaux. Schwer erkrankt, lehrte er nach Cadix, später nach Madrid zurück, wo er 17. Mai 1842 starb.

**Humai** (Hurai), Hafenort von ungefähr 100 E. auf Oparo (Rapa), der südlichsten der Tubuai-Inseln, liegt 27° 37' südl. Br. und 126° 30' westl. L. (von Ferro) und ist seit 1866 Kohlenstation für die Postdampfer der Panama, New-Zealand and Australian Royal Mail Company. Der durch Korallenriffe gegen die See geschützte Hafen wurde 1867 dem Beherrscher der Insel gegen eine Gallone Rum von dem Kapitän eines franz. Kriegsschiffs abgekauft und steht seitdem unter franz. Schutz. Die Insel hat ein Kohlenlager.

**Humas**, einst Winterresidenz der pers. Könige, jetzt kümmerlicher Flecken mit 600 E. in der pers. Provinz Khuzistan, am östl. Ufer des unterhalb Basra in den vereinigten Euphrat und Tigris fließenden Karun, 75 km südlich von der alten Hauptstadt Schuschter, liegt einsam in wüster Gegend, neben den Trümmern der alten Stadt A., aus deren Steinen der Ort erbaut ist und von der noch der Palast und eine Brücke erkennbar sind. Diese Trümmer bilden längs des Flusses eine 17 km lange Reihe von Schutthügeln, die mit behauenen Quadern oder mit Backsteinen und Scherben von Terracotta oder Töpferarbeit bedeckt sind. Besonders auffallend sind Mühlsteine von 1,25 bis 1,90 m im Durchmesser, die zur Zermalmung des in frühern Zeiten in außerordentlicher Menge in diesem Lande gezogenen Zuckerrohrs gebraucht worden zu sein scheinen. Auf einem der Hügel erhebt sich ein gewaltiger Pfeiler, aus Quadern, Backsteinen und geglätteten Ziegeln von verschiedenen Farben errichtet, von den Arabern Kasr, d. h. Schloß, ge-

nannt. Dies alte A. war die Hauptstadt der Provinz gleichen Namens und die Residenz des letzten Partherkönigs Artaban IV. bis 226 n. Chr. Unter der neu pers. Herrschaft trat hier Mani als Stifter der Manichäer auf. Der nestorianische Bischofshof wurde im 5. Jahrh. von A. nach Gondisapor verlegt. Unter den Arabern, bei denen die Stadt Sus-al-Ahwas und das Land Khuzistan selbst A. hieß, blühte dieselbe als Handelsstadt und Hauptverkehrspfad für Zucker für ganz Westasien. Im 10. Jahrh. wurde die Stadt wegen Rebellion erobert und verfiel seitdem allmählich.

**Hum, Tier**, s. Faultier.

**Hum, Stadt** im franz. Depart. Marne, s. Hy.

**Humos**, s. Uacus.

**Humling**, das Albanum der Römer, Markt-flecken im Bezirksamt Rosenheim des bayr. Regierungsbezirks Oberbayern, am Mangfall und an der Eisenbahn München-Rosenheim, ist Sitz eines Amtsgerichts, hat ein Schloß, Schlamm- und Moorbäder und (1880) 2199 E. A. wird schon 809 genannt.

**Humlinger** (Jos. Rasp.), deutscher Komponist, geb. 23. Febr. 1779 zu Wasserburg in Oberbayern, studierte seit 1800 zu Landshut Theologie, wandte sich aber 1803 ausschließlich der Musik zu. Seine ersten Musikstudien machte er im Kloster Tegernsee, ging dann nach München und Italien, wo er sich bei seinem Landsmann Simon Mayr weiter bildete, lebte seit 1811 in Venedig, wo er ein Konservatorium errichtete, später als Kapellmeister in Mailand, lehrte aber 1818 nach Bayern zurück, wo er zum Maestro der Italienischen Oper zu München, bei der Thronbesteigung Ludwigs I. zum Bischofskapellmeister und 1826 zum wirklichen Kapellmeister ernannt ward. Für das Theater in Mailand hatte er die Balletts „Bianca“ und „I Titani“ komponiert, mit denen er vielen Erfolg hatte; dagegen konnte er mit der von ihm komponierten Oper „Rodrigo u Ximene“ keinen Beifall erzielen. Mehr gelang ihm solches mit kirchlichen Kompositionen (Messen, Requiems, Litaneien, Offertorien, Graduales u. s. w.), die sich auch durch gute Färbung, natürlichen Fluß und Gewandtheit in den schwierigeren Formen auszeichnen, aber doch an der Verflachung teilnehmen, welcher diese Musikgattung zu seiner Zeit verfallen war. Bei der Oper ging A.s Bemühen dahin, auch Glucks Werke wieder zur Aufführung zu bringen. A. starb 6. Mai 1867 in München. Vgl. Höhl, „Zum Gedächtnis Joseph Kaspar A.s“ (Münch. 1867).

**Humard** (Jean), franz. Dichter, geb. zu Toulon 4. Febr. 1848, schrieb: „Les jeunes croyances“ (1867), „Les rébellions et les apaisements“ (1871), „Poèmes de Provence“ (1873), „La Chanson de l'enfant“ (1875), „Miette et Noré“ (1880). Außer dem hat er kleine Theaterstücke: „Au clair de la lune“ (1870), „Pygmalion“ (1872), „Mascarille“ (1873), und eine archäol. Studie: „La Vénus de Milo“ (1874), verfaßt.

**Humach**, Stadt im bayr. Regierungsbezirk Oberbayern, am rechten Ufer der Paar und an der Eisenbahn Augsburg-Ingolstadt, ist Sitz eines Amtsgerichts und eines Bezirksamts, besitzt ein königl. Schloß und zählt (1880) 2612 E., welche starke Brauerei und Rotgerberei sowie Flachshandel betreiben. Auch hat A. große Kunstmöbeln und bedeutende Getreide- und Viehmärkte. Nachdem A. 1208 zur Stadt erhoben worden, stellte man deren Mauern aus den Steinen der von dem Herzoge



Ludwig I. von Bayern 1209 zerstörten Stammburg Wittelsbach (s. d.) her. Die Stadt ward 1633 und 1634 von den Schweden, 1704 von den Engländern erobert; 1805 erlitten hier die Österreicher eine Niederlage durch die Franzosen.

**Nichen, Nichmaß, Nichmetall**, s. Eichen, Eichmaß, Eichmetall.

**Nide** (frz. Beistand, Gehilfe) wird im franz. Militärwesen in verschiedenen Zusammensetzungen gebraucht, z. B. A. de camp, Generaladjutant (Adjutant eines Kommandierenden); A.-major, Regimentsadjutant; A.-major du corps d'état-major, ein zum Truppenteil kommandierter Generalstabsoffizier; A. d'artillerie, Stadjunker; A.-chirurgien, Wundarzt. — Im Kartenspiel bezeichnet man mit N. den Partner.

**Nide** (Hamilton), engl. Dichter und Novellist, wurde 1829 in Paris geboren. Nachdem sein Vater, ein Grieche, drei Monate nach N.s Geburt in einem Duell getötet worden, ging seine Mutter, eine Tochter des Admirals Sir George Collier, mit ihm nach England. In den J. 1844—45 besuchte er die Universität Bonn und trat dann als Offizier in die engl. Armee, verließ dieselbe jedoch schon 1852 als Hauptmann. Er machte sich zuerst durch seine *«Poems»* (Lond. 1854) und *«Eleonora and other poems»* (Lond. 1856) bekannt, welche bei manchen Reminiscenzen an Shelley und Tennyson ein selbständiges Talent besonders für die erzählende und Balladenpoesie bekunden. Diesen folgten die Romane *«Carr of Carrlyon»* (3 Bde., Lond. 1862), *«Mr. and Mrs. Faulconbridge»* (3 Bde., Lond. 1864), *«The Marstons»* (3 Bde., Lond. 1868), *«In that state of life»* (Lond. 1871), *«Morals and mysteries»* (Lond. 1872), *«Penraddock»* (3 Bde., Lond. 1873) und *«A nine days wonder»* (1875). N. behandelt mit Vorliebe ungewöhnliche psychol. Probleme, die er in sorgfältiger, scharfsinniger und spannender Darstellung entwickelt, ohne sich in die Unwahrscheinlichkeiten und Ungeheuerlichkeiten der Sensationsnovellisten zu verlieren. Gut gelingt ihm auch die Darstellung kontinentaler, besonders deutscher und ital. Zustände. Mehrere seiner Werke erschienen zuerst in den Zeitschriften *«All the Year round»* und *«Fraser's Magazine»*, an denen er als Mitarbeiter thätig ist. Die meisten seiner Romane sind auch in die Tauchnische *«Collection of British authors»* aufgenommen worden.

**Aide-tol et le ciel t'aidera** (frz., d. h. *«Hilf dir selbst, so wird dir der Himmel helfen»*). Mit diesem Wahlspruche bildete sich in Paris 1824 eine Gesellschaft zur Wiederbelebung polit. Interessen unter dem Volke und für gesetzmäßigen Widerstand gegen die Ultraroyalisten. Sie wurde von einigen sog. Doktrinärs, meist Redacturen des *«Globe»*, gegründet und die Leitung einem anfangs aus 14, nachher aus 12 Personen bestehenden Ausschusse anvertraut, dessen Mitglieder u. a. die Mitarbeiter des *«Globe»*: Ménefat, Duchâtel, Duvergier de Hauranne, Dejean, Dubois, Montalivet u. a., neben Thiers, Mignet und den Republikanern Carrel, Cavaignac, Bastide, Thomas, Marchais u. s. w. waren. Als der *«Globe»* eingegangen war, wurde der *«National»* ihr Organ. Durch die agitatorische Thätigkeit des Vereins kam 1830 die Opposition der 221 Abgeordneten zu Stande. Nach der Julirevolution nahm die Gesellschaft einen demokratischen Charakter an, trat in Opposition gegen die Regierung und löste sich 1832 freiwillig auf.

**Nidin** (d. h. Mondlicht), türk. Vilajet in Kleinasien, umfaßt den südwestl. Teil der Halbinsel, das alte Lybien, Karien und den westl. Teil Syriens, zerfällt in die vier Sandschaks N., Jämri oder Smyrna, Sfaruchan und Mentese und zählt auf 59 633 qkm (1877) 437 122 E. — Der Sandschak N., das Gebiet des untern Mäander umfassend, produziert Oliven und Trauben in reichem Maße, vorzüglich aber Feigen, wovon jährlich 250 000 Pfd. über Smyrna ausgeführt werden, und zählt 125 000 E. — Die Hauptstadt N. oder N. Güzelhissar (Nidins Schönburg) liegt 90 km südöstlich von Smyrna, 1 Stunde vom rechten Ufer des Mäander, am kleinen, diesem zufließenden Flüsschen Tschakfark und am Fuße des Messogis, auf welchem die Ruinen des alten Tralles liegen. Die Stadt ist Sitz eines Paschas, der sich gewöhnlich des ganzen Feigenhandels bemächtigt, indem er das Erzeugnis aufkauft und für seine Rechnung nach Smyrna schickt; sie hat schöne Moscheen und Bazars, Baumwollhandel, liefert geschätzte gelbe Roquins, zählt etwa 35 000 E. (zwei Drittel Mohammedaner) und ist durch die 130 km lange Ottoman-Eisenbahn mit Smyrna verbunden.

**Nigen**, Pfarrdorf im österr. Kronlande Salzburg, 5 km südöstlich der Stadt Salzburg, an der Eisenbahn Salzburg-Wörgl, in malerischer Gebirgslandschaft, mit 1145 E. und einem Lustschloß des Fürsten Schwarzenberg mit schönem, Ende des 18. Jahrh. angelegtem Park. Das Mineralbad im Dorfe ist nur für wenige Gäste eingerichtet. Von N. aus wird der Gaissberg (s. d.) bestiegen.

**Nigeus**, s. Nigeus.

[Laigle.

**Nigle**, Stadt im franz. Depart. Orne, s.

**Nignan** oder Saint-Nignan, Städtchen im franz. Depart. Vair et Cher, 37 km südlich von Blois, links am Cher und an der Eisenbahn von Tours nach Revers, mit einem Flußhafen und (1876) 2597 (Gemeinde 3349) E., hat eine zum Teil aus dem 11. Jahrh. stammende Kirche, ein Schloß und wichtige Tuchfabrikation und trieb früher bedeutenden Handel mit Feuersteinen. Diese werden nirgends in größerer Menge und in vorzüglicherer Qualität gefunden als im Kanton von N., in den Gemeinden Meune und Couffy. Die jetzt verlassenen Steinbänke liegen 6—12 m tief und lieferten früher jährlich 35—40 Mill. Flintensteine.

**Nigner** (Jos. Matthäus), Porträtmaler, geb. 18. Jan. 1818 zu Wien, kam zuerst zu einem Juwelier in die Lehre, wurde aber später Schüler des Porträtmalers Friedrich Amerling (s. d.). Seit 1837 hat N. eine äußerst fruchtbare Thätigkeit entwickelt. Als Kommandant der Akademischen Legion 1848 war der Künstler bereits zum Tode verurteilt, wurde aber von Windischgrätz begnadigt. Unter den vielen Porträts, welche N. geschaffen, befinden sich fast alle einigermaßen hervorragenden Mitglieder der wiener Gesellschaft. Eins seiner interessantesten Werke ist das Porträt des Dichters Nikolai Vennau, im Besitze von L. M. Frankl in Wien. N. hat sich auch als Fachschriftsteller versucht.

**Nigrette** heißt im Französischen der federige Büschel, welcher sich an der Spitze der Samenblätter mancher Gewächse befindet, ebenso der kleine Federbusch, den verschiedene Vögel, unter andern die Reiher, auf dem Kopfe tragen. N. oder Reiherbusch nannte man dann die langen, zarten und weißen Federn, welche die Damen als Schmuck aufrecht auf den Kopf steckten. Später dehnte man

die Bezeichnung auf jeden Kopsputz aus, der mit jenem Federstichmude Ähnlichkeit besitzt, so z. B. auf einen bouquetartig gefassten Kopsstichmud von Diamanten oder andern Edelsteinen.

**Nigueperse** (lat. Aqua sparsa), Städtchen mit (1876) 2485 E. im franz. Depart. Puy-de-Dôme in der Auvergne, 17 km im Nordosten von Riom, in sehr fruchtbarer Gegend, 383 m über dem Meere, an der Eisenbahn von St.-Germain-des-Fosses nach Nîmes, hat in der Umgebung bedeutende Exhalationen von Kohlensäure. N. war Hauptstadt des Herzogtums Montpensier. Nahe östlich von der Stadt liegt der Hügel Montpensier mit Gipsbrüchen und den Ruinen eines von Richelieu zerstörten Schlosses. N. ist der Geburtsort des Dichters Delille und bewahrt im Rathause das Standbild des berühmten Kanzlers L'Hôpital, der 1505 im benachbarten Schlosse La Roche geboren ward.

**Nigues-Chaude** und **Nigues-Bonnes**, f. Caug-Chaude.

**Nigues-Mortes** (lat. Aquae mortuae), angeblich schon von Marius gegründete Stadt im franz. Depart. Gard, 36 km südlich von Nîmes, an der Eisenbahn N.-Nîmes, in einer weiten, mit Seesalz geschwängerten Sumpfebene gelegen, 4 km vom Mitteländischen Meere entfernt und mit dem Hafen, Fischerdörfe und Seebadeorte Grau-du-Roi durch den 6200 m langen, 30 m breiten und 3 m tiefen Kanal Grande-Robine, einer Fortsetzung des Beaucaire-Kanals, verbunden. Es liegt an der Nordseite des Stadt-Étang, von wo außerdem der nach den Salinen von Beccais und dem untern Teile des Rhône-Morte laufende Bourgidou-Kanal und der Kanal De la Rabelle ausgeht, welcher im großen Or- oder Mauguib-Étang endet. Der Ort zählt (1876) 3167 (Gemeinde 4113) E. und treibt Fischerei, auch Salzhandel aus den 11 km entfernten Salzwerken von Beccais. Er bietet mit seinen Mauern vielleicht das vollständigste und am besten erhaltene Beispiel mittelalterlicher Bauweise dar. Die Mauern bilden ein Parallelogramm von 545 m Länge und 136 m Breite und sind etwa 11 m hoch. Sie tragen, außer den zur Seite der Hauptthore stehenden, 15 Türme und sind oben kreneliert. An der Nordede liegt das Schloß; dort erhebt sich auch, durch eine Brücke damit verbunden, vor den Mauern die von Ludwig dem Heiligen erbaute cylindrische Tour Constance, 30 m hoch und von 22 m Durchmesser, unten mit fast 6 m dicken Mauern, ebendem von einem Graben umgeben, und an der Spitze mit einem Pharus, zu welchem 192 Stufen führen. Er enthält zwei gewölbte Säle übereinander. Ludwig der Heilige, dessen Bronzestatue 1849 in N. aufgestellt wurde, schiffte sich hier zweimal (1248 und 1270) zum Kreuzzuge nach Ägypten und zu dem nach Tunis ein. Ein vom Sande zugeschütteter Kanal führte damals zur See, aber nie ging das Meer bis an N. Der Hafen kann Schiffe von 150—200 t aufnehmen. Aus dem dürren, sandigen Landstriche Beccais, wo auch ein zerstörtes Fort dieses Namens steht, gewinnt man jährlich für 1½ Mill. Frs. Salz. Nördlich liegen, 4 km von N. entfernt, die Ruinen der Abtei Halmobi und des Turms Carbonnière, von Karl d. Gr. 788 gegründet.

**Niguille** (d. h. Radel) heißt im franz. Sprachgebiete der Alpen ein steiler, nadelförmig zugespitzter Berggipfel. Der Name bezeichnet eine ähnliche, jedoch noch schärfere und schlankere Gipfelsform als

das Wort Dent (f. d.) oder Zahn (in den deutschen Alpen: Horn). Besonders häufig sind die N. im Montblanc-Massiv, wo sich in der Hauptkette südwestlich vom Montblanc die N. du Glacier (3834 m) und de Trelatète (3932 m), nordöstlich von demselben die N. du Géant (4010 m), die N. de Triolet (3878 m) und die N. d'Argentières (3901 m) erheben, während in den westl. und nördl. Ausläufern die N. de Bionnassan (4061 m) und die N. du Goûter (3873 m), weiterhin die N. du Midi (3843 m) und die N. du Plan (3673 m), die N. Verte (4127 m), die N. du Dru (3815 m) u. s. w. aufragen. Dem Montblanc-Massiv gegenüber zieht sich auf der rechten Seite des Chamoniethals die jadige Felsmauer der N. Rouges hin. In den Grajischen Alpen erhebt sich nördlich vom Col d'Jéran die N. de la Cassière (3765 m), in der Kette der Rousses zwischen dem Mont-Cenis und Grenoble ragen die beiden N. d'Arve (3516 und 3511 m) auf, und in den Alpen von Disans ist die N. du Midi oder la Meije mit 3989 m eine der höchsten Spitzen. Unweit der Station Clles der Eisenbahn von Grenoble nach Gap erhebt sich isoliert der Mont-N. (2097 m), ein ungeheurer Kalkfels in Form eines schief abgestuften Kegels. Früher auch als Mont-Inaccessible, d. h. unbesteiglicher Berg, bekannt und zu den sieben Wundern des Dauphiné gezählt, wurde der Berg zum erstenmal 1492 beim Zuge Karls VIII. nach Neapel, dann wieder 1834 und seither öfter bestiegen. Zur Erleichterung der Besteigung sind an den steilsten Stellen der Felswände eiserne Krampen und Drahtseile angebracht worden. Auch in der Schweiz gibt es mehrere N.: so wiederholt sich der Name der N. Rouges auf der Westseite des Arollathals südlich von Sitten im schweiz. Kanton Wallis, und auf der Ostseite desselben Thals steigt die N. de la Sa, eine der schlanksten Felsnadeln der Alpen, zu 3673 m auf. Im Waadtländer Jura, bei dem Dorfe Beaulmes westlich von Yverdon, erhebt sich die 1519 m hohe N. de Beaulmes.

**Niguillon** (lat. Acilio), alte Stadt im franz. Depart. Lot-Garonne, am Lot kurz vor dessen Vereinigung mit der Garonne, amphitheatralisch einen Hügel hinaufgebaut, an der Eisenbahn von Bordeaux nach Cette, 28 km nordwestlich von Agen in der Landschaft Agenois gelegen, zählt (1876) 1993 (Gemeinde 3596) E., die namentlich ansehnlichen Weinhandel treiben. Bemerkenswert sind die Reste eines alten, festen Schlosses mit gewaltigen Mauern und Türmen, und ein neueres, im ital. Stil erbautes Schloß der Herzöge von N. An der Kirche befindet sich eine 10 m hohe röm. Mauer mit vier Arkaden, 2 km von N. entfernt die massige röm. Tour de St.-Côme oder die Tourasse, vielleicht ein Grab. N. ward 1345—46 von Johann dem Guten, dem Sohne König Philipp's VI., 15 Monate lang belagert und von den Engländern verteidigt. Hierbei sollen in Frankreich zuerst Kanonen in Anwendung gekommen sein.

**Niguillon**, ein franz. Herzogstitel, der von dem Schlosse und der Stadt dieses Namens im Depart. Lot-Garonne hergenommen ist. Der Cardinal Richelieu kaufte die Besetzung 1638 für seine Nichte Marie Madeleine de Bignerot. Von dieser hochfinnigen Frau, die das Vertrauen des Oheims in hohem Grade besaß und 1675 Rath, gelangte Besitztum und Titel auf deren Neffen Arnaud Bignerot und von diesem auf dessen Sohn Armand Bignerot Duplès Richelieu,



Herzog von N. Derselbe wurde 1720 geboren und zog früh die Neigung der Geliebten Ludwig XV., der Herzogin von Châteauroux, auf sich, weshalb ihn der König zur Armee abschickte. Bei Château-Dauphin 1742 verwundet, wurde er Gouverneur des Elsaß und befehligte dann in der Bretagne. Als Gouverneur dieser Provinz geriet er durch seine gewissenlose Willkür in so schwere Handel mit dem dortigen Parlament, daß er auf Veranlassung des Ministers Choiseul abgerufen wurde. Durch die Gunst der Gräfin Dubarry gewann er jedoch einen solchen Einfluß auf Ludwig XV., daß er nach dem Sturze Choiseuls dessen Nachfolger wurde und nun im Einverständnis mit der Dubarry Frankreichs Angelegenheiten unbeschränkt leitete. Ihm ward hauptsächlich die Schwäche und Unfähigkeit der franz. auswärtigen Politik zur Last gelegt, die nunmehr und namentlich bei der Teilung Polens hervortrat, wie denn sein Ministerium überhaupt als äußerste Entartung des alten Régime zu bezeichnen ist. Bei der Thronbesteigung Ludwigs XVI. 1774 wurde er entlassen und 1775 sogar vom Hofe verwiesen. Verachtet und vergessen, starb er 1782. — Sein Sohn Armand, Herzog von N., geb. 1750, war 1789 Abgeordneter des Adels von Agen bei den Generalstaaten, erklärte sich für den dritten Stand und war einer der ersten, welche auf alle Vorrechte verzichteten. Nachdem er kurze Zeit 1792 am Rhein befehligt hatte, mußte er, dem Nationalkonvente mißliebig geworden, fliehen, ging nach London und starb in Hamburg 4. Mai 1800.

**Nigun**, chines. Hei-lun-tſian, mandschur. Sachalin-ula-hoton, chines. Stadt in der Mandschurei, Handels- und Stromflottenstation, am rechten Ufer des Amur, 30 km unterhalb Blagowestschensk (s. d.) gelegen. Der mit Palissaden umgebene Platz hat eine Citadelle. Die Stadt ist der Sitz eines Gouverneurs und der Admiralität der chines. Amurslotte, hat einstöckige, mit Stroh gedeckte Ziegel- und Lehmhäuser, und zählt etwa 15000 E. Der Handel N.s erstreckt sich namentlich auf Getreide, Senf, Tabak und Öl. Die Festungswerke wurden schon im 15. Jahrh. an der Dſſchamündung selbst angelegt, 1675 neu hergestellt, 1685 aber 40 km weiter abwärts an ihre jetzige Stelle verlegt und nebst der neuerrichteten Amurprovinz von den Chinesen Hei-lun-tſian genannt. N. war ursprünglich Verbrecherkolonie und sollte zugleich den russ. Ansiedelungen am Amur (s. Albasin) das Gegengewicht halten. Am 28. Mai 1858 schloß zu N. der russ. General Murawjew mit dem chines. Civilgouverneur Tſian-Tſian den Grenztraktat ab, durch welchen Rußland in den rechtlichen Besitz des linken Ufers am obern und mittlern und beider Ufer am untern Amur gelangte.

**Ailantus Desf.** (auf den Molukken Ailanto, d. i. Baum des Himmels, deutsch «Götterbaum»), Pflanzengattung aus der Familie der Simarubaceen, ansehnliche Bäume mit unpaarig-gefiederten Blättern mit wechselständigen, ganzrandigen oder buchtig-gezähnten Fiedern. Die kleinen vielblühigen Blüten stehen in reichverzweigten Rispen am Ende der Zweige und besitzen einen kleinen fünf-spaltigen Kelch und fünf Kronblätter, deren am Grunde eingebogene Ränder in der Knospe zugleich die Staubfäden umfassen, von denen in den männlichen Blüten zehn, in den zwitterigen zwei bis drei vorhanden sind, während sie in den weiblichen Blüten vollständig fehlen. Den Grund der Blüte nimmt

ein gebuchteter Drüsenring ein, und die in jeder weiblichen Blüte vorhandenen zwei bis fünf, unten freien, aber mit den Griffeln verwachsenen Pistille entwickeln sich zu ebenso vielen länglichen, zusammengedrückt, einsamigen Flügel Früchten. Von den vier Arten, von denen eine in Australien, die drei andern im tropischen und östl. Asien wachsen, ist *A. glandulosa Desf.*, 1751 aus China nach Europa gebracht, ein beliebter, rasch wachsender Zierbaum. Seine aus leicht herzförmigem Grunde eiförmigen bis länglichen, zugespitzten, unterseits blaugrünen Fiedern tragen an jedem der groben Randzähne eine Drüse, die gelblichweißen Blüten riechen holunderähnlich. In China lebt auf den Blättern des Götterbaums die vorzügliche Seide liefernde Raupe des *Ailantus spinners* (*Bombyx Cynthia*).

**Ailette** (frz.), knospenartiger Ansatz an einem Längsgeschoß behufs Führung in den Jügen, gewöhnlich paarweise vorkommend. (S. Geschoß.)

**Alimard** (Gustave), franz. Romanschriftsteller, geb. zu Paris 13. Sept. 1818, trat als Schiffsjunge in die franz. Handelsmarine, lebte dann viele Jahre in Amerika unter Indianerstämmen und Abenteuererbanden, bereiste später Spanien, die Türkei, den Kaukasus, oft an Kriegen und Verschwörungen beteiligt, und kam 1848 nach Paris, wo er bei der Mobilgarde zum Offizier ernannt wurde. Vor abermaligen langen und weiten Streifzügen dahinzurückgekehrt, unternahm er, daß von ihm Erlebtes und Beobachtete in romanhafter Form zu erzählen. Sein erstes derartiges Werk: «*Les trappeurs de l'Arkansas*» (2 Bde., 1858), begründete sofort seinen Ruf und blieb so populär, daß es seitdem oft gedruckt wurde. Ebenfalls günstige Aufnahme fanden «*Les pirates de la Prairie*» (1859), «*Les rodeurs des frontières*» (1861), «*Le cœur loyal*» (1862), «*Les aventuriers*» (1863). Außer den genannten erschien von ihm in ununterbrochener Folge und bei anhaltender Teilnahme des Publikums noch eine Reihe ähnlicher Romane.

**Almores** oder **Apmores**, südamerik. Volkstamm, s. Botokuden.

**Nin**, ein rechter Nebenfluß des Rhöne in Frankreich, entspringt im Jura, 3,5 km südöstlich von Nozeroy, durchfließt in fast südl. Richtung die Depart. Jura und Nin in einer Länge von 190 km, wovon 87 km schiffbar sind, und mündet etwa oberhalb Yvon. Anfangs fließt der N. in einem engen Thale, das sich aber später nach der rechten Uferseite hin zu einem welligen Plateau öffnet. Das Gefälle des Flusses ist beträchtlich; von seinen 20 Wasserfällen ist die Port-de-la-Saïsse (16 hoch und 132 m breit), von wo der Fluß schiffbar wird, der bedeutendste. Die wichtigsten Zuflüsse des N. sind rechts die Valouse und der Suran, links die Vienne, der Dignon und die Albarine. Das Departement N., im nördl. Teile d. südöstl. Frankreich, ist aus den ehemals burgund. Landschaften Bresse (um Bourg) und Dombes (z. Trévoux) im W. und SW., Buges (um Belley) u. Balmes (um Senf) im SO. und Ger im N. zusammengesetzt und wird im O. von der Schweiz im N. von den Depart. Jura und Saône-Loire, im übrigen aber vom Rhöne und der Saône begrenzt. Es umfaßt 5798,97 qkm, hat zur Hauptstadt Bourg (s. d.), zerfällt in die fünf Arrondissements Bourg, Belley, Ger, Nantua und Trévoux und zählt (1873) 365 462 E. (gegen 363 290 im J. 1872, Zunahme 0,6 Proz.). Der Fluß N. teilt das Departement



in zwei sehr verschiedene Landschaften. Der östl. Teil hat an die Alpen und den Jura sich anschließende Berge von 1500—1700 m Höhe, steile Felsen, von reißenden Gebirgswässern durchrauschte Thäler, die fast alle von N. gegen S. gehen, schöne Wasserfälle und Nichtenwaldungen sowie fruchtbares Acker- und Wiesenland. Man gewinnt hier Eisen, ausgezeichnete Baumaterialien (Steinbrüche bei Billebois), Asphalt (bei Seyffel) und die besten lithographischen Steine Frankreichs. Auch die Viehzucht ist bedeutend. Der westl. Teil des Departements ist ein weites, welliges Plateau, meist bedeckt mit thonigem und sumpfigem Erdbreich und durchflossen von der Reysouffe, Beyle und Chalaronne, die von S. gegen NW. zur Saône gehen. Der Norden dieses Teils erzielt reichliche Ernten, hat gute Wiesen und Viehzucht. Man gewinnt überdies Torf und Steinkohlen. An Waldung fehlt es nicht, doch auch nicht an Steppenland (landes). Im südlichsten Abschnitte jenes Plateau (der Bresse bressane oder marécageuse) liegen ungefähr 2000 Sumpffeen und Teiche, die eine Fläche von etwa 19800 ha einnehmen und durch ihre Ausdünstungen epidemische Fieber erzeugen. Diese Teiche, im 9. und 10. Jahrh. gegraben, sind durch natürliche und künstliche Dämme voneinander geschieden und können auch untereinander teilweise in Verbindung gesetzt und so entleert werden. In den troden gelegten Teichen baut man von Ende März bis zum September jedes dritte Jahr Weizen oder Hafer; dann läßt man für die nächsten zwei Jahre das Wasser hinein und besetzt es mit Fischen. Außerdem gewinnt man gutes Obst und Wein, dessen beste Sorten die aus der Umgebung von Belley und die Weißweine von Pont-d'Ain sind. Das Klima ist kalt und feucht, die Bevölkerung schwach und energielos, während der nördl. Abschnitt gesunde Luft und eine kräftige, mäßige und arbeitjame Bevölkerung hat. Die industrielle Thätigkeit ist beschränkt auf Seidenindustrie, Woll- und Baumwollspinnereien, Strohbuttflechterei, Sägemühlen, Fabrication von Leder, Fayence, Glas, Holzarbeiten u. s. w. Der Handel bringt hauptsächlich Schlachtvieh, Merinoschafe, Pferde, Käse, Holz, Hanf, Ziegel, Töpferwaren u. dgl. zur Ausfuhr. Der Verkehr wird durch die Rhône- und Saôneschiffahrt, ferner durch ein Eisenbahnnetz, dessen Knotenpunkte Bourg und Ambérieux sind, gefördert.

**Ainmiller** (Max Emanuel), berühmter deutscher Glasmaler, geb. zu München 14. Febr. 1807, war zuerst Architekturmaler unter Gärtner an der Akademie zu München und Ornamentist in der Porzellanfabrik zu Nymphenburg. Als unter Hof Vorstande ein Institut in München für die von König Ludwig I. von Bayern geförderte Wiederbelebung der mittelalterlichen Glasmalerei eingerichtet ward, erhob A. seit 1828 als Inspektor dasselbe durch seine neuen Erfindungen und Verbesserungen in der Technik auf den Gipfelpunkt. Er stellte Farbensglas in so großer Vollkommenheit her, daß man über 100—120 verschiedene Farben und Nuancen verfügen konnte. Sein schöpferischer Sinn war wesentlich auf monumentale Aufgaben gerichtet. Aus jener Anstalt gingen hervor zuerst die Fenster für den Dom zu Regensburg (1826—33) und die für die Mariabasilika in der Vorstadt Au bei München (1833—38), für welche A. die ornamentalen Teile lieferte, die große Reinheit des Stils und Klarheit

der Zeichnung bekunden. Für die Isaakirche in Petersburg entstand damals ein 9,5 m hohes Fenster, dessen Herstellung von A. s. technischer Fertigkeit Zeugnis ablegte. Auf Veranlassung des Engländers Vereford Hope führte er sodann 14 Fenster für eine irländ. Kirche aus. Es folgten 1844—48 die prächtigen Fenster, welche König Ludwig I. für den Kölner Dom bestimmt hatte. Die Anstalt wurde 1851 vom Staate an A. überlassen, der nun für eigene Rechnung weiter arbeitete. Unter die Erzeugnisse aus dieser Zeit gehören zunächst die mit prächtigen Blumenstüben ausgemalten Fenster des Lustschlosses Wilhelma bei Stuttgart (1852). Die Dome zu Regensburg und Augsburg erhielten je ein Fenster mit Malereien (1853), nach England gingen 1854 sechs Fenster für das St.-Peterscollege in Cambridge, fünf nach Landshut für den Chor der St.-Jodocuskirche. Das Münster zu Basel wurde mit einem Rosettenfenster geschmückt. Zwei Fenster mit den Gestalten des heil. Petrus und Paulus für den Vatikan gingen als Geschenk König Maximilians II. an Pius IX. Das großartigste und umfangreichste Werk A. s. war indes die Herstellung sämtlicher Fenster der Kathedrale zu Glasgow; 40 derselben, mit mehr als 100 biblischen und histor. Bildern, wurden bis zu Anfang 1864 unter Beihilfe seines Sohnes Heinrich vollendet und eingeseht. Eine Anzahl von Gemälden für eine Kirche in Boston war 1863 kaum abgesendet, als schon neue Bestellungen für die Paulskirche in London und den Kölner Dom einliefen. Noch ist hervorzuheben das große Glasgemälde für das Parlamentshaus zu Edinburgh (1868), die Gründung des College of justice durch König Jakob V. im J. 1532 vorstellend. A. s. Schöpfungen haben bei einzelnen Mängeln das große Verdienst, zur Wiederbestellung dieses lange vergessenen Fachs eine kräftige Anregung gegeben zu haben. A. starb 8. Dez. 1870 zu München. — Sein Sohn, Heinrich A., geb. 28. März 1837 zu München, besuchte zunächst die Gewerbe- und Polytechnische Schule, bildete sich dann im Zeichnen nach der Natur und der Antike an der Akademie in München aus und trat nachher in die königl. Glasmalerei-Anstalt ein, welcher sein Vater vorstand. Während sich A. mit der Aneignung der Glasmalereitechnik beschäftigte, bildete ihn Hof in der Historienmalerei aus, sodas schon nach wenigen Jahren selbständige Kompositionen A. s. für mehrere Kirchen in Glas ausgeführt wurden. Seine erste größere Arbeit war ein Karton für ein Fenster des St.-Peterscollege in Cambridge; darauf folgte eine große Reihe von Figuren und Kompositionen für Fenster der Kathedrale in Glasgow, die anglikan. Kirchen in Stuttgart und Baden-Baden, das Schloß Lumigny bei Coulommiers, die Paulskirche in London u. s. w. Nach dem Tode seines Vaters siedelte A. nach Salzburg über, um dort mit Ruhe seinem Lieblingsstudium, der Renaissance, obzuliegen.

**Aino**, Volk auf Jesso (Aien), s. Aino.

**Ainsworth** (William Harrison), engl. Roman-schriftsteller, geb. 4. Febr. 1835 zu Manchester, wo sein Vater als Solicitor lebte. Um sich zum Advokaten auszubilden, ging er 1851 nach London, gab sich jedoch hier ausschließlich literarischen Beschäftigungen hin und veröffentlichte 1852 seinen ersten Roman «Sir John Chiverton» (1852) in Verbindung mit seinem Schwiegervater (Hr. Ainsworth) ein Verlagsgeschäft an, das jedoch 1853 u. w. darauf

er sich eine Zeitlang in der Schweiz und Italien aufhielt. Nach seiner Rückkehr trat er mit dem Roman «Rookwood» (1834) hervor, welcher außerordentlichen Beifall fand, und welchem «Crichton» (1837) folgte. In beiden Werken findet man spannende Situationen, die eine nicht gewöhnliche Erzfindungsgabe verraten. In seinen spätern Erzzeugnissen gab sich indes eine Roheit der Auffassung und Dürftigkeit der Ausführung kund, die denselben allen poetischen Wert benahm. Sein «Jack Sheppard» (3 Bde., 1839) war ein Schauerbild aus der londoner Gaunerwelt, das vielleicht die Idee zu den «Mystères de Paris» von Sue geliefert, denen es übrigens in jeder Hinsicht nachsteht. Die meisten Romane A.s haben jedoch die engl. Geschichte zum Gegenstande, wobei er sich begnügt, die historisch bekannten Thatfachen in ihrer nackten Prosa wiederzugeben, während er zugleich einige fingierte, mit Spuk- und Geistergeschichten reichlich verbrämte Details hinzufügt, eine komische Nebenintrigue mit unterlaufen läßt und das Ganze in einen ziemlich farb- und charakterlosen Dialog bringt. Zu nennen sind von diesen Werken: «Guy Fawkes» (1840), «The Tower of London» (1840), «Saint-James or the court of Queen Anne» (1844), «The Lancashire witches» (1848) und «The Constable of the Tower» (1861). Gegenstände aus der franz. Geschichte behandelte er in den Romanen «John Law, the Projector» (1864) und «The Constable of Bourbon» (1866). Außerdem versuchte sich A. auch in Darstellungen des modernen engl. Gesellschaftslebens, unter denen zu nennen sind: «Old Court» (1867), «Myddleton Pomfret» (1868) und «Hilary St. Joes» (1870). Eine Sammlung seiner Gedichte gab er unter dem Titel «Ballads, romantic, phantastic and humorous» (Lond. 1855) heraus. Die meisten von A.s Romanen wurden zuerst in dem von ihm 1842 begründeten «Ainsworth's Magazine», in dem Feuilleton der «Sunday Times», in dem «New Monthly Magazine», das er 1845 von Colburn erwarb, und in «Bentley's Miscellany», dessen Eigentümer er 1854 wurde, veröffentlicht. Sehr populär sind seine Schriften in Amerika; sie wurden auch mehrfach ins Deutsche und Französische und teilweise ins Holländische, Spanische und Russische überetzt.

**Ainsworth** (William Francis), engl. Arzt, Geolog und Reisender, Vetter des vorigen, geb. in Greter 9. Nov. 1807, kam im Alter von 16 J. zu einem Arzte in Edinburgh in die Lehre. Im J. 1827 reiste A., nachdem er sein ärztliches Diplom erhalten, nach Paris und durchforschte dann die Auvergne und die Pyrenäen in geolog. Hinsicht. Nach Edinburgh 1828 zurückgekehrt, leitete er die Herausgabe des «Journal of natural and geographical science» und hielt geolog. Vorlesungen. Als 1832 in England und 1833 in Irland die Cholera wütete, widmete er sich als Hospitalarzt in London und nachher in Irland dem Studium dieser Krankheit, über welche er eine Aufsichtserregende Schrift «On pestilential cholera» veröffentlichte. Er begleitete sodann 1835 als Arzt und Geolog die Euphratexpedition unter Oberst Chesney, von der er 1837 über Kurdistan, den Taurus und Kleinasien heimkehrte; 1838 sandten die Geographische Gesellschaft und die Gesellschaft zur Beförderung christl. Erkenntnis ihn mit Nassam und Th. Russell wieder nach Kleinasien, um besonders den Lauf des Halys zu erforschen und den Christen in Kurdistan einen

Besuch abzustatten; auch gelang es ihm, von Mossul aus im Frühjahr 1840 nach dem Lande der Nestorianer vorzudringen. Nach seiner Rückkehr im Frühjahr 1841 veröffentlichte er: «Researches in Assyria» (Lond. 1842), «Travels and researches in Asia Minor, Mesopotamia, Chaldea and Armenia» (2 Bde., Lond. 1842), «The claims of the Christian aborigines in the East» und «Travels in the track of the 10 000 Greeks» (2 Bde., Lond. 1844), sowie die Anmerkungen zu der von Venisch edierten Reise des regensburger Juden Petachia («Travels of Rabbi Petachia of Ratisbon», Lond. 1857; 2. Aufl. 1861) und übersehte für Bohns «Classical Library» die «Anabasis» des Xenophon. Auch veröffentlichte er den «Illustrated Universal Gazetteer» (Lond. 1861—63, neue Aufl. 1869), ein geogr. Verikon, und sprach in verschiedenen Abhandlungen in dem «New Monthly Magazine», dessen Eigentümer und Herausgeber er ist («On an Indo-European Telegraph by the Valley of the Tigris», 1870, «The Euphrates Valley Railway», 1872), seine Ansichten über die viel erörterte Frage einer direkten Eisenbahn- und Telegraphenverbindung zwischen Konstantinopel und dem Persischen Meerebusen aus. Ferner erschien von ihm das von Gustave Doré u. a. illustrierte Reisewerk «Wanderings in every clime, or voyages, travels and adventures all round the world» (Lond. 1872).

**Antab**, Entab, Stadt und Hauptort eines türk. Distriktes im syr. Vilajet und Sandschal Aleppo, 105 km im N. von Aleppo und 75 km im SO. von Mersin, liegt an dem gegen SO. in den Euphrat fließenden Sabjür, an der Sprachgrenze des Arabischen und Türkischen. Die Stadt hat eine Bergfestung mit einem tiefen, in den Fels gehauenen Graben, ist als militärischer Punkt und Handelsplatz von Wichtigkeit und zählt etwa 20 000 E., zu gleichen Teilen armen. und griech. Christen Kurden und Mohammedaner, welche in seltener Toleranz und Einigkeit leben. Man fertigt Ziegenleder, Woll- und Baumwollzeuge und bringt Häute, Zucker und Tabak in den Handel. Ob A. das alt. Antiochia ad Taurum, ist nicht ganz sicher; bei den Kreuzfahrern heißt der Ort Samtab. A. wurde 1183 von Saladin und 1400 von Timur erobert.

**Ainu** (d. i. Mensch), weniger richtig **Aino**, der einheimische Name eines Volks in Hinterasien, welches gegenwärtig nur noch die West- und Ostküste der japan. Insel Jesso (dort etwa an 150 Köpfe stark), das südl. Drittel der Insel Schalin, die ganze Kette der Kurilen und die Südspitze von Kamtschatka bewohnt und schon in seiner äußern Erscheinung sich als ein von den benachbarten Japanern, von denen sie Jebis genannt werden, und den Tungusen grundverschiedenes Volk zu erkennen gibt. Nach japan. Quellen haben die A. den spätern Eindringlingen nicht ohne heftige Kämpfe das Feld geräumt, und ihre Empörung gehen bis in das 9. Jahrh. n. Chr. fort. Sie sind nun durch den japan. Einfluß in nichts verändertes zu sein und gehen nun wohl ihrem Erlöschen entgegen. Die A. lassen ihr schwarzes Hauptwachsen, bis es über die Schultern herabfällt, tragen 12—15 cm lange wirre Bärte, tätowieren Lippen und die Arme bis an die Ellbogen, allerhand blauen phantastischen Figuren. In ihres wilden Aussehens sind sie ein harmloses, kriegerisches Volk, von Körper stark, gut proportioniert.



tioniert und ausbauernb. Ihre Gesichtsfarbe ist ein dunkelbräunliches Schwarz. Sie sind ein Jäger- und Fischervolk, das einen großen Teil seines Fanges als Tribut an die Japanesen abgeben muß; sie leben in Vielweiberei und wohnen im Winter in Erdhütten, im Sommer in Strohütten. Ihre Waffen bestehen in Speer und Bogen. Ihren Götzenbildern werden die ersten Tiere, die sie erlegen, zum Opfer gebracht, doch nur die Haut, das Fleisch wird gegessen. Jeder Stamm besitzt einen lebenden Bären, welchem göttliche Verehrung und die sorgfältigste Pflege zuteil wird. Auf Jesso und den Kurilen sind die N. Japan, die übrigen Rußland unterthan. Ihre Sprache, die in verschiedenen Dialekten gesprochen wird, ist vollkommen isoliert. Man darf annehmen, daß in vorhistor. Zeit der ganze Inselgürtel, von den Liu-liu-Inseln bis nach Kamtschatka hin, von N. bewohnt gewesen, und daß die heutigen Japanesen nur infolge allmählicher Vermischung mit den eingewanderten Chinesen sich zu einem besondern Volke ausgebildet haben. Vgl. Vidmore, «The Ainos or hairy men» (Lond. 1868); Pfizmaier, «Abhandlungen über die Ainosprache» (Wien 1852) und «Vocabularium der Ainosprache» (Wien 1854); Dobrotvorsky, «Ainorussisches Wörterbuch» (Kasan 1876); Rein, «Japan nach Reisen und Studien» (Lpz. 1881).

**Nir**, Nibir oder Niben (Neben), Dasenland und Sultanat der Tuareg (s. d.) in der Sahara, liegt zwischen 15° und 20° nördl. Br. und 23° und 27° östl. L. (von Ferro) und wurde erst durch H. Barth näher bekannt. Es ist völlig Gebirgsland, in welchem mächtige Bergzüge bis zu 2000 m aufsteigen, umgeben von einzelnen, oft nicht minder hohen granitischen Regelbergen und durchschnitten von fruchtbaren, oft höchst romantischen Thälern, etwa 55 000 qkm groß mit 60 000 E. Der fruchtbare Boden trägt Dattelpalmen, durch Lianen umschlungene Akaziendickichte, erzeugt sehr große Feigen, hier und da auch Getreide und liefert alle Produkte des tropischen Afrika. Häufig sind Löwen, Eber, Schakale, Gazellen und Strauße. Die bedeutendste Stadt ist Tintellust. Als eigentliche Hauptstadt gilt aber das ungefähr 200 km südwestlich davon gelegene Agadez oder Aghadez, der Sammelpunkt der Karawanen, die aus den reichsten Teilen des Sudan nach Marokko, Tessa (Mursuk) und Tripolis gehen. Die Stadt wurde 1460 von den Berbern gegründet, erhob sich zu einem wichtigen Stapelplatz des Sudanhandels und zählte zu ihrer Blütezeit 50 000 E. Unter der Herrschaft der Tuareg verödete sie mehr und mehr, und gegenwärtig hat sie nur etwa 15 000 E. Die Industrie der Stadt liefert Leder, Sattelzeug und schöne kleine Holzgeräte. Der Amanokal oder Sultan von N., das Oberhaupt der Tuareg, wird gewählt, aber stets aus der Familie der Irdlang, welche aus Konstantinopel stammen soll und darum für die edelste gilt. Die Tuareg des Landes N. bilden einen Hauptstamm dieses Volks, den der Kelowi, welche in der Mitte des 18. Jahrh. einwandern. Sie leben in Dörfern und festen Hütten und sind durch Vermischung mit der einheimischen Negerbevölkerung wesentlich verändert worden. Die Hausasprache ist ihnen ebenso geläufig wie ihr ursprüngliches Auraghiye. Ohne die Sklaven kann die Bevölkerung von N. eine Macht von 10 000 bewaffneten und berittenen Männern stellen. Viehzucht und Handel sind die Nahrungszweige.

Als Geld dienen die Negerhirse, seltener Baumwollstreifen, nirgends Gold, Silber oder Kauris.

**Aira L.** (Schmiele, Schmele, Schmeele), zu den Gräsern gehörende Pflanzengattung aus der Abteilung der Hafergräser (Poaceae): ausdauernde, schmalblättrige Gräser mit zarten Rispen kleiner und sehr kleiner, zweiblättriger Ährchen, die Deckspelzen derselben an der gestuften Spitze gezähnt und auf dem Rücken am Grunde oder nahe über dem Grunde begrannt, die federförmigen Narben am Grunde der Blüte vortretend. Von den deutschen Arten ist die auf trockenem Waldboden und sandigen Tristen häufige Hafer-schmiele (*A. flexuosa L.*) ein gutes Weidegras, das sich durch fast borstenförmige Blätter mit meist kurzem, gestuhtem Blatthäutchen und gekniete, die Deckspelze weit überragende Granne auszeichnet. Bei der ebenfalls gutes Weidegras gebenden, dichter rasenförmig wachsenden Rasenschmiele (*A. caespitosa L.*) der Wiesen und Wälder sind die oberseits sehr rauhnervigen Blätter flach, das Blatthäutchen länglich und an den obern Blättern spitz, die Granne nur undeutlich knieförmig und schwach gedreht. Eine dritte Art, die graue Schmiele (*A. canescens L.*), welche auf trockenem Sandboden gemein und als den Flugland bindende Pflanze bemerkenswert ist, wird gewöhnlich als eigene Gattung, Weingaertneria canescens Bernh., abgetrennt, da die Granne die an der Spitze nicht gezähnte Deckspelze etwa um das Fünffache überragt, in der Mitte mit einem behaarten Knoten versehen und über diesem keulenförmig verdickt ist, ein Merkmal, das diese Art unter allen deutschen Gräsern sofort erkennen läßt.

**Nird** (Thomas), schott. Dichter, geb. 28. Aug. 1802 zu Bowden in Roxburghshire, besuchte die Universität zu Edinburgh und wurde dann Herausgeber des dortigen «Weekly Journal». Im J. 1835 übernahm er die Redaction des «Dumfries Herald», in welcher Stellung er bis 1863 blieb, als er sich ins Privatleben zurückzog. Er starb Ende April 1876 zu Edinburgh. N. erwarb sich zuerst durch die «Religious characteristics» (Edinb. 1827) einen Namen, denen «The old bachelor in the old Scottish village» (Edinb. 1845, neue Aufl. 1856) folgte, eine Sammlung von Erzählungen und Skizzen, die wegen der gemütvollen Darstellung des schott. Volkslebens großen Beifall fanden. Von seinen Gedichten ist namentlich «The devil's dream» populär geworden. Außerdem schrieb er für «Blackwood's Magazine» und besorgte eine Ausgabe der Gedichte seines unter dem Pseudonym Delta bekannten Freundes David Macbeth Moir («Poems of D. M. Moir», 2 Bde., Edinb. 1852; 2. Aufl. 1861), die er mit einer Biographie desselben begleitete. Eine Sammlung seiner «Poetical works» erschien 1848 in Edinburgh und hat wiederholte Auflagen erlebt.

**Nirdrie**, Stadt in der Grafschaft Lanark im südl. Schottland, 16 km östlich von Glasgow, an beiden Seiten der Hauptstraße von Glasgow nach Edinburgh, von der Calderman Greenhills und dem Monkslandanal berührt, verbannt ihre Lage inmitten eines ausgedehnten, mit Kohlen reichem Kohlengebietes. Nirdrie ist ein unbedeutender Ort von wenigen E. (1871) 15 671 E. und gehört zu den reichsten und wohlhabendsten Orten des schott. Nordwestens. Außer dem großen Markt für Kohlen



und Eisenwerke, welche die Stadt in großer Anzahl umgeben, bildet die Baumwollweberei für die großen Manufakturhäuser in Glasgow einen wichtigen Erwerbszweig der Bevölkerung.

**Airolo**, deutsch Grielä, Pfarrdorf im Schweiz. Kanton Tessin, am südl. Fuße des St. Gotthard, 1179 m über dem Meere, am Ticino gelegen, dessen zwei Quellbäche sich in der Nähe vereinigen, an der Gotthardstraße und Bahn der erste Ort, wo italienisch gesprochen wird, zählt (1880) 3678 E. und wurde, nachdem es 17. Sept. 1877 zu zwei Dritteln abgebrannt war, hauptsächlich in Stein wieder aufgebaut. Das obere Thal des Ticino bis A. heißt Val Vedretto (s. d.), das untere von A. an Livinertal (s. Ticino). Bei A. mündet von N. her der 14,9 km lange Haupttunnel der Gotthardbahn (A. Göschenen) und von NO. her das durch seine seltsam gestalteten Felsen merkwürdige Thal Canaria. Hier beginnt der Engpaß von Stalvedro, wo die Gotthardstraße durch vier dicht aufeinanderfolgende, bis 75 m lange Galerien führt. Gegen NW. von A. öffnet sich das enge, wilde Thal Val Tremöla, in welches der aus einem St. Gotthardsee entstehende Quellbach des Ticino in zahlreichen Katarakten zwischen düstern Schieferfelsen hinabrauscht und durch welches sich die Gotthardstraße in 46 Windungen hinzieht. Die in den Felsen eingehauenen, jetzt erloschenen Worte «Suworow victor» erinnerten an das Gefecht vom 24. Sept. 1799 zwischen Russen und Franzosen, durch welches Suworow (s. d.) den Übergang über den St. Gotthard erzwang.

**Air-sur-l'Abbaye**, Stadt und Bischofsitz des franz. Depart. Landes, in der Gascogne, liegt am Abhange eines Bergs links am Abour, 21 km oberhalb St.-Sever und an der Eisenbahn von Morceux nach Bagnères de Bigorre, in 76 m Höhe und hat (1876) 2906 (Gemeinde 4754) E. Die Stadt hieß im Altertum Atures oder Vicus Julii, später Atura und war Residenz des westgot. Königs Alarich II., der hier 506 sein neues Gesetzbuch, das Breviarium Alarici, von den Großen und Bischöfen bestätigen ließ. Bei A. lieferten 2. März 1814 die Engländer unter Lord Hill den Franzosen unter Soult ein Treffen.

**Air-sur-la-Lys**, feste Stadt des franz. Depart. Pas-de-Calais an der Lys, der Vereinigung des Lyskanals und des Kanals Neuf-Rosé und an der Eisenbahn von Armentières nach St.-Omer, 16 km südöstlich von St.-Omer. Der Ort zählt (1876) 5044 (Gemeinde 8303) E. und hat acht Kirchen, fünf schöne Fontänen, ein ansehnliches Stadthaus und ein Collège. Der Fabrikbetrieb in Wolle, Bier, Olen, Fayencelachen u. s. w. ist nicht unbedeutend, desgleichen der Handel mit Getreide, Branntwein, Öl, Kohlen und Eisen. Der Platz ist Festung zweiten Ranges und wird von dem Fort St.-François verteidigt. A. gehörte zu Flandern und wurde um ein 630 aufgeführtes Schloß im 9. Jahrh. gegründet. Die Franzosen eroberten die Stadt 1641, verloren sie alsbald an die Spanier, aber nahmen sie 1676 wieder. Fürst Leopold von Anhalt-Deßau, an der Spitze der preuß. Soldtruppen, belagerte und erstürmte die Stadt im Nov. 1710. Im Frieden von Utrecht, 1713, ward A. an Frankreich abgetreten. — A. heißt auch ein 125 km langer Fluß, der in den Argonnen, im Depart. Meuse bei St.-Aubin entspringt, aber Pierrefitte und Varennes fließt und unterhalb Grandpré, Depart. Ardennen, rechts in die Aisne mündet.

**Airy** (Sir George Biddell), ausgezeichnete engl. Astronom, geb. 27. Juli 1801 zu Alnwick in Northumberland, studierte Mathematik und Physik und gab 1825 eine Abhandlung über die Zähne der Räder in mechan. Instrumenten heraus. Zum Professor und Direktor der Sternwarte zu Cambridge (1828) ernannt, entwickelte er eine außerordentliche Thätigkeit, die sich in Greenwich, wohin er 1836 als Direktor der Sternwarte berufen wurde, noch steigerte. Beobachtungen und Berechnungen auf das pünktlichste organisierend, stellte A. gewandte Rechner an, um zunächst das seit 1750 angehäuften massenhafte Material an noch unverarbeiteten Beobachtungen berechnen zu lassen, und übergab hierauf das Werk «Reduction of observations of the moon» (2 Bde., Lond. 1837) der Öffentlichkeit. Den astron. Beobachtungen gingen meteorologische und magnetische zur Seite. Zugleich ward die Zahl der Instrumente durch ihn beträchtlich vermehrt, sowie dieselben auch größtenteils nach seiner eigenen Erfindung und Angabe konstruiert wurden. Die neue und umfassende engl. Gradmessung ist durch A. ins Leben gerufen worden. Zur Beobachtung totaler Sonnenfinsternisse unternahm er wissenschaftliche Reisen, 1842 nach Turin, 1851 nach Gothenburg, 1860 nach Pöbes in Spanien. Die Durchmesser und Oberflächen der Planeten, die Bahnen dieser und ihrer Trabanten, Sonne und Mond, die Kometen wurden Gegenstand seiner eifrigen Forschungen, und in zahlreichen theoretischen Untersuchungen hat er sich als einen scharfsinnigen Analytiker bekundet. Nicht minder hat sich A. durch zahlreiche Untersuchungen und Entdeckungen um die Physik und Optik Verdienste erworben. Außer den «Astronomical observations made on the Royal Observatory at Greenwich» (Lond. 1838 fg.) und dem «Catalogue of 2156 stars» (Lond. 1849) veröffentlichte er noch: «Six lectures on astronomy, delivered at Ipswich Museum» (Lond. 1851; 3. Aufl. 1856; deutsch von Sebald, Berl. 1852); «Tracts on physical astronomy» (4. Aufl. 1858); «Algebraical and numerical theory of errors of observations» (Lond. 1861); «The undulatory theory of optics» (1866); «Note on atmospheric chromatic dispersion, as affecting telescopic observation, and on the mode of correcting it» (1869); «On Sound and atmospheric vibrations» (1869, 2. Aufl. 1871); «Treatise on magnetism» (1870), und lieferte Beiträge über «Trigonometry», «The figure of the Earth» und «Tides and Waves» zu der «Encyclopaedia Metropolitana», die später auch besonders erschienen. Am 1. 1868 wurde er zum Mitgliede der zur Untersuchung über die Normalmaße und Gewichte eingesetzten königl. Kommission ernannt. Als Direktor der brit. Hauptsternwarte führt A. den Titel Astronom Royal; auch wurde er zur Anerkennung seiner Verdienste 1872 in den Ritterstand erhoben. Von 1871—73 bekleidete er die Würde des Präsidenten der königlichen Gesellschaft.

**Aisance** (frz.), Leichtigkeit, Ungezwungenheit; dann Bequemlichkeit, Gemächlichkeit; ferner Zustand des Wohlbehagens, Wohlhabenheit, Wohlstand.

**Aische**, die Tochter Abu-Bekr's (s. d.) und einflußreichste Gattin Mohammed's (s. d.).

**Aislingen**, Marktflecken im Bezirksamt Dillingen des bayr. Regierungsbezirks Schwaben Neuburg, 8 km südsüdwestlich von Dillingen, in sumpfiger Gegend an der Glött gelegen, hat eine

Schlöb und 1210 G. A. war eine Reichsgrafschaft und bildete nebst Umgegend ein Pflegeamt des hochstifts Augsburg. Der Ort hat Überreste eines röm. Castrums. Dabei liegt das Aislinger Rood, ein 10 km langes, mit Salzkrut bewach- senes Aed.

**Aisne** (fr. Aisne, lat. Axona), linker Zufluß der in die Seine mündenden Oise, entspringt im franz. Depart. Aisne bei dem Dorfe Beaulieu in den Ar- gonnen, durchfließt, bis Semur gegen NW. gerich- tet und den westl. Fuß der Argonnen bespülend, die Depart. Marne und Ardennen, dann gegen W., in einem breiten Thale, das Depart. Aisne und einen Teil des Depart. Oise, wo der Fluß nach einem Laufe von 280 km, von denen er auf 55 flöß- bar und auf 120 fahrbar ist, 2 km oberhalb Com- piègne in die Oise fällt. Der 58 km lange Aisne- Kanal verbindet den Aisne- Seitental mit dem Marne- Seitental und geht von Berry- es-Buc (Aisne) über Reims nach Compiègne-Marne. Der Aisne- Seitental geht von Bailly auf- wärts am Flußufer hin, tritt bei Neufchâtel in das Depart. Ardennen und geht als Ardennenkanal nach Semur und von dort in die Meuse bei Don- dem, während von Semur ein südl. Seitental durch Bouziers führt. Die wichtigsten Zu- flüsse der A. sind rechts die Aire und Baur, links die Sambre und Vesle, die sämtlich flößbar sind und, wie die A. selbst, den Holztransport aus den Argo- nen und Ardennen nach Paris vermitteln. — Das nach dem Fluße benannte Departement A. im nordfranzösischen Frankreich enthält Teile von Jüls-de-France, von Frankreich und von der südl. Picardie und grenzt im N. an das Norddepartement, im NO. an Belgien, im O. an die Depart. Ardennen und Marne, im S. an das Depart. Seine-Marne, im W. an die De- part. Oise und Somme. Das Departement um- faßt ein Areal von 7352 qkm, zählt (1876) 560 427 G. (gegen 562 439 im J. 1872, Zunahme 1,4 Proz.) und hat zur Hauptstadt Laon (s. d.). Es zerfällt in fünf Arrondissements: Laon, Bervins, St.-Quentin, Soissons und Château-Thierry. Außer der Aisne wird es im S. von der Marne mit dem Oise, im N. von der Oise mit der Sambre und Vesle durchflossen. Somme und Schelde entsprin- gen hier. Im N. hat es Ebenen, im S. Höhen. Die Temperatur ist sehr veränderlich. Die Wälder und Weiden haben eine bedeutende Ausdehnung und begründen ansehnliche Waldwirtschaft, Schaf- und Viehzucht. Der Ackerbau ist sehr vorgeschrit- ten, so daß ein Drittel des erbauten Getreides aus- gezehrt werden kann. Auch der Runkelrübenbau ist von Wichtigkeit. Wein baut man südlich von Laon und auf den Höhen der Aisne und Marne; in den Arrondissements von Laon und St.-Quentin kennt man viel Eider. Mit dem Heu der Marne- gegen wird Paris versorgt. Die industrielle Thä- tigkeit ist am lebhaftesten in Baumwollenzu- gen, Textil, Spinnweben und Holzarbeiten. Auch gibt es viele Zuckerrüben, Eisenwerke, Glashütten, Mälen, Mühlen und Fabriken chem. Produkte. Besonders ist die Spiegelglaserie von St.-Gobain, die besonders große Platten liefert. Der Handel wird gefördert durch ein gutes Straßennetz, zahl- reiche Wasserstraßen und Eisenbahnen.

**Aistulf**, König der Longobarden, folgte Juni 751 seinem Bruder Ratich, welcher Mönch gewor- den war, und setzte den Kampf desselben gegen das Erarchat (s. d.) fort, eroberte 751 Ravenna und

vertrieb Gutythius, den letzten Erarchen. Dann be- drohte er Rom selbst, so daß der Papst Stephan II. im Herbst 753 nach Frankreich zu Pipin dem Klei- nen ging und diesen um Hilfe bat, der auch 754 in Italien einfiel, die Longobarden bei Susa schlug, Pavia belagerte und A. zu dem Versprechen zwang, das Erarchat Ravenna wieder herauszugeben. Raum war Pipin abgezogen, so fiel A. von neuem in das röm. Gebiet ein und belagerte Rom. Pipin unternahm 756, unterstützt von den Bayern unter Tassilo, einen zweiten Feldzug gegen A., der nun- mehr die fränk. Oberherrlichkeit anerkannte und das Erarchat wirklich an Pipin übergab, welcher es dem Papst überwies. A. starb Ende 756 plötzlich durch einen Sturz seines Pferdes. Vgl. S. Abel, «Der Untergang des Longobardenreichs» (Gött. 1859).

**Aiton** (William), Botaniker, geb. 1731 bei Hamilton in Schottland, war seit 1759 Vorstand des königl. botanischen Gartens zu Kew, der unter seiner Leitung der reichste der Welt wurde, und starb 1. Febr. 1793 zu Kew. Sein «Hortus Kewensis» (3 Bde., Lond. 1789) enthält die Beschreibung von 5600 zum Teil bisher noch unbekannten Pflanzen- arten. — Sein Sohn und Nachfolger, William Townsend A., geb. 2. Febr. 1766 in Kew, gest. daselbst 9. Okt. 1849, lieferte eine neue Ausgabe des «Hortus Kewensis» (5 Bde., Lond. 1810—13).

**Aitonla capensis** nannte Thunberg dem engl. Botaniker Aiton zu Ehren einen Strauch vom Kap der Guten Hoffnung, welcher in unsern Oran- geriehäusern oft als Zierpflanze gezogen wird, da er wegen der glänzenden, immergrünen, gebüschel- ten Blätter, der schönen, roten, hängenden Blüten und gelben Beeren fast zu jeder Jahreszeit einen Schmuck des Pflanzenhauses bildet. Derselbe gehört in die Abteilung der Dicotyledonen und in die Familie der Meliaceen, gedeiht in loderer, sandiger Erde und läßt sich durch Knospen vermehren.

**Aitzema** (Vieuwe van), holländ. Geschichtsschrei- ber, geb. 19. Nov. 1600 zu Dokum, wo sein Vater Bürgermeister war, trat schon in seinem 17. Jahre mit «Poemata juvenilia» (Franecker 1617) als lat. Dichter auf, entsagte jedoch der Poesie, widmete sich mit allem Eifer dem Studium der Politik und der Staatswissenschaften und wurde Agent der Hanse- städte im Haag, wo er 23. Febr. 1669 starb. A. sammelte mit Umsicht alle wichtigen Urkunden und Altentüde zur Geschichte seiner Zeit, reichte diesel- ben im Original und in einer holl. Übersetzung aneinander und schuf so, jene Altentüde erläuternd, ein höchst wertvolles Werk, das die glänzendste Periode der niederländ. Geschichte 1621—68 dar- stellt. Das Werk führt den Titel: «Saken van staat en oorlogh, in ende omtrent de vereenigde Nederlanden» (14 Bde., Haag 1657—71; 2. Aufl., 7 Bde., Haag 1669—72).

**Aivalik** im Türkischen, grch. Rydonia oder Aibonia (beides heißt Quittenstadt), Seestadt im türk. Vilajet Rhodawendliar, Sandschat Karassi im nordwestl. Kleinasien, 40 km südwestlich von der Stadt Adramytti oder Edremit, am Golf von Adra- mytti, mit einem 16—30 m tiefen Hafen, dessen Eingang verschlammte ist und nur 1—1½ m Tiefe hat, ist durch wiederholte Einwanderungen aus Griechenland erst im 18. Jahrh. entstanden. Der Ort war bis 1821 eine rein griech. Stadt von mehr als 34 000 G., wurde aber in diesem Jahre wegen Teilnahme an der griech. Erhebung von den Tür- ken mit Feuer und Schwert verwüstet. Später



erwarb der Rest der zerstreuten Bevölkerung (18 000 Seelen) vom Sultan Mahmud die Erlaubnis zur Rückkehr. Gegenwärtig zählt N. 30 000 E., nur Griechen, welche sich mit Landbau, namentlich mit der Kultur des Olivenbaums, mit Schiffbau, Seeschiffahrt und Handel, besonders mit Olivenhandel beschäftigen. Sie stehen unter eigenen Lokalbehörden, haben ein Gymnasium, drei Elementarschulen und ein Krankenhaus. Der Stadt gegenüber, am südl. Eingange in den Golf von Abamytia, liegt die Gruppe der Moskonisia-Inseln, im Altertum die Hundert Inseln genannt, 20—40 an der Zahl, von denen die bedeutendste, Moskonisos mit der Stadt Moskonisia, gleichsam eine Vormauer des Hafens von N. oder Rhodoni bildet und mit dieser Stadt durch eine Brücke in Verbindung steht.

**Nivafowski** (Gawril Konstantinowitsch), russ. Orientalist, geb. 22. Mai 1812 zu Feodosia, erhielt seine gelehrte Bildung im Mechitaristenkloster zu S. Lazzaro in Venedig, war dann dort Lehrer der orient. Sprachen, wurde 1848 Studiendirektor am armen. Collège von Samuel Moorat in Paris und gründete später das armen. Collège von Grenelle daselbst. Seine wichtigsten Werke sind: „Abriss der Geschichte Rußlands“ (in armen. Sprache, Vened. 1836), „Geschichte des Ottomanischen Reichs“ (ebensfalls armen.; 2 Bde., Vened. 1841). Auch war er einer der Hauptmitarbeiter an Auchers großem armen. Wörterbuch. — Sein jüngerer Bruder, Iwan Konstantinowitsch N., der sich als Marinemaler einen Ruf erworben hat, geb. 7. Juli 1817 zu Feodosia, trat 1833 in die petersburger Akademie, wurde Lanneurs Schüler, lebte längere Zeit in Italien, Spanien und Frankreich und seit 1847 als Hofmaler und Professor in Feodosia.

**Niz**, Ile d'Niz, eine 2300 m lange und 1800 m breite, 193 ha große, von Fischern bewohnte Insel (305 E.) an der atlantischen Küste Frankreichs, zwischen der Mündung der Charente und der Insel Oléron, zur ehemaligen Landschaft Aunis und dem jetzigen Depart. Niedercharente gehörig, 31 km südlich von La Rochelle. Die Insel hat einen Leuchtturm und ein Fort, das dem 20 km südöstlich liegenden Hafenplatz Rochefort zum Schutze dient. Vor 1707 war die Insel durch einen Landstreifen mit dem Festlande verbunden. Im Siebenjährigen Kriege wurde das Fort 1757 und 1761 von den Engländern zerstört. Auch fand hier 11. April 1809 ein Seetreffen zwischen den Engländern unter Lord Gambier und den Franzosen unter Contre-admiral Villeneuve statt, in welchem die erstern vier franz. Linienschiffe zerstörten; 1815 überlieferte sich hier Napoleon I. den Engländern an Bord des Bellerophon.

**Niz** (spr. Nitz) oder Niz-en-Provence, alte, berühmte Stadt in Frankreich, Hauptstadt der ehemaligen Provence, jetzt des gleichnamigen Arrondissements im Depart. Rhodanemündungen, in fruchtbarer Ebene, an einem Seitenarme des Verdon und an der franz. Mittelmeerbahn mit (1876) 23 407 (Gemeinde 28 693) E., ward 123 v. Chr. durch den röm. Prokonsul Cajus Sextius Calvinus angelegt und wegen der dortigen Mineralquelle Aquae Sextiae, später Colonia Julia Aequensis Augusta genannt. Die Stadt ist Sitz des Erzbischofs von Arles und Embrun, eines Appellhofs, eines Civil- und Handelstribunals, einer Gewerkekammer und hat eine theol., eine jurist. und eine philos. Fakultät, eine Akademie der Wissenschaften

(seit 1100), ein Lyceum, eine Bibliothek (100 000 Bände und 1100 Handschriften), eine Schule für Künste und Gewerbe u. s. w. Das Altertumsmuseum enthält die zu Entremont aufgefundenen ältesten gall. Basreliefs; das Museum von Bourguignon de Fabregoules umfaßt 1000 Nummern; ein naturwissenschaftliches Museum befindet sich im Hôtel-de-Ville. Das Musée Granet, 8. Dez. 1861 eröffnet, enthält nur Gemälde dieses hier geborenen Malers. Die vorzüglichsten Bauwerke der Stadt sind: die alte Kathedrale; die got. St. Johanneskirche von 1231 mit den 1828 wiederhergestellten Gräbern der Grafen von Provence; der 1831 vollendete Justizpalast, das Stadthaus, der Uhrturm bei den Quellen des Marktes, mit einer merkwürdigen Mechanik. Die Stadt hat mehrere sehr große und schöne Plätze, eine herrliche Promenade (Cours Sextius, früher Orbitelle genannt) mit der Marmorstatue des Königs René und vier (warne) Fontänen. In N. soll nach der Legende die heil. Maria Magdalena ihre spätern Tage verlebt haben. Bedeutung erlangte die Stadt im Mittelalter als Hoflager der Grafen von Provence. Hier herrschte keine Geistesbildung; hier war der Sammelplatz der Troubadours. König Ludwig XII. errichtete 1501 in N. ein Parlament, das bis zur Revolution bestand. Die Stadt ist Geburtsort der Botaniker Tournefort und Adanson, des Historikers Rignet, des Seefahrers d'Entrecasteaux u. s. w. In Bezug auf Industrie ist N. der Mittelpunkt für die Vertiefung des Provenceröls. Außerdem bestehen Rattendrudereien, Ölpresen, Hutfabriken (2000 Arbeiter), Fabrikation von Mehlwaren, Handel mit Öl, Wein, Getreide, Mehl, Vieh, Salz, Wolle, Mandeln, Konfitüren u. s. w. Die Thermalquellen von N., mit einer Temperatur von 35° C., sind klar und durchsichtig wie das reinste Quellwasser, fast geruchlos, jedoch mit einem etwas bitterlichen Geschmack. Sie haben den Ruf, die Schönheit der Haut zu erhalten und werden deshalb besonders von Frauen besucht. Auf der Ebene zwischen N. und Arles breitet sich das Schlachtfeld aus, wo Marius 102 v. Chr. die Teutonen und Ambrounen besiegte. Die Umgebungen bieten mannigfaltiges Interesse: im N. liegt der Hügel von Entremont und das zerstörte Schloß Pupricard, im W. die letzten druidischen Eichen des Lucus Nigrinus, im S. die Bastide des Königs René; namentlich lohnend ist der Besuch des 13 km entfernten Schlosses Vauvenargues und des Bergs St.-Victoire.

**Niz** oder Niz-les-Bains (Aquae Gratianae oder Allobrogum), Stadt mit (1876) 2689 (Gemeinde 4399) E. im franz. Depart. Savoie, 12 km nördlich von Chambéry, an der Eisenbahn von Culoz nach Modane, die hier nach Annecy abzweigt, und unweit östlich vom See von Bourget, in einem breiten Thale gelegen, 258 m über dem Meere und 32 m über dem See, war schon in der röm. Kaiserzeit ein besuchter Badeort. Unter zahlreichen Resten aus dem Altertum sind der sog. Bogen des Campanus, die Ruinen eines ion. Dianatempels und eines Vaporariums und röm. Bades am besten erhalten. Die im Osten der Stadt gelegenen Bäder sind Schwefelthermen. Man unterscheidet die Schwefelquelle (eine Quelle mit einer Temperatur von 45° C.) und die 1858 gefasste (aber keinen Alaun enthaltende) Alaun- oder St.-Paulsquelle von 46,5° C. Das Wasser beider Quellen, in 24 Stunden 45 000 hl, ist klar, hat schwach-hepatischen



Geruch und Geschmack und wird zum Baden, wenig zum Trinken, besonders gegen Pfortaderstodungen, Blennorrhöen und Rheumatismus, auch in Form von Gasbädern (26 Zellen) und Douchen (28) benutzt. Die mittlere Jahrestemperatur ist 10° C. Es sind ein Vaporarium vorhanden, ein Inhalationsaal und Schwimmbeden für beide Geschlechter. Das Badegebäude wurde 1779—83 von Viktor Amadeus III. von Savoyen erbaut und 1857—70 erweitert. Das Hospital ist 1813 von der Königin Hortense gegründet. Ungefähr 2 km entfernt entspringen im Dorfe Marlio; sehr wirksame, 14° C. warme alkalische, gashaltige Quellen, welche Schwefel, Jod und Brom enthalten und seit 1850 allgemeiner in Gebrauch gekommen sind. Der Badeort wird jährlich von etwa 4000 Kurgästen besucht. Jenseits am westl. Ufer des Sees liegt am Fuße des Mont-Chat die Cistercienser-Abtei Haute-Combe, 1125 gegründet, mit dem Erbbegräbnis der Fürsten von Savoyen.

#### Aix-la-Chapelle, s. Aachen.

**Aizani** oder **Azanion**, griech. Stadt im nordwestlichen Teile der Kleinasien. Landschaft Phrygien (Phrygia Epictetus), welcher danach **Azanis** genannt wurde, an einem der Quellflüsse des Rhodanos. Stattliche Ruinen derselben sind erhalten bei dem kleinen Dorfe Tschavdir-Hissar in einer einförmigen, baumlosen, ringsum von Hügeln begrenzten Ebene, die einst ein Seebecken gewesen zu sein scheint: darunter die Überreste eines schönen Tempels des Zeus und die Cavea eines Theaters, deren Inneres mit Bruchstücken von kannelierten Säulen, Karyatiden, Architraven und schönen Vasenreliefs angefüllt ist. Der Hügel über dem Theater ist mit zahlreichen Bruchstücken erdöffener Sarkophage bedeckt, der türk. Begräbnisplatz mit alten Fragmenten angefüllt, die Inschriften tragen und meist als Leichensteine dienen. Auch wurden hier Münzen aus der röm. und byzant. Kaiserzeit gefunden.

#### Aja, s. Ajo.

**Ajaccio**, seit 1811 Hauptstadt des franz. Depart. Corsica, mit (1876) 16419 (Gemeinde 17050) E., liegt an der Westküste der Insel und an der Nordseite des herrlichen, von Bergen umschlossenen Golfo di A. Die Stadt, Festung zweiten Ranges, wird von einer Citadelle verteidigt, ist Sitz eines Bischofs, eines Appellhofs und eines Handelsgerichts, besitzt regelmäßig gebaute Straßen und schöne Plätze. Auf dem Marktplatz steht die Marmorstatue Bonapartes als Ersten Konsuls (von Laboureur) auf einer Fontäne (von Maglioli). In der schönen 1585 vollendeten Domkirche mit reichem Marmoraltar und marmorern Laufbeden wurde Napoleon Bonaparte getauft. Außerdem besitzt A. noch ansehnliche Regierungsgebäude, ein Theater, eine Polytechnische Schule, Kasernen und das Collège Fesch mit einer Sammlung von Gemälden und Gipsabgüssen, einer Bibliothek, einer Naturaliensammlung und einem Gipsstandbild des Kardinals Fesch. Daneben ist die Kapelle Fesch mit den Grabmalern der Mutter Napoleons I. und des Kardinals Fesch. Als Geburtsort Napoleons I. wird A. viel von Fremden besucht; sein Geburtshaus auf dem Lätitiaplatz ist mit einer Marmortafel bezeichnet und enthält noch Möbel aus jener Zeit. Auch sonst ist A. reich an Erinnerungen an Napoleon I.; auf der Place Diamant steht das (1865 enthüllte) Monument der Familie Bonaparte, der Kaiser zu Pferde, umgeben von seinen vier Brüdern. Auch an die Familie

Bozzo di Borgo erinnern manche Gebäude und Stiftungen, z. B. die griech. Kapelle. Außerdem besitzt A. noch eine Bronzestatue des Generals Charles Abbattucci, ebenfalls von Laboureur. Die Lage der Stadt an einer lieblichen, nach Süden geöffneten Bucht, umgeben von mäßig hohen, die Winde abhaltenden Bergen, die Wärme der stets reinen Atmosphäre, welche nachmittags durch die Seebrise gemäßigt ist und auch nach Sonnenuntergang nicht in schroffe Kälte übergeht, die Seltenheit von Schnee, Eis und Nebel, die durch den Granitboden bedingte Abwesenheit von Staub, Moskitos und Fiebern, die bequemen Spaziergänge, die landschaftlichen Reize der leicht zu erreichenden Umgebungen empfehlen A. zum Winteraufenthalt für Brustleidende, Skrofische und Melonvaleszenten. Die schönsten Monate sind Dezember, Januar und Februar. Die Einwohner sind gegen die Fremden sehr zuvorkommend. An guten Wohnungen in der Stadt und den benachbarten Landhäusern ist kein Mangel. Auch finden sich deutsche, schweiz. und franz. Pensionen. Die Gegend bietet treffliche Weine, feines Obst und Gemüse. Fische und Wild, reichlich und mannigfaltig, sind von bester Qualität. Die Bevölkerung von A. beschäftigt sich mit Schiffbau, Sardellenfang und Korallenfischerei und treibt lebhaften Handel mit den Produkten des Landes, namentlich Wein und Öl, auch Leder, Holz, Wachs u. s. w. Der Hafen ist geräumig und sicher, durch einen langen Molo aus Granitquadern geschützt und bietet vortrefflichen Ankergrund. 1 km östlich liegen die Ruinen von Castelvechio, wo ehemals die Stadt Urcinium lag; das heutige A. wurde 1492 von den Genuesen gegründet. A. ist mit Nizza und Marseille durch Dampferlinien verbunden, ebenso mit Bastia, wohin auch mitten durch die Insel eine Fahrstraße über den 1140 m hohen Col di Bizzavano führt. Vgl. Campbell, «Notes on the island of Corsica» (Lond. 1867); Biermann, «Die Insel Corsica, mit Berücksichtigung von A. als klimatischer Kurort» (Hamb. 1868); Ribton, «Corsica in 1868» (Lond. 1869); Gregorovius, «Corsica» (2 Bde., 3. Aufl., Stuttg. 1878).

**Ajan**, russ. Hafenort im sibir. Küstengebiet, 370 km im Südwesten von Ochotsk gelegen, wurde 1850 angelegt, weil der Hafen von Ochotsk wenig Sicherheit bietet, hat aber, seit der Abtretung Alaskas an Nordamerika, viel von seiner Bedeutung verloren. Den Hafen von A. bildet eine enge flache Bucht, welche durch vorspringende Felsen in drei kleine Bassins geteilt wird, einem Gebirgssee ähnlich ist und durch einige Erdbatterien gedeckt wird. A. selbst ist ein kleiner, ungesunder Ort von nur einigen Häusern, in denen der Kommandant mit den Garnisonsoldaten lebt. Seine Subsistenzmittel erhält A. meist durch Walfischfänger sowie durch die in der Nähe des Orts lebenden Jakuten.

**Ajan**, **Abjan** oder **Abshan** nannte man früher die Ostküste Afrikas vom Kap Guardafui bis zum Äquator hin; sie ist ein Teil des Landes der Somali (s. d.) und hieß im Altertum **Ajanis**.

**Ajass** oder **Ajass**, Hafenort im türk. Sandeschal und Vilajet Adana, südöstlich von Adana, 15 km nordöstlich von der Mündung des Tschikan, am Golf von Alexandrette oder Iskanderun, mit 2—3000 E. A., das alte **Aja** in Cilicien, berühmt durch seinen Askulaptempel und durch die Wunderturen des Apollonius von Tyana sowie durch den Märtyrertod des Cosmas und des

Damianus, war nach den Kreuzfahrern unter dem antiken Namen bekannt und lange Zeit ein bedeutender Handelsplatz, von den fränk. Seefahrern auch Njazzo, Njasso, Jasso, Njiaz, Vajassa und Giazza genannt. — Njafsch, ein Fleden im Kleinasiat. Sandschat Angora, 87 km nordwestl. von Angora, mit heißen Quellen, Kupfer- und Silbergruben.

**Njag** (grch. Αλας) hießen zwei der griech. Heerführer vor Troja. Der eine N., auch der Lokrer oder Kleinere genannt, war der Sohn des Oileus, Königs der Lokrer. An der Spitze von 40 lokrischen Schiffen zog er mit vor Troja, wo er als einer der tapfersten Helden erschien, dem zumal an Schnelligkeit, mit Ausnahme des Achilles, keiner gleichkam. Als nach der Eroberung Trojas Kassandra sich in den Tempel der Pallas flüchtete, ward sie von ihm mit Gewalt herausgerissen und fortgeschleppt. Eine andere Wendung der Sage, die sich aber erst bei alexandrinischen Dichtern findet, läßt ihn sogar die Prophetin im Tempel der Göttin schänden; dafür traf ihn die Rache der Göttin, welche ihn in den Fluten des Meeres umkommen ließ. Nach der Odyssee, welche die Ubelthat des N. gegen Kassandra nicht erwähnt, sondern nur im allgemeinen seines Übermuts und des Zorns der Athene gedenkt, würde er von Poseidon gerettet worden sein, hätte er nicht durch seinen Frevelmut auch diesen gereizt. Sophokles behandelte des N. Schicksal in einer Tragödie, die aber verloren gegangen ist. — Der andere N., der Große genannt, Sohn des Telamon, Königs von Salamis, von mütterlicher Seite ein Enkel des Akus, zog mit 12 Schiffen gegen Troja und wird von Homer als der tapferste und schönste der Griechen nach Achilles gepriesen. Als nach Achilles' Tode die Waffen desselben nicht ihm, sondern dem Odysseus zugesprochen wurden, bemächtigte sich Zorn und Wut seiner Seele, und in Verzweiflung stürzte er sich in sein Schwert. Dieses Ende des Helden bildet den Gegenstand nicht auf uns gelommener Tragödien von Aischylus und andern und einer uns erhaltenen von Sophokles. Auch wurden seine sowie des kleinen N. Thaten und Schicksale häufig von der bildenden Kunst dargestellt.

**Njmeer**, s. Ndschmir.

**Njo** in ital., **Nho** in span. Form, ein Wort, das sich in Spanien gebildet, von dort aus nach Italien verbreitet hat und im allgemeinen den Begriff Erzieher bedeutet. Die entsprechenden weiblichen Formen sind Nja und Nya. In Spanien wird das Wort vorzugsweise von den Hofmeistern und Gouvernanten der Infanten und Infantinnen gebraucht, und in dieser Weise findet es auch am öftern Hofe Anwendung.

**A jour** (frz., wörtlich: zu Tage, durchsichtig), ein Ausdruck, den man von einer Sache gebraucht, die klar und vollständig vorliegt, wie z. B. bei Rechnungsbüchern u. s. w. Eine Fassung à jour nennt man bei Edelsteinen, insbesondere beim Diamant, die Art der Fassung, welche den Stein oben und unten frei läßt. Sie wird nur bei denjenigen Steinen vorgenommen, welche ihrem Körper nach einen solchen Schliff gestatten, daß sie bei fast völliger Bloßstellung für das Auge noch den gehörigen Effekt machen. Der Brillantschliff, der immer Diamanten von vielem Körper erfordert, weil er dem Steine im Grunde die Gestalt zweier mit der Grundfläche zusammenstoßender Pyramiden mit abgestuften Spitzen gibt, eignet sich daher vorzugsweise für jene Fassung, weil sie von dem Feuer und

Farbenspiel dieses Schliffs am wenigsten verdeckt. Kommt es beim Gebrauch des Geschmeides nicht so sehr auf Festigkeit an, so ist diejenige Art der à jour-Fassung am günstigsten, wo der Stein, sonst freischwebend, nur durch einzelne Krallen gehalten wird, was man in Krappeln gefaßt nennt.

**Njowan**, Pflanze, s. unter Kümmele.

**Njub Chan**, s. Ejub Chan.

**Njudhia** oder **Nyuthia**, frühere Hauptstadt von Siam, s. Bangkok.

**Ajuga L.**, Pflanze, s. Gänsef.

**Al...**, Artikel, die man hier vermischt, sind unter **Ac...** aufzusuchen.

**Al...**, in zusammengesetzten türk. Ortsnamen soviel wie Weib....

**Alabäh** (Sinabsteig, Steig) oder **Alabet-el-Masrieh**, türk.-arab. Hafenort und Kastell (Kalaat al-Alabah) östlich an der äußersten Spitze des Bahrel-A. oder Meerbusens von A., des nordöstl. Arms des Roten Meeres und am Südenbe des Wadi el-Arabah (Araberthals), das gegen Norden zum Toten Meere führt. Der kleine ummauerte Ort ist Vereinigungspunkt der Pilger und Karawanen aus Ägypten und Syrien und treibt einigen Handel. In der Nähe sind Reste der uralten Hafenstadt der Edomiter oder Idumäer im peträischen Arabien, Aila oder Alana (auch Glana, Alath, Elath oder Helim genannt), wonach der Meeressarm auch der Alanitische Meerbusen hieß. An der westl. Küste lag der Hafenort Ezeongehr, wo König Salomon und später Josaphat Flotten bauten, um in Verbindung mit den Phöniziern den bisher durch die Araber vermittelten Handel mit Ophir und Indien direkt anzuknüpfen.

**Akademie** hieß (angeblich nach einem athen. Kolakheros Akademos oder Helademos) ein 2 km nordwestlich von Athen gelegener Platz, der von Hipparch, dem Sohne des Tyrannen Pisistratus, mit einer Mauer umgeben und zu einem Gymnasion bestimmt, von Cimon durch Herbeiführung von Wasser und Anpflanzung zahlreicher Bäume verschönert wurde. Außer Spaziergängen und Anlagen für gymnastische Zwecke enthielt die der Athene geweihte A. zahlreiche Altäre und Heiligtümer verschiedener Gottheiten. Seit 388 v. Chr. waren die schattigen Spaziergänge des Ortes der Lieblingsaufenthalt des Plato, der sich hier mit seinen Schülern und Freunden zu unterhalten und ihnen Vorträge zu halten pflegte. Auch nach dem Tode des Plato, der in der Nähe der A. begraben wurde, blieb die A. der Mittelpunkt seiner Schule, welche deshalb auch die Akademische Schule benannt wurde.

Man zählt in der Geschichte der alten Philosophie drei A.: die Alte A., gebildet von wirklichen Schülern des Plato (Speusippos, Xenokrates, Polemon, Krantor), die Mittlere A., um 244 v. Chr. von Arcesilaus begründet, und die Neue A., an deren Spitze um 160 v. Chr. Karneades trat. Von einigen werden diesen drei Philosophenschulen noch die des Philon und die des Antiochos als eine vierte und fünfte A. hinzugefügt. Bei den Römern benannte Cicero als Anhänger der akademischen Philosophie mit dem Namen A. einen Platz auf seinem Landgute bei Tusculum, welcher in einer großen bedeckten Halle (Porticus) bestand und, von Schattengängen mit Ruheplätzen umgeben, sowohl zur Unterhaltung mit Freunden als



auch zum einsamen Studieren eingerichtet war. Auch gab er einem seiner Landhäuser in Campanien zwischen Puteoli und dem Avernensee, in dem er seine „*Quaestiones Academicae*“ schrieb, den Namen „*Academia*“. Mit dem Wiederaufleben der klassischen Studien im 15. Jahrh. kam auch der Name *A.* von Italien aus wiederum in Aufnahme zur Bezeichnung einerseits von Gelehrtenvereinen, andererseits von höhern Unterrichtsanstalten für Wissenschaft und Kunst. Allmählich jedoch hat sich wenigstens in Deutschland der Sprachgebrauch dahin festgestellt, daß man gegenwärtig unter *A.* vorzugsweise einen Verein gelehrter Männer versteht. Daneben aber geschieht es auch noch vielfach, daß namentlich die Universitäten *A.* genannt werden oder der Ausdruck für bestimmte höhere Fachschulen (z. B. die Theologische und Philosophische *A.* zu Münster; die Bergakademien zu Freiberg, Clausthal und Berlin; die Kriegsakademie zu Berlin; die Marineakademie zu Kiel; die Forstakademien zu Tharand, Eberswalde u. s. w.; die Landwirtschaftlichen *A.* zu Breslau, Poppelsdorf u. s. w.; die Handelsakademien zu Wien, Graz, Triest u. s. w.) in Anwendung kommt. Den Sinn von *Gymnasium* hat das Wort in der Bezeichnung Ritterakademie. In England und Nordamerika ist *Academy* sowohl der Name von Unterrichtsanstalten, welche etwa unsern deutschen Gymnasien und höhern Bürgerschulen entsprechen, als auch von höhern Fachschulen für Militärs und Seeleute. Zu letztern gehören in England die *Naval Academy* zu Portsmouth und die *Royal military Academy* zu Woolwich, in den Vereinigten Staaten die *Military Academy* zu Westpoint. In Frankreich ist das Wort *A.* zur Bezeichnung von Unterrichtsanstalten nicht gebräuchlich. Während hier die Gesamtheit des vom Staate angestellten Lehrpersonals den Namen Universität erhielt, bildet das Lehrpersonal jeder der 16 (seit 1871 nur 15) Bezirke, in die Frankreich 1857 in Bezug auf das Unterrichtswesen geteilt wurde, eine *A.* In weiterer Übertragung versteht man unter *A.* auch Anstalten, welche dem Unterrichte in den verschiedenen Künsten gewidmet sind, und spricht in dieser Weise von Theater-, Maler-, Bildhauer-, Zeichen- und Bauakademien. (S. Kunstakademien.) Ebenso legen sich Gesellschaften den Namen *A.* bei, welche die Reproduktion von Musikwerken verfolgen, wie die *Académie nationale de musique* zu Paris (die Große Oper daselbst), die *Academies of music* oder Opernhäuser, die 1854 zu Newyork und 1856 in Philadelphia errichtet wurden, die Singakademien und Philharmonischen *A.* namentlich in Deutschland. Bisweilen nehmen auch Lehrer der Reit-, Fecht-, Tanz- und Schwimmkunst sowohl für ihre Unterrichtsstelle als auch für ihre Produktionen den Namen *A.* in Anspruch. Selbst Kunstreiter, Akrobaten und andere fahrende Künstler gebrauchen für ihre Schaustellungen häufig diese Bezeichnung. In Frankreich führen endlich auch die Spielhäuser den Namen *A.*, weshalb Schriften, welche die Spiele und ihre Regeln behandeln, nicht selten den Titel „*Académie des jeux*“ tragen.

**Akademien**, in der Bedeutung von Gelehrtenvereinen zur Förderung der Wissenschaft, sind entweder Privatanstalten, sog. freie *A.*, oder vom Staate gegründete und unterhaltene öffentliche Institute. Beide stimmen darin überein, daß sie die Wissenschaft nicht in Rücksicht auf praktische Zwecke, sondern um ihrer selbst willen pflegen und

entwickeln wollen. Die erste Akademie in diesem Sinne war das von Ptolemäus I. gegründete Museum zu Alexandria in Ägypten. Nach ihrem Muster stifteten seit Ende des 1. Jahrh. die Juden als Pflanzstätten talmudischer Gelehrsamkeit ihre *A.* zu Jabne und Tiberias in Palästina, zu Nahardea, Sura und Pumbeditha in Mesopotamien und Babylonien, und später die Kalifen der Araber, wie *Al-Mansur* und *Al-Mamun*, in ihren Residenzen ähnliche Anstalten. Die auf Alcuins Rat von Karl d. Gr. gegründete Akademie ging nach des ersten Tode wieder ein. Während der folgenden Jahrhunderte findet sich keine Spur einer Akademie im Abendlande; Wissenschaft und Gelehrsamkeit hatten sich in die Klöster geflüchtet. Die von Brunetto Latini gestiftete Akademie der schönen Künste zu Florenz (1270), die von König Friedrich II. von Sicilien 1300 zu Palermo begründete Gesellschaft zur Pflege der ital. Poesie, die 1323 zu Toulouse gebildete *Académie des jeux floraux* waren nur der Pflege der Dichtkunst und der poetischen Unterhaltung gewidmet. Erst mit dem Wiederaufleben der klassischen Studien entstanden etwa seit Mitte des 15. Jahrh., im Gegensatz zu klösterlicher Gebundenheit und kirchlicher Beschränkung, Vereine gelehrter und wissenschaftlich gebildeter Männer, in welchen die freiere Bewegung der Geister, die um jene Zeit begann, gepflegt und genährt ward. Als erster dieser Vereine mit humanistischer Tendenz kann die 1433 von Ant. Beccadelli aus Palermo in Neapel begründete Akademie betrachtet werden, die besonders durch G. G. Pontano gehoben und deshalb gewöhnlich *Academia Pontaniana* genannt ward. Von größerer Wichtigkeit war jedoch die *Academia Platonica* in Florenz, die, 1474 von Lorenzo de' Medici gestiftet, Marsilius Ficinus, Pico della Mirandola, Machiavelli, Angelo Poliziano zu ihren Mitgliedern zählte, sich aber 1521 auflöste. Sie beschäftigte sich besonders mit Platonischer Philosophie sowie mit Verehrung der ital. Sprache und dem Studium Dantes und diente hierin vielen andern Vereinen dieser Art, die sich im Laufe des 16. Jahrh. in allen größern Städten Italiens bildeten, zum Muster und Vorbild. Vorzugsweise der Reinigung und Verehrung der ital. Sprache widmete sich die *Accademia della Crusca*, die 1582 durch den Dichter Grazzini zu Florenz begründet ward und durch ihr Wörterbuch großen Einfluß gewonnen hat. Einen gelehrten Zweck verfolgte die 1560 zu Neapel gestiftete *Academia secretorum naturae* für das Studium der Naturwissenschaften, die jedoch bald durch die Kirche unterdrückt wurde. Unter die Nachahmungen derselben gehört die *Accademia de' Lincei* zu Rom, die vom Fürsten Cesi 1609 gestiftet ward, Galilei zu ihrem Mitgliede zählte, sich aber nach dem Tode Cesi (1632) nicht länger halten konnte. Außerdem ist noch aus jener Zeit zu nennen die *Academia antiquaria* zu Rom, die 1498 von Pomponius Lätius ins Leben gerufen, von Papst Paul II. aber wegen Keterei und heidnischer Gesinnung verfolgt wurde, sowie die philol. Akademie, die, von Aldus Manutius (s. d.) 1495 zu Venedig gestiftet, sich um die kritische Herausgabe der alten Klassiker große Verdienste erwarb. Alle diese zahlreichen Vereine in Italien waren freie *A.*, hier und da wohl von Fürsten unterstützt, nicht aber vom Staate autorisiert. Mit den humanistischen Studien gelangten die *A.* auch in die Länder des übrigen Europa. So begründete Joh.



Clem. von Dalberg auf Veranlassung von Conrad Celtès 1490 die kaiserl. Sodalitas Celtica oder Rhenana zu Worms, und um dieselbe Zeit (1490) Conrad Celtès selbst die Sodalitas literaria Danubiana, die 1498 nach Wien verlegt ward. Während die Crusca (s. d.) in den deutschen Sprachgesellschaften des 17. Jahrh. Nachahmung fand, dienten die den Naturwissenschaften gewidmeten Vereine der Royal Society of London (1645 als Privatverein begründet) und in Deutschland der Leopoldinisch-Karolinischen Akademie zum Vorbild.

In Frankreich gelangte der Begriff Akademie zu einer bedeutsamen Ausbildung, indem hier Richelieu 1635 eine bescheidene Privatgesellschaft in eine nationale Anstalt, die Académie Française verwandelte, die später durch die Revolution mit ihren Schwesternanstalten zusammen den Namen Institut de France erhielt. Dieses vom Staate glänzend unterhaltene, aber auch von Regierung und Hof beherrschte Nationalinstitut hat einen tiefeingreifenden, teils fördernden, teils hemmenden Einfluß auf die Entwicklung der sog. klassischen Litteraturepoche Frankreichs ausgeübt. Nach dem Vorgange und dem Muster in Paris wurden in der Folgezeit auch in den Hauptstädten der meisten übrigen europ. Staaten A. errichtet, von denen sich einige ebenfalls zu nationalen Centralinstituten gestaltet haben, wie die zu Madrid, Lissabon, Stockholm, Petersburg. In England, Italien und Deutschland ist es zu solchen Nationalinstituten nicht gekommen, weil hier teils die staatlichen Verhältnisse, teils die eigentümliche Entwicklung des wissenschaftlichen Geistes die Centralisation verhindern. Hat dies namentlich in Deutschland einerseits zu einer in mancher Beziehung nachteiligen Zersplitterung der Mittel und Kräfte geführt, so ist doch hierdurch andererseits auch der deutschen Wissenschaft ihre Unabhängigkeit, Selbständigkeit und Vielseitigkeit bewahrt worden. In Deutschland ist wesentlich den Universitäten, neben ihrem Lehrberufe, auch die Pflege und Fortbildung der Wissenschaft geblieben, und die von den einzelnen Staaten gestifteten A. konnten schon darum nicht zu Glanz und Einfluß gelangen. Was die Organisation der unter Schutz und mit Unterstützung des Staats wirkenden A. betrifft, so folgt ein Teil derselben bezüglich der Gliederung dem Vorbilde der pariser Akademie, andere, wie namentlich die deutschen, schlagen einen selbstständigen Weg ein. Die deutschen A. zerfallen in der Regel in zwei oder drei Klassen, von denen wenigstens eine Klasse für die mathem. und Naturwissenschaften, die andere für Philosophie, Philologie und Geschichte bestimmt ist. Die Mitglieder der A., bei mehreren derselben besoldet, teilen sich gewöhnlich in ordentliche, Ehren- und korrespondierende Mitglieder und wählen sich entweder selbst ein Fach der Wissenschaft zur Bearbeitung, oder es wird ihnen ein solches von der Regierung (wie in Petersburg) übertragen. Die Arbeiten der Mitglieder werden in regelmäßigen Versammlungen vorgelesen und in den Denkschriften (lat. Acta, Commentarii, ital. Atti, Memorie, franz. Mémoires, engl. Transactions) der A. abgedruckt. Auch stellen die Mitglieder über schwierige, noch wenig behandelte wissenschaftliche Gegenstände und Fragen Preisaufgaben. Kürzere Vorträge, Berichte über den Verlauf der Sitzungen, Notizen über Verwaltung und Personal des Instituts, Korrespondenzen u. dgl. werden zeitschriftartig dem Publikum

durch die Sitzungsberichte oder Monatsberichte (engl. Proceedings, franz. Bulletins, Comptes rendus) mitgeteilt. Wie mehrere wirkliche A. nicht diesen Namen führen, sondern sich bloß als Gesellschaften oder Societäten der Wissenschaften bezeichnen, nennen sich wiederum manche gelehrte Vereine A., ohne daß sie denselben zugezählt werden dürfen. Vgl. Grimm, „über Schule, Universität, Akademie“ (Berl. 1850).

Die wichtigsten und einflussreichsten unter den jetzt bestehenden A. sind folgende: In Frankreich bestehen neben dem erwähnten Institut de France (s. d.) mit seinen fünf einzelnen A. zahlreiche Gelehrtenvereine in den Provinzen, welche meist den Titel Académie des sciences, belles-lettres et arts führen und teilweise auch die Agrikultur oder die Altertumskunde als besondere Zweige in ihren Wirkungskreis ziehen. Unter ihnen sind die A. zu Angers, Bordeaux, Clermont-Ferrand, Caen, Lyon, Dijon, Lille, Amiens, Arras, Marseille, Reims, Toulouse, Nancy (Académie de Stanislas), Rouen, Orléans hervorzuheben, welche sämtlich „Mémoires“ veröffentlichen. Berichte über die in den Schriften der A. und gelehrten Gesellschaften Frankreichs erschienenen Arbeiten geschichtlichen, archäol. und philol. Inhalts gibt die „Revue des sociétés savantes des départements“. In Spanien bestehen zu Madrid, außer der Real Academia española, welche von Philipp V. 1713 für Erhaltung und weitere Ausbildung der castilian. Sprache gegründet ward, noch die Real Academia de la historia, gestiftet 1738, der die span. Geschichtsforschung und die Oberaufsicht über die Altertümer obliegt, und die 1847 errichtete Academia real de ciencias, welche in drei Klassen (exakte, physik. und Naturwissenschaften) zerfällt. Nach Vorbild des Französischen Instituts ist seit 1858 hierzu noch eine Real Academia de ciencias morales y políticas getreten. Die gelehrten Gesellschaften in den Provinzialstädten sind unbedeutend. In Portugal besteht die Academia real das ciencias, welche 1779 begründet, 1851 reorganisiert ward, in zwei Klassen zerfällt (die erste mit den Sektionen für Mathematik, physik. Wissenschaften, Medizin, Naturgeschichte und angewandte Wissenschaften, die zweite mit Sektionen für schöne Litteratur, moralische und polit. Wissenschaften, Jurisprudenz, Geschichte und Altertumskunde) und seit ihrer Reorganisation eine achtungswürdige Tätigkeit entfaltet hat. Unter den A. Italiens, soweit diese die modernen Formen angenommen haben, sind außer der Crusca (s. d.) hervorzuheben: 1) die Accademia reale delle scienze zu Turin, 1757 als Privatverein gestiftet, seit 1783 königl. Institut, die namentlich auf dem mathem.-physik. Gebiete Vorzügliches geleistet hat. Sie gibt seit 1759 ihre Denkschriften (zuerst als „Miscellanea philosophica-mathematica“, dann als „Mémoires de l'académie“, seit 1818 [Bd. 23] als „Memorie della R. Accademia“) heraus, seit 1865 auch Sitzungsberichte unter dem Titel „Atti“; 2) zu Mailand das Reale Istituto Lombardo di scienze, lettere ed arti, das in seiner gegenwärtigen Form 1838 gleichzeitig mit 3) dem Istituto Veneto begründet ward; 4) die Accademia di scienze, lettere ed arti zu Padua seit 1779; 5) das Ateneo di scienze e belle lettere zu Brescia (seit 1801); 6) das Istituto di Bologna, 1712 gestiftet, 1829 von Papst Pius VIII. erneuert; 7) die Società Italiana

delle scienze zu Modena; 8) die Akademie der Artisten (s. d.) zu Rom; 9) ebenfals die Accademia de' nuovi Lincei, gestiftet 3. Juli 1847 von Vius IX.; 10) die 1657 gegründete Accademia del Cimento zu Florenz, wo auch seit 1752 eine Accademia dei Georgofili besteht, die zwar nur der Landwirtschaft gewidmet ist, aber wichtige «Atti» herausgibt; 11) in Neapel veröffentlicht die Nuova Società Reale (1861 reorganisiert) «Atti» und «Rendiconti».

England besitzt zwar in Bezug auf Namen und Einrichtung keine A. im kontinentalen Sinne, doch gehört in Bezug auf die Wichtigkeit ihrer Leistungen hierher die schon erwähnte Royal Society of London (begründet 1663), welche bis 1800 bereits 90 Bände ihrer «Philosophical Transactions» und seitdem jedes Jahr einen Band veröffentlicht hat. Die zu Dublin in Irland 1782 begründete und größtenteils aus Mitgliedern der Universität bestehende Royal Academy of sciences läßt ebenfalls «Transactions» und (seit 1836) «Proceedings» erscheinen. In Belgien nimmt den ersten Rang die Académie royale des sciences, des lettres et des beaux-arts zu Brüssel (seit 1816) ein, welche 1845 reorganisiert ward und in drei Klassen (Wissenschaften, schöne Literatur und moralische und polit. Wissenschaften) zerfällt, «Mémoires» sowie «Mémoires couronnés et Mémoires des savants étrangers», «Bulletins» und «Annales» herausgibt. In den Niederlanden wurde 1808 von König Ludwig das Koninklijke Nederlandsche instituut van wetenschappen, letterkunde en schoone kunsten zu Amsterdam gestiftet, welches 1862 in eine Akademie van wetenschappen verwandelt wurde und «Verhandelungen» und «Verslagen en Mededeelingen» herausgibt. Daneben sind noch zu nennen: Maatschappij der wetenschappen zu Haarlem (gestiftet 1752), die Zeeuwsche genootschap der wetenschappen seit 1768 zu Middelburg, die Provinciaal genootschap van kunsten en wetenschappen seit 1777 zu Utrecht, die Bataviaasche genootschap zu Rotterdam, 1773 gestiftet. Dänemark besitzt eine nationale Akademie in Det kongelige danske Videnskabernes Selskab, die 1742 gestiftet ward, in eine philos.-histor. und mathem.-naturwissenschaftliche Klasse zerfällt und wertvolle Denkschriften («Skifter», «Afhandlinger») veröffentlicht. In Norwegen besteht die Kongelige norske Videnskabernes Selskab zu Trondheim, gestiftet 1760, welche für die Pflege der Wissenschaften im allgemeinen, aber auch zum Besten der Landwirtschaft und Industrie wirkt, und die 1857 gegründete Videnskabsselskab in Christiania, welche seit 1858 «Forhandlinger» veröffentlicht. Schweden besitzt zu Stockholm drei A.: 1) die Kongliga Svenska Vetenskaps Akademien, die 1739 von dem Grafen Höpfler und Linné begründet, 1820 neu eingerichtet ward und von Anfang an «Handlingar», daneben in neuerer Zeit auch «Årsberättelser» veröffentlicht hat; 2) die Kongliga Svenska Vitterhets-Akademie, gestiftet 1739 zu Drottningholm, 1786 nach dem Muster der pariser Akademie der Inschriften eingerichtet und nach Stockholm verlegt, gibt ebenfalls «Handlingar» heraus; 3) die Svenska Akademien, 1786 im franz. Sinne zur Vervollkommenung der Landessprache gegründet. Wertvolle «Nova acta» läßt die Regia societas scientiarum zu Upsala seit 1773 erscheinen. Hieran reiht sich in Finland die Societas scientiarum

Fennica zu Helsingfors, die seit 1842 «Acta» und seit 1853 «Öfversigter» veröffentlicht. In Rußland wurde zu der kaiserl. Akademie der Wissenschaften von Peter d. Gr. der Plan entworfen und 1725 ausgeführt. Mit derselben wurde 1841 auch die 1783 von der russ. Regierung gegründete Akademie für die russ. Sprache verbunden; letztere veröffentlichte ihre Arbeiten in russ., erstere in franz. oder deutscher Sprache.

In Deutschland sind besonders hervorzuheben: 1) die Leopoldinisch-Karolinische Akademie der Naturforscher, welche 1. Jan. 1652 von dem Arzt Bausch in Schweinfurt unter dem Namen Academia naturae curiosorum gestiftet wurde, später aber zu Ehren Leopolds I., der sie vorzüglich begünstigte, den Namen Caesarea-Leopoldina naturae curiosorum annahm und seit 1818 ihren Mittelpunkt in Bonn hatte. Der Sitz der Akademie wechselte mit dem Wohnort des Präsidenten (seit 1830 unter Rees von Eisenbed in Breslau, seit 1858 unter Rieser in Jena, seit 1862 unter Carus in Dresden, seit 1869 unter Behn in Hamburg). Der Standort der Bibliothek wechselte sonst ebenfalls mit dem Sitz des Präsidenten, ist jedoch seit 1862 dauernd Dresden geworden. Die Schriften der Akademie erschienen unter mehrfachen Titeln: «Miscellanea curiosorum» (1705 fg.), «Ephemerides» (1722 fg.), später als «Acta» und seit 1757 als «Nova Acta». Amtliches Organ ist seit 1859 die «Leopoldina». Vgl. Rees von Eisenbed, «Vergangenheit und Zukunft der kaiserl. Leopoldinisch-Karolinischen Akademie der Naturforscher» (Bresl. 1851). 2) Die Akademie der Wissenschaften zu Berlin, welche 1700 auf Anregung und nach dem Plane Leibniz' von König Friedrich I. gestiftet, jedoch erst 1711 eröffnet ward. Leibniz war ihr erster Präsident. Unter Friedrich Wilhelm I. von geringerer Bedeutung, ward sie 1744 durch Friedrich d. Gr. als Königl. Akademie der Wissenschaften unter Vorsitz von Maupertuis mit neuem Glanze eröffnet. Gemäß der Umgestaltung, die sie 1812 durch Friedrich Wilhelm III. erfuhr, bezweckt sie die «Prüfung des Borhandenen sowie weitere Forschung auf dem Gebiete der Wissenschaft» und zerfällt in vier Klassen (für mathem., physikal., philos. und histor.-philol. Wissenschaften). Die Mitglieder teilen sich in ordentliche, auswärtige, Ehren- und korrespondierende Mitglieder. Die berliner Akademie gibt «Abhandlungen» (bis 1803 «Mémoires» und «Nouvelles Mémoires») und «Monatsberichte» heraus. Von den Werken, die unter ihrer Mitwirkung und mit ihrer Unterstützung erschienen, sind besonders das Bödhsche «Corpus inscriptionum graecarum» (1828–59), das «Corpus inscriptionum latinarum» (seit 1863), das «Corpus inscriptionum atticarum» (seit 1873) und die «Monumenta Germaniae» (seit 1874) hervorzuheben. Sonst sind in Deutschland noch zu nennen: 3) die Königl. Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen, begründet 1750, die in naher Verbindung mit der Universität steht und ebenfalls «Abhandlungen» (bis 1837 «Commentationes») und «Gelehrte Anzeigen» herausgibt. 4) Die Königl. Bayerische Akademie der Wissenschaften zu München, 1759 vorzugsweise für Geschichte gestiftet, welchen Beruf sie durch die Herausgabe der «Monumenta Boica» betätigte. Die Anstalt erhielt indes 1809 einen erweiterten Wirkungskreis, 1829 ihre gegenwärtige Verfassung und zerfällt seitdem in drei Klassen (philol.-philol.,



mathem.-physik. und histor. Wissenschaften). Mit ihr in Verbindung steht (seit 1852) eine naturwissenschaftlich-technische sowie eine histor. Kommission, welche beide auch litterarisch thätig sind. Die Akademie selbst veröffentlicht «Abhandlungen» und «Sitzungsberichte». 5) Die Königlich Sächsische Gesellschaft der Wissenschaften zu Leipzig, die 1. Juli 1846 eröffnet ward, sich in zwei Klassen, eine mathematisch-physikalische und eine historisch-philologische, teilt und «Abhandlungen» und «Berichte» veröffentlicht. In Beziehung zu derselben steht die schon 1768 gestiftete, aber erst 1774 ins Leben getretene Fürstlich Jablonowskische Gesellschaft der Wissenschaften, welche Preisfragen aus der poln. Geschichte, der Nationalökonomie, der Physik und Mathematik stellt und die gekrönten Preisschriften drucken läßt. 6) Die 19. Juli 1754 gegründete Akademie gemeinnütziger Wissenschaften in Erfurt, welche «Jahrbücher» herausgibt. In Oesterreich ist die bedeutendste A. die 30. Mai 1846 ins Leben getretene Kaiserliche Akademie der Wissenschaften zu Wien; sie zerfällt in eine mathem.-naturwissenschaftliche und eine histor.-philos. Klasse und hat bereits bändereiche Reihen von «Denkschriften» und «Sitzungsberichten» herausgegeben. Eine aus Mitgliedern der Akademie gebildete histor. Kommission hat unter anderem auch die Veröffentlichung der «Fontes rerum austriacarum» und der «Monumenta Habsburgica» begonnen. Hieran schließen sich die 1754 von dem Naturforscher Ignaz von Bora gegründete Böhmisches Gesellschaft der Wissenschaften zu Prag, die ebenfalls «Abhandlungen» und «Sitzungsberichte» erscheinen läßt; dann in den außerdeutschen Ländern der österr. Monarchie die Gelehrte Gesellschaft zu Kratau und die Ungarische Akademie der Wissenschaften zu Budapest. Diese letztere wurde nach vielfachen Versuchen (schon im 15. Jahrh.) und Entwürfen (besonders im 18. Jahrh.) im J. 1825 auf dem Preßburger Reichstage, wo Graf Stefan Széchenyi (s. d.) zu diesem Zwecke 60 000 Fl. spendete, gegründet und eröffnete ihre Wirksamkeit 14. Febr. 1831. Ihre Aufgabe ist, die Wissenschaft in ungar. Sprache zu pflegen, zu verbreiten und zu fördern. Sie besteht aus drei Klassen: einer sprach- und schönwissenschaftlichen, einer philosophisch-historisch-staatswissenschaftlichen und einer mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse. Die A. veröffentlicht die «Monumenta Hungariae historica»; unter deren Mitwirkung erscheint die «Ungarische Revue» (von Hunfalvy) sowie «Litterarische Berichte aus Ungarn» (von Hunfalvy). Endlich die Jugoslawenska Akademija znanosti i umjetnosti zu Agram, die seit 1867 Denkschriften unter dem Titel «Rad» veröffentlicht. In Serbien gibt die Akademie zu Belgrad (Učeno društvo) seit 1847 Abhandlungen («Glasnik») heraus.

Der moslem. Orient hat nach dem Vorbild des Abendlandes zwei Institute erhalten, welche den Namen A. beanspruchen. Das ältere von beiden, der Verein der Wissenschaften (Endschümeni Danish), wurde 1851 als Staatsanstalt zu Konstantinopel begründet, hat aber noch kein Lebenszeichen von sich gegeben. Das andere, das von Said Pascha 1859 zu Alexandria begründete Institut Egyptian hingegen hat seit 1862 mit der Herausgabe ziemlich inhaltreicher «Mémoires» und «Bulletins» begonnen. Von ähnlichen Instituten in außer-europ. Ländern sind hervorzuheben: in Nordamerika, außer der Smithsonian Institution

(s. d.), die American philosophical Society zu Philadelphia, die älteste in Amerika (seit 1769), die American Academy of arts and sciences zu Boston (seit 1780), die Connecticut Academy of arts and sciences zu Newhaven (seit 1799) und das Columbia Institute zu Washington (seit 1821) unter Vorsitz des Präsidenten, zu denen März 1863 die nach einem großartigen und umfassenden Plane begründete National Academy of sciences als ein von der Union anerkanntes Institut getreten ist. Letztere zerfällt in zwei Klassen, eine mathematisch-physikalische und eine naturgeschichtliche, deren jede wieder in mehrere Sektionen sich gliedert. In den englisch-australischen Kolonien hat namentlich die Royal Society of Victoria (früher Philosophical Institute) eine beachtenswerte wissenschaftliche Thätigkeit entwickelt. Dasselbe gilt auch von der schon seit 1781 zu Batavia bestehenden Genootschap van kunsten en wetenschappen, die sich besonders um die Kunde der Natur- und Völkerverhältnisse der süd- und ostasiat. Welt verdient gemacht hat. (Vgl. Gelehrte Gesellschaften.)

**Akademiestücke** oder bloß Akademien heißen auf den Kunstschulen Zeichnungen der Schüler, welche in der Regel Köpfe, Füße, Hände und andere Körperteile sowie den menschlichen Körper in verschiedenen Lagen und Stellungen darstellen und teils nach lebenden Modellen (Akten), teils nach in Gips geformten Vorbildern oder gezeichneten Vorlegeblättern entworfen werden. Auch diese Vorlegeblätter und Gipsmuster heißen A.

**Akademisch** heißt im weitesten Sinne alles, was sich auf Akademie bezieht. Gewöhnlich wird das Wort aber nur insofern gebraucht, als man die Universitäten auch Akademien nennt. In diesem Sinne nennt man Akademische Bürger alle, welche einer Universität angehören und unter deren Schutz und Gerichtsbarkeit stehen. Die neuere Zeit hat den Kreis der akademischen Bürger sehr verringert und so ziemlich auf die eigentlichen Studierenden beschränkt, während man zu erstern früher auch diejenigen, welche ihre Studien bereits beendet hatten, rechnete, solange sie noch am Universitätsorte lebten. Überhaupt suchte man früher den Universitäten eine möglichst eximierte und autonome Stellung zu sichern, um auch dadurch auszubüden, daß man sie nicht als bloße Landes- oder gar Ortsinstitute, sondern als ein Gemeingut der civilisierten Menschheit betrachte. Wesentliche Bestandteile der sog. Akademischen Freiheit sind die Lehr- und Lernfreiheit sowie überhaupt alles das, was sich auf die Thatsache gründet, daß die Studierenden, wenn auch noch nicht in das bürgerliche Berufsleben eingetreten, doch den Erziehungsmitteln der Schule entwachsen sind. Die besonders Rücksichten, welche das Zusammenleben einer oft ansehnlichen Zahl studierender Jünglinge aus den verschiedensten Ländern erheischt, haben die Akademischen Gesetze hervorgerufen. Seit dem Inkrafttreten der neuen deutschen Justizgesetzgebung (1. Okt. 1879) beschränkt sich die Akademische Gerichtsbarkeit nur noch auf die Handhabung der Disziplin. Die gesetzlich zulässigen Disziplinarstrafen sind in sich steigender Reihenfolge: Verweis, Geldstrafe, Karzerhaft, Nichtanrechnung des laufenden Studienjahres auf die vorgeschriebene Studienzeit, Androhung der Entfernung von der Universität, Entfernung von der Lehrern, Ausschluss vom Universitätsstudium überhaupt (Relegation).



In der Ästhetik nennt man **A.** diejenige Richtung in den bildenden Künsten (Plastik, Malerei), welche das Hauptgewicht mehr auf die Beobachtung und Nachbildung der traditionell überlieferten und historisch feststehenden Kunstformen und Regeln legt, als auf eine selbstständige Weiterbildung derselben durch den Künstler. Hiernach nimmt der Ausdruck **A.** auch oft die Nebenbedeutung des Steifen und Bedantischen an.

**Akademische Legion**, ein aus Studenten und Universitätsgenossen gebildetes bewaffnetes Korps. Namentlich wurden dergleichen Korps, zur Unterstützung und Erweiterung der Bürgerwehren, in den Bewegungen von 1848 in mehreren deutschen Universitätsstädten errichtet. Größere Bedeutung erlangte unter diesen die Akademische Legion zu Wien, die im März 1848 aus Genossen der Universität und des Polytechnischen Instituts zusammentrat und der sich später die wiener Künstler anschlossen.

**Akalephen** (grch., Nesseln), auch Quallen, Medusen oder Seenesseln, nannte man früher eine Anzahl meist freischwimmender, gallertartiger Meertiere, die häufig in großen Schwärmen auftreten und von denen viele Arten bei der Berührung ihrer Körper und ihrer Fühlfäden eine nesselnde Empfindung und selbst brennende Rötze der Haut verursachen. Neuere Untersuchungen, die sich besonders auf die Entwicklung und Fortpflanzung dieser Tiere bezogen, haben eine gänzliche Umgestaltung der Ansichten darüber herbeigeführt.

Die **A.** oder Quallen gehören mit den Korallen-tieren zu der großen, den Gliedertieren, den Würmern u. s. w. gleichwertigen Abteilung der Cölenteraten, niederer Tiere mit strahlenförmiger Anordnung der Organe, die meist nach der Grundzahl vier, seltener nach der Grundzahl sechs geordnet sind. Die Anordnung der Verdauungsorgane charakterisiert vorzugsweise die Cölenteraten. Von einer centralen, meist durch einen auf der Bauchfläche gelegenen Mund, zuweilen aber auch durch viele Öffnungen nach außen kommunizierenden Verdauungshöhle (Magen) gehen radiäre, in der Körpersubstanz ausgehöhlte Kanäle ab, welche den Nahrungsaft in die Körperteile führen. Der Körper besteht größtenteils nur aus Zellen; selten finden sich Fasern. Überall gibt es Nesselorgane, bald auf dem Körper zerstreut, bald auf einzelne besondere Körperteile gehäuft, die aus Kapseln bestehen, welche einen starren Faden hervorschnellen lassen. Die Mundöffnung ist meist mit hohlen, mit der Leibeshöhle in offener Verbindung stehenden Fühlern besetzt, und an ihrem Rande verbindet sich die äußere Leibeshaut mit der die Innenfläche auskleidenden Membran. Einige sind Zwitter, die meisten getrennten Geschlechts; viele bilden Tierstöcke und gemeinschaftliche Kolonien, teils mit gleichartigen, teils mit ungleichartigen Individuen. Die Entwicklungsformen sind äußerst mannigfaltig. Außer Eiern, die seltsame Metamorphosen und Ammenzeugungen durchlaufen, kommen Knospung und Teilung als häufige Entwicklungsformen vor. Fast alle sind Meertiere; es gibt nur zwei Polypenformen im süßen Wasser.

Die **A.** oder Quallen (Medusae) insbesondere sind freischwimmende Tiere, meist von der Gestalt eines Regenschirms oder eines Blatterschwammes. An einer runden Scheibe oder Glode, welche durch Zusammenziehungen das Schwimmen bewirkt, hängen rundum Fäden und meist in der Mitte, auf

einer stromartigen Verlängerung, der Mund mit der Verdauungshöhle, welche in radiäre Gefäße ausstrahlt, die sich an dem Rande der Scheibe gewöhnlich in ein Rundgefäß sammeln. Die Entwicklung der Organisation läßt hier mehrere Formen unterscheiden, deren Klassifikation namentlich dadurch sehr verwickelt wird, daß meistens zwei Gestalten den Cyklus der Art zusammensetzen, eine polypenförmige, sog. Hydrarpolypen, und eine glodenförmige, die Schirmquallen oder Medusen. Die höhern Quallen (Medusae phaneroecarpae oder Acraspeda) haben an der Gallertscheibe Lappeneinschnitte, zwischen welchen die Fühl- und Fangfäden, sowie meist rotgefärbte Sinnesorgane, sog. Randkörper, angebracht sind, die stets Ohrbläschen, zuweilen Augen enthalten. Die Magenhöhle liegt im Mittelpunkte der Glode, und die Geschlechtsteile sind auf krausenartigen Ausstülpungen dieser Magenhöhle angebracht, die meist einen vierarmigen Stern bilden und von gewölbartigen Bildungen des Schirms überdeckt sind. Der Mundstiel ist häufig verästelt, zuweilen gar kein centraler Mund vorhanden, sondern durch eine große Menge kleiner Öffnungen ersetzt. Aus den Eiern dieser Tiere entwickelt sich ein über und über mit Wimpern besetztes Junges, das einem Infusorium gleicht, nach einigem Umherschweben sich festsetzt, einen Polypen mit Armen bildet und dann Teilungsproköpflinge erzeugt, die wie Untertassen aufeinander sitzen und einen Zapfen bilden, dessen Stiel der Polyp darstellt. Diese Zwischenformen hat man Strobila genannt. Die Sprossen lösen sich nach und nach ab und sind dann kleine Medusen, die schnell wachsen. Die größten, oft in den wunderbarsten Farben prangenden Schirmquallen gehören in diese Abteilung (Rhizostoma, Cyanea, Aurelia). Es gibt indessen auch Medusen, bei welchen die Eier sich ohne polypenähnliche Zwischenstufe direkt in Medusen umwandeln (Pelagia). Die niedern Quallen (Medusae cryptocarpae oder Craspedota) haben keine Lappeneinschnitte, keine gefärbten Sinnesorgane. Der Magenstiel hängt an der Scheibe, und die Geschlechtsorgane entwickeln sich auf ihm oder an der Unterfläche der Scheibe. Sie entstehen entweder unmittelbar aus dem Ei (Cunina, Geryonia) der Meduse, oder als Knospen der Meduse, die bald auf dem Magenstiele, bald auf dem Schirmrande oder den Radialgefäßen sich ausbilden (Sarsia), oder endlich als Knospen auf sog. Hydroidpolypen, die meistens Kolonien bilden (Stauroidia, Campanularia), und lösen sich nach ihrer Ausbildung ab, um frei umherzuschweben. Bei vielen Polypen aber, wie namentlich bei der Hydra des süßen Wassers, aber auch bei vielen teils einfachen, teils Kolonien bildenden Hydrarpolypen des Meeres, lösen sich die Knospen nicht ab, sondern bleiben als Geschlechtsknospen sitzen, sodaß dann die Kolonien aus zwei ungleichartigen Individuen bestehen, aus Nährindividuen, den Polypen, und aus Geschlechtsindividuen, den festsetzenden oder sich lösenden Quallenknospen.

Diese Arbeitsteilung ist noch weiter getrieben bei den sog. Röhrenquallen oder Schwimm-polypen (Siphonophora), wo an einem bald röhrenförmigen, bald breiten Stamme, der häufig durch eine Luftblase mit dem Meerwasser ins Gleichgewicht gesetzt ist, eine Menge verschieden entwickelter Individuen sitzen, die alle durch Knospung entstanden sind und von denen jedes eine besondere

Funktion hat. Es finden sich da: Gloden, die nur der Bewegung des Schwimmens dienen, also locomotive Individuen, den Schirmqualen ähnlich gestaltet; Nährtiere, wie Polypen gestaltet, oft mit komplizierten Angelorganen ausgestattet; Lasterindividuen, die keinen Mund haben; Geschlechts-tiere männlichen und weiblichen Geschlechts, kleinen Medusen gleichend, von denen die einen fest-sitzen, die andern sich lösen. Die merkwürdigen, zuweilen federbüschigen gleichenden, höchst durch-sichtigen Kolonien schwimmen im Meere. Die bekannte Seeblase der tropischen Gewässer (Physalia), »Man of war« (Kriegsschiff) von den engl. Matrosen ge-nannt, gehört zu diesen Organismen, wo die Ar-beitsenteilung auf verschiedene Individuen aufs höchste getrieben und die Grenze zwischen Organ und Individuum gänzlich verwischt ist.

Endlich wurden früher noch zu den Quallen eine besondere Klasse bildenden Rippenqualen (Ctenophora) gerechnet, freischwimmende, meist sehr zarte und durchsichtige Seetiere, gewöhnlich in Gurtenform, auf deren Außenfläche acht oder vier Reihen von Schwimmplättchen, die in allen Far-ben des Regenbogens spielen, das Schwimmen ver-mitteln. Die Tiere sind Zwitter; die Geschlechts-organen liegen unter den Schwimmplättchen; die Eier machen keine Verwallung durch. Das Nervensystem, aus einem Centralnerv gebildet, liegt am Grunde der Magenöhle am Anfange eines Trichters.

Ältere, noch jetzt brauchbare Arbeiten über die Quallen stammen von Gischels und Mertens. Die neuen Resultate sind von Agassiz, Gegenbaur, Hert-wig, Huxley, Kölliker, Leuckart, Milne-Edwards, Sars und A. Vogt gewonnen worden. Vgl. Chun, »Das Nervensystem und die Muskulatur der Rip-penqualen« (Frankf. a. M. 1878); Baedel, »Das System der Medusen«, II. 1: »Monographie der Me-dusen« (2 Abt., mit Atlas, Jena 1879—81).

**Alantbit** ist die rhombische Form des bimor-phen Schwefelsilbers (Ag<sup>+</sup>S), welches regulär als Silberglanz kristallisiert. Die in lange Spizen ausgezogenen, dornähnlichen, oft auch verbogenen und gewundenen Kristalle dieses Minerals sind von schwärzlich bleigrauer Farbe und ebenfalls weich und geschmeidig; sie finden sich, gewöhnlich auf Silberglanz aufliegend, zu Freiberg, Schneeberg und Joachimsthal im Erzgebirge und bei Wolfach im Schwarzwald.

**Alanthus** (Dauhanke), s. unter Acanthus.

**Alarathus** (Milbenfuch), eine seit etwa 1870 in großer Ausdehnung auftretende Krankheit der Birnbäume, welche sich durch das podige Aussehen der Blätter an den befallenen Bäumen äußert und durch eine Milbe (Phytoptus pyri Pag.) her-vorgerufen wird, die durch ihren Stich unzählige Larvinertritte bis schwärzliche Gallen (Phytoptoc-eciden oder Alarocceiden) erzeugt. Das einzige Gegenmittel gegen die den Ertrag der Bäume oft stark beeinträchtigende Krankheit besteht in dem Ausbrechen der ältern Blätter bei Weenigung des Frühjahrstrittes (vor Beginn des Sommertrittes).

**Alarnanien** hieß im Altertum die westlichste Landschaft des nördl. Griechenlands im engern Sinne, die im N. durch den Ambrakischen Golf von Epirus, im O. durch das Gebirge Ithamos und den Fluß Achelous (s. d.) von Iolien geschie-den, im W. und S. vom Jonischen Meere bespält wird. Der natürliche Mittelpunkt der Landschaft

ist der zu A. gehörige Teil der vom Achelous durch-strömten fruchtbaren Tiefebene und die westlich da-von sich hinziehenden bergigen Hochflächen, an-welche sich eine meist schroff nach dem Meere zu ab-fallende Bergkette anschließt. Die für die Schif-fahrt günstige Gestaltung der nordwestl. Küste veranlaßte die Korinther schon unter der Ägä-rung des Kypselos, gleichzeitig mit der Beherrsch-ung von Leucas, dort eine Reihe von Kolonien anzulegen. Den südlichsten Teil von A. über die westl. Hälfte der jetzt zum größten Teile ver-sumpften Blandungsebene des Achelous. Deren nach Entstehung der Homerischen Gesänge an-gekommene Gesamtname für die Bewohner der Landschaft, Alarnanen, wird gewöhnlich auf einen Heros Alarnan, einen Sohn des Alkman, ver-geführt, woraus man auf eine in früherer Zeit stattgehabte Einwanderung aus Argos geschlos-sen hat. Die Urbewohner des Landes waren im Wes-ten Pelager, im Osten Kureten. Noch in späterer Zeit waren die Alarnanen, deren Dialekt durch die forinthe Kolonisten boriert worden war, unter der Kulturentwicklung der äol. Griechen zurückge-ben. Wenn auch in den Seefahrten Handel und Schifffahrt blühten und einzelne Städte, wie Akro-tich durch Kunstliche ausgezeichnet, so gränzt sich doch der Ruf der Alarnanen vorzüglich auf ihre Tapferkeit im Kampfe und die Geschick-keit im Gebrauche der Waffen, besonders der Schleuder. Die einzelnen Städte A.s bildeten eine Bund, an dessen Spitze als oberster Beamter ein Strateg, mit einem Rat (Bule) zur Seite, stand. Die Bundesversammlungen fanden zuerst zu Akro-tos, später meist zu Leutas, bisweilen auch zu Lu-rion statt. Der religiöse Mittelpunkt war das Hei-ligthum des Apollo auf der Landspitze Aktion (Akro-mion). In der griech. Geschichte haben die Alarnanen eine bedeutende Rolle gespielt. Nachdem sie wäh-rend des Peloponnesischen Kriegs zum großen U-nachteil der Athener gestanden, wurden sie mit der Agésilas (391 v. Chr.) zur Anerkennung der per-sian. Hegemonie gezwungen, an deren Stelle sie der Schlacht bei Leuttra die der Thebaner trat. In der Zeit der macedon. Herrschaft kämpften sie mit Un-längigkeit gegen ihre alten Feinde, die Makedo-nen, sodas das Land gänzlich verödet war, als es von den Römern nach der Schlacht bei Korinth mit Lu-rus vereinigt ward. — Im jetzigen Königreich Grie-chenland bildet A. mit Iolien eine Komune, welche auf 7833 qkm (1873) 138 444 E. zählt, 6 Eparchien und in 26 Demen zerfällt und Mi-longhi (Messolongion) zur Hauptstadt hat.

**Alaroidhaz**, Botanybaigummi, Pa-gummi oder Erdhellad (engl. Grass-tree-gum), ein technisch wichtiges Harz, welches von einer austral. Asphodoleen, und zwar von mehreren Gies der Gattung Xanthorrhoea, namentlich australis und X. hastilis, stammt. Es kommt einer roten und einer gelben Varietät vor; rote Harz ist im Ansehen dem Drachenblut äh-nlich, das gelbe dem Gummitgut. Beide Harze wer-den zur Darstellung gefärbter Weingeist- und and-er Firnisse, besonders zum Überziehen von Holz-gegenständen vermannt. Die weingelbe Harz des roten Harzes hat vor dem mit Tauschen u. dgl. bereiteten Firnis den Vorzug, daß ihm in der Fichte nicht verbleibt. Auch benutzt man A. in der Papierfabrikation zum Leimen der-piermasse sowie zur Herstellung von Siegelad.

Wirkungen der Hitze absorbieren die Gemisch wirksamen Lichtstrahlen des Sonnenspektrums; die damit dargeheilten Hirnrisse lassen sich daher zum Nachschreiben der Fensterhebeln in den Dunkelzimmern der Photographen verwenden. Nach Untersuchungen von Stenhouse wird der größere Teil des Harnes durch Behandlung mit Salpetersäure in Phtinsäure verwandelt, und es ist damit das A. das wichtigste Rohmaterial für die Darstellung dieser Säure geworden.

**Atafos**, Sohn des Velas und der Anaribia, ein Teilnehmer an der Kalpdonischen Jagd und einer der Argonauten. Als nach der Rückkehr vom Argonautenzuge die Töchter des Velas ihren Vater, verlor durch die List der Medea, töteten, ward A. König und feierte seinem Vater zu Ehren Leichenpiele, die in alter Zeit in Poesie und Kunst viel befangen und dargestellt wurden. Er fiel durch die Hand des Pelous.

**Atafektisch** (grch.) heißt in der Metrik ein Vers, welcher vollständig ist oder lauter volle Takte hat, jedoch weder Silben fehlen noch überzählige vorhanden sind. (S. Katalaktisch.)

**Atathistos** (grch., d. i. nicht im Sitzen) heißt in der griech. Kirche ursprünglich ein Lobpreis zu Ehren der Jungfrau Maria, welcher jährlich am Sonnabend vor Judica die Nacht hindurch stehend gesungen wird. Man schreibt demselben eine besonders wirksame Kraft zu, da im 7. Jahrh. Konstantinopel zweimal bei Belagerungen durch die Progenie des Wildes der heil. Jungfrau unter Abfassung jenes Gesanges gerettet worden sein soll. Später nannte man so auch Liturgien zur Ehre Christi und einiger Heiligen.

**Atatholiken**, d. h. Nichtkatholiken, werden römisch-katholischerseits alle Christen genannt, welche nicht zur kath. Kirche gehören. Besonders üblich war bis auf die neueste Zeit herab diese Benennung in Oesterreich, wo sie vorzugsweise auf die Protestanten, in Ungarn und Galizien aber auch auf die nichtunierten Griechen bezogen wurde. Seit der durch Kaiser Franz Joseph 31. Dez. 1851 verkündigten Gleichberechtigung aller Konfessionen ist der Name A. in Oesterreich wenigstens aus allen öffentlichen Urkunden verschwunden.

**Atazie**, echte, f. *Acacia*; als Stammpflanze von Catechu und Gummi, f. u. Catechu und Gummi.

**Atazie**, falsche, f. *Robinia*.

**Atbar**, Kaiser (Großmogul) von Hindostan, aus der letzten, seit 1526 regierenden mohammed. (mongolischen) Dynastie der Baberiden, hieß eigentlich Dschelal-eddin Mohammed und war 14. Okt. 1542 zu Amarfole im Industhale als Sohn des Kaisers Humayun geboren. Kaum 13 J. alt, erbte er den Thron seines Vaters (15. Febr. 1556) und regierte zunächst unter der Vormundschaft seines Vaters, des Zuerkman Behram Chan. Bald aber ergriff A. die Fäden der Regierung mit eigener Hand, schlug die Empörer nieder, zu denen sein eigener Bruder Dscham (1579) gehörte, und dehnte in langen Kriegen seine Herrschaft über das ganze nördl. Hindostan, einschließlich Kaschmir, Guzerat und die Industhänder, aus. Daneben widmete er der innern Befestigung seiner Macht, der Organisation und Verwaltung des ausgedehnten Reichs die aufmerksame Sorge und brachte dasselbe auf eine weder vor noch nach ihm gekannte Stufe der Blüte und des Wohlstandes. Gleich von Anfang an war sein Bestreben darauf gerichtet, die verschiedenen Elemente der Bevölkerung zu versöhnen und zu ver-

schmelzen, weshalb er Hindu wie Mohammedaner gleichmäßig begünstigte und selbst den Parsen und Christen freie Übung ihrer Religion gestattete. Dabei bewies er sich als Förderer des Ackerbaues und des Handels, namentlich auch des mit Europa, und als Freund der Wissenschaften und Künste. Die Geschichte seiner Regierung sowie das Ergebnis aller auf seine Anregung unternommenen Forschungen fasste sein berühmter Vezier und Freund Abul-Fasl (gest. 1602) in dem «Akbarnameh» zusammen, dessen dritter Teil unter dem Titel «Ayini-Akbari» von Gladwin aus dem Persischen ins Englische (3 Bde., Kalkutta 1783—86; Lond. 1800) übersetzt wurde. A. starb 1606; ein prächtiges Grabmal wurde ihm beim Dorf Sikandra, unweit Agra, das er zu seiner Residenz erhoben hatte, errichtet. In der Regierung folgte sein Sohn Selim, mit dem Beinamen Dschihan-ghir. Vgl. Neumann, «Geschichte des engl. Reichs in Asien» (2 Bde., Lpz. 1867); von Noer, «Kaiser A.» (Leiden 1881).

**Atbarabad**, Festung nordwestlich Agra (f. b.).

**Atelci**, f. *Aquilegia*.

**Aten**, A. d. n., Stadt im Kreise Kalbe des preuss. Regierungsbezirks Magdeburg, an der Elbe, ist Sitz eines Amtsgerichts und zählt (1880) 6284 E., welche Fabrikation von Zuder, ätherischen Ölen und Essenzen (darunter das «Romershausen'sche Augenwasser»), Schiffsbauerei sowie Schiffsahrt und Handel, besonders mit Rugholz treiben. Die Stadt ist sehr alt und hatte im Mittelalter eine Komturei des Deutschen Ritterordens.

**Aten** (Adolf Friedr.), Philolog, geb. 24. Sept. 1815 zu Schwarzen bei Butin, erhielt seine Schulbildung auf dem Johanneum zu Lüneburg, studierte 1835—39 in Göttingen, besonders unter J. A. Grimm und D. Müller, wurde 1844 Hilfslehrer in Lüneburg und 1846 Lehrer in Göttingen, wo er 26. Okt. 1870 als Oberlehrer starb. Er schrieb: «Die Grundzüge der Lehre vom Tempus und Modus im Griechischen» (Kof. 1861); «Die Hauptdaten der griech. Tempus- und Moduslehre» (Berl. 1866); «Griech. Schulgrammatik» (Berl. 1868).

**Atene** (botan.), f. *Athene*.

**Atenside** (Marf.), engl. Arzt und Dichter, geb. 9. Nov. 1721 zu Remcastle am Tyne als Sohn eines Schlächters, studierte erst Theologie zu Emden, später die Arzneiwissenschaft und praktizierte, nachdem er 1744 in Leiden promoviert, in Northampton und Hampstead, zuletzt in London, wo er 23. Juni 1770 als Leibarzt der Königin starb. Einige seiner mediz. Schriften, z. B. über die Sympth. gefäße (1757) und über die Ruhr (1764) waren verdienstlich. Von seinen Gedichten war seinerzeit am berühmtesten «The pleasures of the imagination», das er im 23. Lebensjahre schrieb und das sich zwar durch korrekte und wohlklingende Verse auszeichnet, aber im ganzen mehr philol. Bildung als poetischen Geist verrät. Die poetischen Werke A. s. mit einer Biographie des Dichters gab Dyer (Lond. 1857) heraus. Im «Peregrine Pickle» hat Smollett in dem Dekanten, der ein Gastmahl nach antiker Weise gibt, ein satirisches Bild A. s. gezeichnet.

**Atephalen** (grch., d. i. Kopflose) nennt man diejenigen Abgeburteten, denen der Schädel, der unter Kopfbasis, ganz oder fast ganz fehlt (Monstros. acephala). Man kann hier verschiedene Grade unterscheiden. Es gibt Kopfbarten, wo die nur einem Hemisphäre mit Knochen und Fleisch besitzend, aber, bei denen der Kopf mehr oder weniger



vollständig ist, der Kopf aber gänzlich fehlt, sodas bis zum Hals keine Spur davon vorhanden ist; andere wieder, bei welchen der Rumpf fast oder ganz vollständig und vom Kopfe nur einzelne Teile, wie namentlich Kiefer und Gesichtsteile sowie die Basis der Schädelknochen, aber keine Spur von Gehirn vorhanden ist. Letztere Fälle hat man auch Anencephalen oder Gehirnlose genannt. Meist finden sich diese Fehler erster Bildung bei Zwillinggeburten, wo der eine Zwilling den andern in seiner Ausbildung beschränkt hat. Von den Anencephalen zieht sich indes eine ununterbrochene Kette von Formen bis zu den sog. Mikrokephalen (s. d.), bei welchen das Gehirn mehr oder minder unvollständig entwickelt ist, die aber, wenn auch als Idioten, ein selbstständiges Leben führen können.

**Acephalen**, Weichtiere, s. Muscheltiere.

**Acephali** (griech., d. i. Hauptlose) hieß in der ältern christl. Kirche eine Sekte der Monophysiten, die sich von ihrem Patriarchen Petrus Mongas los sagte, weil dieser 482 das Genosion (Vereinigungs-edikt) des griech. Kaisers Zeno angenommen hatte.

**Acephalische Bücher** (d. i. haupt- oder anfangslose Bücher) nennt man Bücher, deren Anfang verloren gegangen ist, wie es bei manchen Werken des griech. und röm. Altertums der Fall ist.

**Akershus**, Amt in Norwegen, benannt nach der bei Christiania am Eingange zum Hafen gelegenen Festung gleiches Namens, umfaßt 5184 qkm mit (1876) 116365 E., breitet sich um die innere Hälfte des Christiansfjords aus und hat schon bewaldete Berge, die im Norden nach Hebemarken zu bis 725 m aufsteigen, und fruchtbare, gut bewässerte Ebenen und Thäler. Hauptbeschäftigung der Bewohner ist Ackerbau, welcher einen bedeutenden Überschuß zur Ausfuhr gewährt und durch die höhere Ackerbauschule zu Aas und die weibliche Haushaltungsschule zu Alnäs befördert wird. Außerdem ist die Viehzucht und die Waldwirtschaft wichtig. Die 95 Sägemühlen des Amtes beschäftigten (1875) 1548 Arbeiter. Auch der Bergbau ist von Bedeutung. Fabrikanlagen sind im Amte A. vielfach vorhanden, besonders in der Nähe von Christiania. Außerdem gewähren Schifffahrt, Fischerei und der Export von Eis einem ansehnlichen Teile der Bevölkerung Verdienst. Den Verkehr befördern die Eisenbahnen von Christiania nach Eidsvoll und Kongsvinger, die Landstraßen (1657 km im J. 1875) und der Kolumen mit seinem schiffbar gemachten Nebenfluß Bormen. Das Amt zerfällt in drei Bogteien Aker und Hølo, Nedre Romerike und Øvre-Romerike und enthält 19 Pfarren und 42 Kirchspiele. Die Landeshauptstadt Christiania liegt zwar innerhalb des Amtes A., bildet aber administrativ ein für sich bestehendes Gemeinwesen. Unter den Ortscschaften des Amtsbereichs sind die Kaufstadt Trondheim mit 2047 E. (bei Festung Oscarsborg mit 137 E.) und die drei Ladelstellen Hvidsten mit 156, Hølen mit 266 und Son mit 748 E. hervorzuheben. Derselben liegen an der Ostseite des Christiansfjords und treiben Schifffahrt und Handel. Außerdem ist noch Eidsvoll (s. d.) merkwürdig. Bis auf neuere Zeit herab wurde für das Christiania-Stift auch die Bezeichnung Akershus-Stift gebraucht. — Die Festung A., schon 1308 in der normeg. Geschichte genannt, wurde von König Haakon VII. (1355–80) und von Christian IV. erweitert, diente in früherer Zeit mehrfach (z. B. der Unionkönigin Margareta) als

Werkst. Residenz und umschloß jetzt ein Arsenal und eine Strafanstalt für schwere Verbrecher.

**Athalgise**, russ. Stadt, s. Achaltzich.

**Athlissar** (d. h. Weisburg) oder Azoa, Stadt und Festung im europ.-türk. Vilajet Schirak, 6 km nordöstlich von Durazzo, hat 2–5000 E., die Leder und Waffen fabrizieren und Handel mit Knopfen treiben. Die auf einem Felsen gelegene, mit Mauern und Türmen umgebene Citadelle stammt vom J. 1338, wo Karl I. Hohe, Herr von Epirus, den alten illyr. Ort Croia wieder befestigte. Seit 1440 war der Ort Residenz und Wollenzug Standbezug, wurde aber 1466 und 1477 von den Türken belagert und kapitulierte 15. Juni 1478 an Mahmud II. — A. heißt auch eine Stadt im osman.-türk. Vilajet Aidin in Kleinasien, 80 km nördlich von Smyrna, in einer fruchtbaren, gut bewässerten, aber wenig angebauten Ebene, die viel Wein produziert. Sie hat 6–8000 E. Die Trümmer der alten Stadt Thyatira, der nördlichen in Lydien, sind hier als Brunnenbrücke, Gassen und Straßenpflaster verwendet. Thyatira war im Altertum durch seine Purpurwebereien berühmt und wird in der Urgeographie der christl. Kirche als christl. Gemeinde genannt. Hier besiegte Kaiser Valens 366 den Usurpator Procopius, Sultan Mahmud II. den Fürsten von Aidin.

**Athlat**, Aclath, auch Chelat, Stadt in Armenien, zum türk. Vilajet Erzerum gehörend, an der nordwestl. Ecke des Bannicks, zwischen diesem und der steilen Bergkette des Nimrus Dagh, ist von verfallenen Festungsmauern umgeben und hat im Innern eine alte Citadelle. Der Ort zählt 3–4000 E. und ist Sitz eines armen. Bischofs. In der Nähe die großartigen Ruinen der alten Stadt Chelat, welche im Mittelalter eine Zeitlang Residenz unabhängiger Fürsten war und 1548 von Schah Tahmasp von Persien zerstört wurde.

**Athmim** (el-Athmim, auch el-Athmim, lat. Chmin genannt), das alte Chemmis oder Panopolis, Stadt in Oberägypten, am rechten Nilufer, 114 km oberhalb Siut und 110 km nördlich von Keneh, liegt auf einem Schutthalde in dem Ruinenfelde der antiken Stadt, hat ein Justinianerkloster sowie ein kopt. Kloster mit der wichtigsten Kirche Ägyptens, zählt etwa 15000 E. hat unter 1000 Kopten und treibt Feldbau, Flussschifffahrt, Baumwollspinnerei und etwas Handel. Das alte Chemmis war dem durch seinen Flussschiffverkehr bekannten Gott Min oder Chemm heilig, den die Griechen mit ihrem Pan identifizierten. Auch galt die Stadt als ein Hauptst. der Steinmetzen und Leinweber und war wahrscheinlich eins der Elendquartiere der Hermopoliten.

**Ariba** (Ben-Joseph, d. i. Sohn Josephs), berühmter Gelehrter und Mischnalehrer in Tzabba, der um 100 n. Chr. lebte und, obwohl er sich erst im Mannesalter dem Studium zugewendet hatte, sowohl im Umfange seines Wissens als in Scharfsinn und Einsicht seine Zeitgenossen übertraf. Die Geschichte der Jugend A.s ist legendenhaft ausgeschmückt. Er war ein Schüler des Rabbi Gamliel II., Vorstehers des Synedrums zu Jamnia, die Gründer der Mischna dagegen waren sämtlich A.s Schüler. A. machte große Reisen in allen Teilen der damals bekannten Welt und bemühte sich überall, die Lage der Juden zu verbessern. Wegen Teilnahme am Aufstand des Bar-Kochba (s. d.) wurde er auf Befehl des Julius Severus, des Feldherrn Hadrians,

136 grausam hingerichtet. Sein vorgebliches Grabmal bei Liberia wurde jüd. Wallfahrtsort. Alle ihm zugeschriebenen Werke, namentlich labbalistische Apokalypten, sind spätern Ursprungs.

**Alidopeirastik** (grch.), eine vom Chirurgen Nibelhorst eingeführte Methode, sich mittels nadelförmiger Instrumente, die in eine Geschwulst eingestochen werden, genauere Kenntniss von der Beschaffenheit derselben zu verschaffen.

**Alirurgie** (grch.) ist die Lehre von den blutigen Operationen, also des Theils des chirurgischen Heilverfahrens, der in der kunstgemäßen Handhabung scharfer Instrumente besteht. (S. Chirurgie.)

**Alkerman** (Alkerman, früher Allaba, am Dniestrob, d. i. Weiße Stadt), Kreis- und Hauptstadt in der russ. Provinz Bessarabien, am Dniestrogolf (Liman) des Dniestr in das Schwarze Meer, 48 km im Südwesten von Odessa, von Weinbergen umgeben, hat ein altes Genueserfort, um welches sich die trummern Straßen mit ihren Lehm- und Schülthütten ziehen, deren Inneres durchaus nicht eingerichtet ist. Bedeutendere Gebäude sind die Stadtschule, die Kaserne und das Gefängnis mit Schmelzöfen. Die Bevölkerung von 39201 Seelen ist sehr gemischt, unterhält einige Lichtfabriken und Leinwandwebereien, treibt Handel mit Salz, Fischen, Lalg und Wolle und beutet die ausgedehnten Salinen an den Küstenteichen aus. Das Dniestrbassin hat nur 16 — 20 m tiefes Wasser, weshalb die größten Fahrzeuge 16 km von der Stadt auf der Lande bleiben. Auf der Stelle von A. stand einst die maced. Kolonie Tyras, welche den Achilles als Schutzheros verehrte. Man fand hier Münzen und eine Inschrift, in welcher Kaiser Severus die Stadt Tyras zu einem Freihafen erklärt. In der Schlacht von 1790 wurde der Ort fast ganz zerstört, während der Kreuzzüge von den Venetianern unter dem Namen Mon-Castro neu aufgebaut, im 15. Jahrh. von den Genuesen occupiert, 1479 von den Türken und 1770 und 1789 von den Russen erobert, den Türken jedoch wieder zurückgegeben, bis er im Frieden von Bukarest 1812 an Rußland kam.

Der Kreis A., der südlichste in Bessarabien, in welchem 24 deutsche Kolonien liegen, und der Kreis Bender umfassen die Budschakische Steppe und bildeten früher das sog. Tatarische Bessarabien. Die zu A. zwischen Rußland und der Pforte am 1. Okt. 1826 abgeschlossene Zusatzkonvention zum Frieden von Bukarest sicherte Rußland freie Schifffahrt für seine Flagge auf dem Schwarzen Meer und Sicherheit gegen die Korsaren der Barbaren, Errichtung von Divans in der Moldau und Belaschi, Wiederwählbarkeit der dortigen Hospodaren nach ihrer siebenjährigen Regierungsverteilung, Herstellung der Privilegien Serbiens, wo die russ. Truppen bloß die Festungen besetzt halten sollten, dann die Anerkennung der durch eine gemischte Kommission zu liquidierenden Privatforderungen der russ. Unterthanen. Rußland sollte die von ihm in Asien besetzten türk. Festungen erhalten. Die Nichterfüllung des Vertrags von seiten der Pforte hatte 1828 den Krieg zur Folge.

**Alto**, Stadt in Syrien, s. Acca.

**Alto**, ein von Schweinfurth aufgefundenes Insekt Centralafrikas, im Süden der Monbuttu, zwischen 1. und 2.° nördl. Br. Die durchschnittliche Körperhöhe der A. scheint 1,5 m nicht zu übersteigen; die Hautfarbe dieses Volks ähnelt der des dunkel gebrannten Rassees, Haar und Bartwuchs

sind schwach entwickelt und wollig. Der Kopf ist groß, der Hals dünn, der Brustkorb nach oben zu plötzlich und flach verengt, der Bauch übermäßig entwickelt und herabhängend. Der obere Teil des Körpers mit den langen Armen tritt gegen den unteren Teil unverhältnismäßig stark hervor. Die Hände sind auffallend schlant und zierlich gebaut, dagegen die Füße äußerst plump, nach einwärts gerichtet, die Beine mit großscheibigen Knien versehen. Dadurch hat der Gang der A. etwas Watschelndes; jeder Schritt ist von einem Wackeln begleitet, welches unwillkürlich alle Glieder durchzuckt. Der Kopf mit der kugeligen Schädelswölbung, dem tiefen Nasensattel, den schnauzenartig vorspringenden Riefern, den großen, breitgespaltenen, offenen Augen verleiht der Alaphysiognomie einen eigentümlichen Charakter, durch den sie sich von den Physiognomien der umwohnenden Stämme scharf unterscheidet. Die geistige Begabung der A. scheint sehr unbedeutend zu sein; das Erlernen einer fremden Sprache macht ihnen große Schwierigkeiten. Sie sind boshaft, ein menschenfeindliches Jagervolk, höchst erfindereich im Vorgehen von Fellen und Hinterhalten. Ihr einziges Haustier ist das Huhn. (S. Zwergvölker.)

**Alkerman**, russ. Stadt, s. Aljerman.

**Akklimatisation**. Die Verteilung der lebenden Wesen auf der Erde hängt neben andern bestimmenden Ursachen vorzugsweise vom Klima ab. Jeder klimatischen Zone gehören besondere Menschen-, Tier- und Pflanzenformen an. Mit der Bestimmung und Begrenzung der Faunen und Floren, welche sich als ein Zusammengehöriges erkennen lassen, beschäftigt sich die Tier- und Pflanzengeographie. Die Grenzen dieser Zonen sind indes durchaus weder scharf gezogen, noch für alle Tiere und Gewächse, die einer Provinz angehören, dieselben. Jede Art (Spezies) hat ihr bestimmtes Gesetz der Verbreitung. Während die einen nur in sehr engen Grenzen vorkommen und in keiner Weise dieselben verlassen, verbreiten sich die andern über sehr bedeutende Strecken. Seit den ältesten Zeiten hat der Mensch namentlich das Bedürfnis gefühlt, ebensowohl für sich selbst neue Wohnsitze in andern Klimaten zu erringen, als auch Tiere und Pflanzen, die ihm in irgend einer Weise nützlich sein konnten, in solchen Klimaten einzubürgern, welchen sie ursprünglich nicht zugehören. Diese Angewöhnung nennt man A., die indes stets nur nach einem gewissen Kampfe geschehen kann und bei welcher immer eine Verschiedenheit zwischen den einzelnen Rassen und Arten hervortritt hinsichtlich der Leichtigkeit, womit die Ansiedelung an das neue Klima geschieht. Je größer der ursprüngliche Verbreitungsbezirk einer Art, desto leichter ist auch dieser Kampf, desto geringer die durch ihn hervorgerufenen Akklimatisationskrankheiten, unter denen stets ein gewisser Prozentsatz der Eindringlinge zu Grunde geht. In je weniger schroffen Übergängen die Verpflanzung vor sich geht, desto unmerklicher geht die Akklimatisationsperiode vorüber. Unzweifelhaft ist es ferner, daß die veränderten Lebensbedingungen gewisse Veränderungen in den akklimatisierten Arten selbst hervorbringen. So bemerkt man, daß die in Nordamerika eingewanderten Europäer in den folgenden Generationen straffe Haare, einen dünnen langen Hals und magern Körper erhalten und echte Pantekes werden; daß die Haustiere namentlich in der Stellung der Ohren, der

Art und Farbe der Haare Änderungen erleiden, was besonders bei der Wolle der Schafe auffällig ist; daß sich die Stimme ändert, wie das Wollen der Hunde und der Gesang der Vögel u. s. w. zeigt. Auf die Körpergröße hat die Versetzung ebenfalls häufig Einfluß, wie man auch schon im allgemeinen bemerkt, daß an der Grenze ihres Verbreitungsbezirks die Arten kleiner und schwächer sind als im Mittelpunkt desselben.

Im Gegensatz zu der früheren Annahme, daß der Mensch die meiste Akklimatisationsfähigkeit besitze, haben neuere statist. Untersuchungen, namentlich von Boudin, bewiesen, daß auch die einzelnen Menschenrassen auf bestimmte Klimate beschränkt sind und in andern notwendig nach Verlauf einer Reihe von Generationen zu Grunde gehen müssen. So kann die europ. weiße Rasse nicht einmal in Nordafrika als Ackerbauer oder Viehzüchter ausbauern. Es gilt als Regel, daß die Akklimatisierung für den Menschen leichter ist aus einem wärmern Klima in ein kälteres als umgekehrt, daß aber auch diese gewisse Grenzen hat, z. B. die Neger im Norden ebenso sicher aussterben wie die Europäer im Süden. Nur die Juden stellen einen eigentümlichen Stamm dar, welcher überall akklimatisationsfähig ist. Dagegen kommen Mischlinge und Bastarde, die mit den eingeborenen Völkern erzielt werden, an einzelnen Orten wenigstens (Mexico, Brasilien) sehr gut fort, was aber natürlich die Existenz einer im Lande schon vorhandenen, eingeborenen Menschenrasse voraussetzt.

Es unterliegt keinem Zweifel, daß für die Haustiere dasselbe Gesetz der leichtern Eingewöhnung in kältere Klimate gilt wie für die einzelnen Menschenrassen. Doch können Tiere, welche aus einem wärmern in ein kälteres Klima verpflanzt sind, dort zwar existieren, aber nur mit der Beihilfe des Menschen sich erhalten. Nur solche Lokalitäten, welche dem ursprünglichen Klima analog sind, gestatten auch, daß das dorthin verpflanzte Haustier sich ohne den Menschen erhalten kann, wie dies z. B. in den Pampas Südamerikas mit dem Pferde und dem Rindvieh der Fall ist. Wie in der äußern Erscheinung, führt die A. auch in den Lebensgewohnheiten des akklimatisierten Tiers Veränderungen mit sich, die häufig nur stufenweise platzgreifen. Die nub. Gans brütet in ihrer Heimat um Neujahr. Ist sie nach Europa übergepflanzt, so wählt sie dieselbe Zeit im ersten Jahre, rückt aber dann allmählich mit der Jahreszeit vor, bis sie wie unsere heimischen Gänse im April brütet. In ähnlicher Weise durchläuft der austral. schwarze Schwan sechs Monate, um seine Legezeit von dem Frühjahr der Antipoden in das Frühjahr unserer Erdhälfte zu verlegen. Mit dem Menschen und den Haustieren zugleich wandern und akklimatisieren sich eine Menge von Tieren, die hauptsächlich auf Kosten der menschlichen Ökonomie existieren, wie Mäuse und Ratten und das schmarogende Ungeziefer. Im ganzen sind indes die Eroberungen, welche der Mensch über das Tierreich gemacht hat, noch verhältnismäßig sehr gering, da es in Europa höchstens fünfzig Arten Haustiere gibt, von denen nur vier, worunter namentlich der Truthahn, aus andern Weltteilen stammen, während die übrigen alle dem Umkreise des Mittelmeers und den Hoch-ebenen Centralasiens angehören.

Hinsichtlich der halbwilden und wilden Tiere, die man in der Absicht einführt, daß dieselben ohne

direkte Beihilfe des Menschen sich durch eigene Arbeit erhalten sollen, sind dieselben Gesetze maßgebend. Im allgemeinen sind A. dieser Art nur von Europa nach andern Weltteilen, nicht in umgekehrter Richtung gelungen, wie z. B. Sperlinge nach Nordamerika, Lachse nach Australien. Man kann aber auch hier wie bei den Haustieren sagen, daß in den meisten Fällen Europa deshalb im Vorteil ist, weil seine Arten im Kampfe um das Dasein die außereurop. Arten auf ihrem eigenen Boden schlagen. Dieses gilt auch im allgemeinen für die wilden Pflanzen: die Zahl der Unkräuter wie anderer Pflanzen, die von Europa nach Amerika und Australien hinübergewandert sind und sich dort ausgebreitet haben, ist viel größer als die der von den neuen Weltteilen nach Europa gebrachten.

Bei den Pflanzen sind hinsichtlich der A. die Resultate weit bedeutender als bei den Tieren. Erinnert sei nur an die Kartoffel, den Tabak, den Kaffee und die Baumwolle. Zugleich ist der Kreis der nuzbaren Arten bei weitem nicht so beschränkt als bei den Tieren, deren größte Mehrzahl der menschlichen Ökonomie feindlich und schädlich entgegensteht.

In neuester Zeit hat man in vielen Ländern Gesellschaften und Vereine für A. gegründet, welche wissenschaftlich die Sache zu erörtern und durch praktische Versuche, namentlich durch sog. Akklimatisationsgärten (s. Zoologischer Garten) zu befördern suchen. Trotz dieser getragenen Bemühungen darf man indes die Erwartung namentlich in Hinsicht der Einführung neuer Nutztiere nicht zu hoch spannen, da einerseits die Zahl der Tiere, welche man in andern Ländern als Haustiere benutzte, ebenfalls sehr beschränkt ist, andernteils unsere Haustiere den meisten jener ausländischen Arten gegenüber eine ebenso große Vorzüglichkeit behaupten als unsere Kulturpflanzen denen jener Länder gegenüber. Zugleich auch haben sich mit jenen Bestrebungen mancherlei Übertreibungen eingeschlichen. Wenn man z. B. vorschlägt, den Strauß und den Kasuar, das Kamel und das Lama in Europa einzuführen und hier mit Sorgfalt zu pflegen und zu züchten, so läßt sich fragen, welches denn der positive Nutzen wäre, der aus der endlich gelungenen Einführung dieser Tiere hervorgehen sollte. Dennoch kann man annehmen, daß die bereits über ganz Europa und sogar Nordamerika ausgebreiteten Akklimatisationsvereine durch ihre vielfältigen und auf allen Punkten angestellten Versuche mit der Zeit erspriechliche Resultate fördern und dem nahrungsbedürftigen Europa manche neue Nutztiere und Nutzpflanzen gewinnen werden. Jedenfalls aber wird die A. nur das langsame Produkt der Zeit sein. Auch die überwiegend negativen Resultate dieser Versuche werden einen bedeutenden Wert haben, indem sie die noch sehr im Dunkel liegenden Gesetze aufhellen, welche die Verbreitung und A. der Tiere und Pflanzen beherrschen, und somit Mittel an die Hand geben, später kostspielige Versuche zu vermeiden und die richtigen Wege da einzuschlagen, wo es sich wirklich um nützliche Einführungen handelt.

**Afrika**, bei den Eingeborenen *N' t r a n*, seit 1860 brit. Stadt an der Goldküste in Oberguinea, etwa 100 km westlich von der Mündung des Volta, in 5° 31' nördl. Br. und 18° östl. L. (von Ferro), mit 10–12 000 E., worunter nur etwa 10 Europäer, ist nächst Cape-Coast-Castle der bevölkerteste Platz der „Gold-Coast-Colony“. Ein Erdbeben zerstörte 1862



den Ort fast ganz. In der Nähe sind die drei brit. Forts: Christiansborg (früher dänisch), Crèvecoeur (ehemals französisch) und Jamestown. — Das unter dem Protektorat Englands stehende Reich A. zieht sich etwa 65 km längs der Küste hin und reicht auf 20–25 km landeinwärts. Seine schwarzen Bewohner (vielleicht 40000) nennen sich Shä, deren Sprache, wie die der Fanti, Achanti u. s. w., ein Dialekt des Shäli ist.

**Kreditieren** bezeichnet zunächst den Auftrag, einem Dritten zu kreditieren, d. h. mit diesem ein Kreditgeschäft abzuschließen, und dann den Auftrag, einem Dritten zu zahlen; im ersten Falle wird der Dritte, als Kreditnehmer, Schuldner des Beauftragten, im letztern nicht. Gewöhnlich versteht man den Ausdruck in diesem letzten Sinne. Der Auftrag zu zahlen erfolgt regelmäßig in schriftlicher Urkunde, welche **Kreditiv** oder **Kreditbrief** genannt und von dem Aussteller demjenigen eingehändigt wird, welcher die Zahlung empfangen soll. Der Kreditbrief ist meistens limitiert, d. h. er nennt eine Summe als Maximum dessen, was der Beauftragte zu zahlen befugt ist; er kann auch auf mehrere Firmen in der Weise ausgehellt sein, daß alle zusammen nicht über Limito zahlen sollen, der Inhaber des Briefs aber je nach Bedarf bei jeder einzelnen Firma einen Teil oder die ganze Summe erheben darf. Juristisch qualifiziert sich der Kreditbrief als Anweisung (s. d.). Endlich heißt A. auch jemand bei einem andern beglaubigen und die Gewährleistung seiner Handlungen in dem Umfange seiner Vollmachten übernehmen. So akkreditiert der Staat oder Regent desselben mittels einer Vollmachtsurkunde, eines **Akkreditivs**, einen Gesandten, bevollmächtigten Minister, Gesandtssträger, und diese pflegen dann in der ersten feierlichen Audienz ihre Akkreditiv dem fremden Staatsoberhaupt persönlich zu überreichen.

**Kline**, Kullisoffline oder magnetischer Äquator heißt diejenige Linie, welche durch die Orte geht, deren magnetische Inklination (s. d.) gleich Null ist. (S. Magnetismus der Erde.)

**Kl-Wetscher**, der frühere Name von Simferopol (s. d.).

**Klmit**, ein im monoklinen System als lange Säulen kristallisierendes, glasglänzendes, schwarzes opaleszierendes Mineral, das aus Kieselsäure, Eisenoxyd und Natron besteht. Der A. ist leicht prismatisch spaltbar (87°), hat die Härte des Feldspats, ein spezifisches Gewicht von 3,9 und findet sich im Quarz bei Rundemogri unsern Eger, bei Borsgrund in Norwegen und zu Nitro in Siebenbürgen.

**Klmollinsl**, die nördlichste und größte Provinz der Kirgisensteppes im asiat. Rußland, erstreckt sich vom Ulu-Tau und Jidim (im Westen) bis zum Jangis (im Nordosten), ungefähr von 45° bis 54° nördl. Br. und von 82° bis 92° östl. L. (von Ferro), umfaßt einen Flächenraum von 545340 qkm mit (1879) 881 900 E., worunter etwa 100000 Kirgisen, und zerfällt in die Kreise A., Kolschetaw, Omsl, Petropawlowsl und Sjarj. Stusel. Die Provinz besteht in geolog. Hinsicht aus drei, durch ihre zahlr. Beschaffenheit streng voneinander geschiedenen Teilen. Den nördlichen bildet eine niedrige, am Irtysh sandige und an Salzseen reiche Ebene. Der mittlere, von mäßigen Höhenzügen durchschnitten Teil wird von den Flüssen Jidim, Nura und Sjarj-Su bewässert und eignet sich, obgleich mäßig und auf bedeutende Strecken steinig, für

beständige Anhebungen. Hier ist der Mineralreichtum des Gebiets konzentriert, der hauptsächlich in Gold, Kupfer und Steinkohlen besteht. Der südliche Teil ist eine öde, wasserlose Steppe, die sich von den Quellen des Sjarj-Su an bis zum Flusse Tschu hinzieht und unter dem Namen Des-nat-bala, d. h. Hungersteppe, bekannt ist. — Die Hauptstadt des Klmollinslgebirgs, Klmollj oder A., am Jidim gelegen, mit 5529 E., wurde erst 1862 gegründet, ist durch Bilettslinien mit der Stadt Karlaralinsk, dem Fort Altau und mit Kolschetaw verbunden und ist der Sammelpfad für die Karawanen aus Taschkent und Wothara. Andere Städte der Provinz sind: Omsl (s. d.) und Petropawlowsl (s. d.).

**Kne** (grch.) oder Finne heißt ein sehr gewöhnlicher Hautausschlag, der vorzugsweise im Gesicht, nächst dem an Rücken, Brust u. s. w. auftritt. Es beruht derselbe auf einer Entzündung und Verhärzung der Talgdrüsen, kleiner, birnförmiger, einfacher oder verdickter Säcken, welche in der Haut eingebettet sind und eine fetth. dickflüssige Masse (den sog. Hauttalg) absondern, den sie durch eine punktförmige Öffnung auf die Hautoberfläche entleeren. Verstopft sich diese Öffnung, so staut der Hauttalg in den Säcken an, dickt ein und vertrocknet in der Nähe der Öffnung, wobei er durch den von außen beigemischten Staub u. dgl. sich schwärzlich färbt. Drückt man eine so verstopfte Talgdrüse aus, so bringt der dicke Hauttalg wurmförmig hervor und ähnelt einem Wurmchen mit schwarzem Kopfe. Daher entstand der Name Kneffer (comedo). Übrigens kommen wirklich zuweilen kleine Tierchen in diesem Hauttalg vor, die Haarsackmilben, welche jedoch mit bloßem Auge kaum aufzufinden sind und auf das Hautorgan keinen weitem schädlichen Einfluß üben. Entweder infolge der Anhäufung des Hauttalg oder aus andern, tiefer liegenden Ursachen entzündet sich häufig die Talgdrüse, schwellen an und verursachen kleine, rote Erhebungen der Haut, welche man, wenn sie den erwähnten schwarzen Punkt zeigen, punktierte A. nennt. Diese Entzündung oder Schwellung kann sich wieder zertheilen oder zur Eiterung fortschreiten, oder endlich ohne Vereiterung sich vergrößern. Tritt Eiterung ein, so bildet sich eine kleine Pustel, welche bald vertrocknet, abfällt und eine allmählich verschwindende rote Erhebung, selten eine kleine Narbe zurückläßt. Zieht sich die Entzündung ohne Eiterung in die Länge, so entsteht eine chronische Schwellung um die Talgdrüse, ein sog. Kneknötchen, welcher sich auf der Haut durch eine flache rote Erhebung verrät. Tritt gleichzeitig um die Knoten eine beträchtliche Gefäßvermehrung ein, so erhält man die Acne rosacea (Kupfererle, Burgundermaie), welche häufig Trinker, namentlich Wein- und Brantweinrinker, heimsucht. Die Krankheit tritt gewöhnlich zuerst während der Pubertätsentwicklung auf und verschwindet nach derselben meist wieder. Oft aber überdauert sie auch dieselbe und ist dann sehr hartnäckig. Reizungen der Haut, Unreinlichkeit, Diätfehler und Verstopfung begünstigen zwar die Entstehung der A., aber ihre eigentliche Ursache liegt in einer nicht weiter erklärlichen Disposition. Der Einfluß sexueller Erregte auf die Entwicklung der A. wird sicher in ganz ungerechtfertigter Weise überschätzt. Heilung ist nur in frischen Fällen möglich, in veralteten nur Besserung. Alle Reizungen

der Haut durch Reiben, kaltes Waschen, Erhitzen und scharfe Temperaturwechsel sind zu meiden, die festen Pfröpfe aus den Talgdrüsen behutsam und vorsichtig auszudrücken. Zum Waschen ist reines Regenwasser, sehr verdünnte Tier- oder Mandelmilch zu benutzen oder dem Waschwasser etwas Borax, flüchtige Glycerinseife oder Benzoeintur zuzusetzen. Auch Schwefelpasten, Schwefelsandseife und milde Fettalben erweisen sich vielfach nützlich. Innere Mittel helfen nichts, sog. blutreinigende Mittel und starke Abführkuren schaden meist mehr als sie nützen, denn die Krankheit liegt nicht in einer «Scharfe des Blutes». Doch sind Verstopfung und Diätfehler streng zu meiden, und die habituell Verstopften können mit Vorteil eine gelinde Abführkur, z. B. Molken- und Traubentur, benutzen.

**Akologie**, die Lehre oder Kenntnis von den chirurgischen Instrumenten, s. Chirurgie.

**Akoluthen** (grch.) hießen etwa seit Mitte des 3. Jahrh. die dienstleistenden Begleiter der Bischöfe und Präbyster, welche dazu bestimmt waren, die Leuchter zu tragen, die Kerzen anzuzünden, dieselben bei festlichen Umzügen vorzutragen, das Wasser und den Wein beim Abendmahl darzureichen, überhaupt bei der Auspendung der Sakramente zu Diensten zu sein. Sie hatten den Rang nach den Subdiaconen, und noch jetzt ist bei der Ordination in der röm. Kirche die Weihe zum Akoluthen, wobei der Ordinand Leuchter und Weinkännchen als Zeichen seiner alten Bestimmung empfängt, unter den vier niedern Weihen die höchste. Das in der alten Kirche dadurch übertragene geistliche Amt ist jedoch abgeschafft, da die Dienste der A. schon seit dem 7. Jahrh. von Aufwärtlern und Knaben aus dem Laienstande (Messdienern, Ministranten) verrichtet werden, die in den liturgischen Büchern der röm. Kirche nur uneigentlich A. heißen. Die aus der Reformation hervorgegangenen Kirchengemeinschaften haben die A. mit den übrigen niedern Amtsordnungen ganz weggelassen.

**Akolūten** (grch. ἀκόλυτοι, d. i. Schlaflose) hießen Mönche, welche Tag und Nacht ununterbrochen Gottesdienst hielten, indem sie einander in drei Abteilungen (Chören) ablösten. Ihr Stifter war Alexander, ein Syrier, der zu Anfang des 5. Jahrh. nach Konstantinopel übersiedelte, wo nach seinem Tode (um 430) das Kloster Irenarion begründet ward, welches den Mittelpunkt des Ordens bildete. Das 460 oder 463 von Studios errichtete und nach ihm Studion benannte Kloster wurde das einflussreichste und berühmteste des Ordens. Da sich die A. in die monophysitischen Streitigkeiten einmischten, wurden sie 536 mit dem Kirchenbann belegt. Im Abendlande schuf 515 der burgund. König Sigismund zu Agaunum (St. Maurice) einen ähnlichen Verein.

**Akotyledonen** (Acotyledones), d. h. Pflanzen ohne Samenlappen, heißen im Pflanzenysteme von Jussieu die Gruppen der Algen, Flechten, Pilze, Moose und Gefäßkryptogamen, weil ihre der Fortpflanzung dienenden «Sporen» (s. d.) keinen Keimling oder Embryo und folglich auch keine Samenlappen oder Keimblätter (Kotyledonen) enthalten, wie die beiden Abteilungen der Monokotyledonen (mit einem Samenlappen) und Dikotyledonen (mit zwei Samenlappen am Keimlinge). Man könnte die A. daher besser «embryolose» Pflanzen nennen. Sie entsprechen der 24. Linne'schen Klasse, den Kryptogamen, und werden jetzt fast allgemein als Sporenpflanzen (Sporophyta) bezeichnet.

**Akrägas**, griech. Name von Agrigent (s. d.).

**Akrai** oder **Acrä**, im Altertum Stadt in Sicilien, deren Ruinen am Ursprung des Anapo oberhalb des heutigen Palazzolo-Acreide (westlich von Siracusa) im Gebirge liegen.

**Akratothermen** nennt man die sog. indifferenten Heilquellen, s. Mineralwasser.

**Akrell** (Karl Fredrik von), schwed. Generalleutnant, Ingenieur und Kartograph, geb. zu Stockholm 13. Jan. 1779 als Sohn des Kupferstechers Fredrik A. (geb. 27. Mai 1748, gest. 6. Nov. 1804), trat frühzeitig in die Armee, wurde vorzugsweise zu Landvermessungen und Fortifikationsarbeiten herangezogen und nahm 1813 an den Schlachten von Großbeeren, Dennewitz und Leipzig teil. Nachdem er 1819 geädelt worden, war er 1831–56 Chef des neuerrichteten Topographischen Korps und 1854–62 Chef des von ihm organisierten schwed. Telegraphenwesens. Er starb 11. Sept. 1868. A. hat eine Reihe von Karten über Schweden herausgegeben, die sich durch Genauigkeit und technische Vollenbung auszeichnen, namentlich eine große Karte von ganz Schweden nebst topogr. und statist. Beschreibung (letztere auch deutsch und französisch), eine Wegelarte Schwedens, eine Reiselarte Südschwedens, eine Karte von Stockholm und Umgegend, Seelarten in Klints Atlas u. s. w. Für die Kadetten der Kriegsakademie in Karlberg, deren Lehrer er 1807–27 war, schrieb er das Werk «Föreläsningar i Fortifikation» (Stockh. 1811). In seinen Mußestunden widmete er sich mit Talent der Kupferstechkunst.

**Akribie** (grch.), Genauigkeit, Sorgfalt im Arbeiten. — **Akribologie**, Genauigkeit in Wahl der Worte. (s. unter Heuschrecken.)

**Akribophagen**, Heuschrecken essende Vögel.

**Akrisie** (grch.), Mangel an Urteil; in der Medizin Unbestimmtheit eines Krankheitszustandes; auch Ausgang einer Krankheit ohne Eintreten der sog. kritischen Ausscheidungen. — **Akritisch**, urteillos; unentschieden.

**Akrisios** (grch. Akrisios), mythischer König von Argos, Sohn des Abas und der Alalia, vertrieb seinen Zwillingbruder Proitos aus dem Reich. Als jedoch dieser von seinem Schwiegervater, dem Könige Jobates (Amphianax) von Lycien zurückgeführt worden war, mußte A. die Herrschaft mit ihm teilen, indem Proitos Tiryns, A. Argos erhielt. Aus der Ehe des A. mit Eurypice ward diesem die Tochter Danaë geboren, die nach dem Aussprüche des Orakels einen Sohn gebären sollte, durch dessen Hand A. sterben würde. A. ließ daher seine Tochter in ein ehernes unterirdisches Gemach sperren, aber Zeus drang als Goldregen durch die Decke, worauf Danaë den Perseus (s. d.) gebar. Als A. einst die Stimme des Kindes vernahm, übergab er Kind und Mutter in einer Kiste dem Meere. Die Kiste schwamm an die Insel Seriphos, wo Danaë und ihr Sohn bei Diktys Aufnahme fanden. Perseus wurde nun von Diktys erzogen. Aus Furcht vor dem Orakel floh A. später nach Thessalien, wo er den Leichenspielen beizuhönte, welche dem Könige von Larissa gegeben wurden. Bei diesen Spielen tötete dann Perseus unversehens seinen Großvater durch einen unglücklichen Wurf mit dem Diskos.

**Akroamatisch** (grch.) heißt, was gehört werden kann, was durch Hören vernommen wird. Man nennt akroamatischen Vortrag einen solchen, wo der Lehrer zusammenhängend spricht und der

Vernehmende nur zuhört, im Gegensatz zu dem dialogischen oder katechetischen Vortrage, wo der Unterricht in der Form des Gesprächs, durch Frage und Antwort, erteilt wird. In der alten Philosophie wird A. oft gleichbedeutend mit Esoterisch (s. d.) gebraucht, da in den griech. Philosophenschulen häufig ein Unterschied gemacht wurde zwischen den Lehren, die nur im mündlichen Vortrage für einen ausgewählten Kreis von Eingeweihten bestimmt, und solchen, die einem größern Publikum zugänglich waren. Andererseits aber bedeutete A. auch einen streng wissenschaftlichen Vortrag, im Gegensatz zu demjenigen, dessen Form und Methode durch Gemeinverständlichkeit einem größern Zuhörerkreise verständlich war.

**Akrobat**, ein nach dem Griechischen gebildetes Wort, welches eigentlich einen Menschen bezeichnet, der auf den Fehen geht, vorsichtig einherstreitet oder in die Höhe klettert. Im modernen Sprachgebrauch bezeichnet es einen Seiltänzer (s. d.) oder überhaupt einen gymnastischen Künstler.

**Akrolein**, **Akröl**, Aldehyd des Allylalkohols von der Zusammensetzung  $C_3H_4O$  oder  $C_3H_5COH$ , steht in derselben Relation zum Allylalkohol wie der gewöhnliche Aldehyd zum Äthylalkohol und geht aus dem Allylalkohol  $C_3H_5O$  hervor, indem demselben 2 Atome Wasserstoff durch Oxydation entzogen werden; außerdem leitet es sich vom Glycerin  $C_3H_8O_3$  ab, indem aus diesem 2 Hydroxylgruppen und 2 Wasserstoffatome in Form von 2 Molekülen Wasser ausgeschieden werden. Zu seiner Darstellung erhält man am besten 1 Teil Glycerin mit 2 Teilen saurem schwefelsauren Natron in einem luftdicht verschlossenen Destillationsapparat, an den dicht schließend eine mit einem ins Freie führenden Abzugsrohr versehene Vorlage gefügt ist, um die furchtbar riechenden, Nase und Augen auf das heftigste reizenden Dämpfe abzuleiten. In die Vorlage bringt man vor Beginn der Destillation etwas Bleioryd, zur Bindung von Säure, nebst Chlorcalcium und rektifiziert das Destillat im Wasserbade unmittelbar aus der Vorlage, in welcher es gesammelt wurde. Das A. ist eine wasserhelle, stark lichtbrechende Flüssigkeit von 'charfem Geschmack und schärfstem Geruch, siedet bei  $52,4^\circ C$ , brennt mit leuchtender Flamme, schwimmt auf Wasser, löslich in 2—3 Teilen Wasser, mit Alkohol und Äther in allen Verhältnissen mischbar. Der widerwärtige, beim Ausblasen von Talglerzen, wie beim Erhitzen von Fetten wahrnehmbare Geruch ist auf Bildung von A. aus dem im Fett enthaltenen Glycerin zurückzuführen. A. geht eine große Anzahl von Verbindungen ein, die jedoch nur streng wissenschaftliches Interesse darbieten.

**Akrolithen** (grch.) nennt man Werke der Plastik, deren bemalter oder vergoldeter oder auch mit der gebräuchlichen Tempelgewandung bekleideter Rumpf von Holz ist, deren Extremitäten dagegen, das aus der Gewandung hervorschauende Radte, Kopf, Arme und Füße von Stein sind. Diese Technik hat sich, gleich der sog. Chryselephantinen Technik, welche Statuen aus Gold und Ebenholz über ein Holzgerüst bildete, aus der Holzschmiederei mit Bemalung und Vergoldung entwickelt und sich auch, wohl ihrer größern Billigkeit halber, neben dieser erhalten.

**Akron**, Hauptstadt des County Summit im nordamerik. Staat Ohio, 52 km von Cleveland, liegt an der Vereinigung des Ohio-Flusses und des Ohio-Pennsylvanialanals, von denen der erstere

hier durch eine Reihe von Schleusen, die der Fluß Cuyahoga speist, bedeutende Wasserkräfte darbietet. Der Ort hat große Fabriken, lebhaften Handelsverkehr und (1880) 16 512 E. In der Umgegend finden sich feuerbeständige Ohio-Mineralfarben.

**Akropolis** (grch.), d. i. Oberstadt, Feste, Burg, Citadelle. Jede griech. und ital. Stadt im Altertum besaß eine solche hochgelegene, die Umgebung beherrschende und künstlich befestigte Burg, welche bei feindlichen Angriffen als letzte Zuflucht diente und gewöhnlich die wichtigsten Gebäude, namentlich die Tempel der Gottheiten, unter deren Schutze die Stadt hauptsächlich stand, enthielt. Eine solche Burg war der Ausgangspunkt jeder städtischen Gründung, der Mittelpunkt, um welchen sich allmählich eine weniger stark befestigte Unterstadt herumlegte. Wenn man in einigen Städten zwei Akropolen findet, wie in Megara und in Oros auf Euböa, so deutet dies auf die Entstehung einer Stadt durch Vereinigung zweier ursprünglich getrennter Gemeinden hin. Berühmt sind die Akropolen von Argos, deren Name Larissa auf pelag. Ursprung deutet, die von Messene, die obere Fläche des Berges Ithome, die von Theben, Kadmea genannt, die A. von Korinth oder Akro-Korinth, ganz besonders aber durch ihren Reichtum an prächtigen Gebäuden und Kunstwerken die von Athen, welche vorzugsweise «die Akropolis» genannt wird. (S. Athen und Tafel dazu.)

**Akrostichon** ist der griech. Name für ein Gedicht, bei welchem die Anfangsbuchstaben der einzelnen Verse zusammengelesen einen Namen oder eine Sentenz ergeben. Manchmal ist dies zugleich auch bei den Endbuchstaben der Fall (Telestichon) und bisweilen auch bei den mittelften Buchstaben (Mesostichon). Das A. findet sich schon bei den griech. Dichtern der alexandrinischen Epoche, dann auch bei den Römern (bereits bei Ennius). Sehr beliebt ist es bei den Dichtern der ital. Renaissance, z. B. bei Voccaccio.

**Akroterion** (grch.), bezeichnet im allgemeinen den äußersten oder höchsten Teil irgendeines Gegenstandes, wie z. B. ein Vorgebirge, die Spitze eines Bergs, den Schnabel eines Schiffs, aber auch die Extremitäten des menschlichen Körpers sowie bei bestügelten Gestalten (z. B. der Nile oder Siegesgöttin) auch die Flügel. — In der Baukunst versteht man unter Akroterien diejenigen verzierten Bauteile, welche an den beiden Ecken und an der Spitze des Giebels auf besonderen Postamenten aufgestellt wurden. Insbesondere geschah dieses bei Tempeln, wie z. B. dem der Athene auf der Insel Agina und dem der Nemesis zu Rhamnus in Attika. Jene Bildwerke waren zuerst symbolischer Art (Leier, Greif u. dgl.), später aber vegetabilische Ornamente, welche man dem Blatte der Fächerpalme (Palmetten) nachbildete. In dem spätern röm. und Renaissancebaustile wurden die Akroterien mit verschiedenen Modifikationen nachgebildet, und selbst in der jetzigen Kunstindustrie (z. B. Möbelfabrikation) finden die Akroterien als Verzierung noch vielfach Anwendung. Das A. gehört zu denjenigen Bauteilen, die man unter dem Namen «freie Giebigungen» zusammenfaßt.

**Akaisische Staniza**, großer Marktplatz im Kreise Romo-Tschertak des Gebiets der Donischen Kosaken, an der Mündung des Jukajens in den Don, 21 km von Romo-Tschertak, einer der bedeutendsten Hofplätze am Don, hat im



Salzmagazin, zwei Richtigkeitsereien und 5606 G., die Handel besonders mit Fischen, auch mit Getreide, Holz und Eisen treiben. Bei der Stanika befindet sich die Hauptüberfahrt über den Don auf dem Wege nach Kaukasien.

**Akschow** (Sergei Timofjewitsch), russ. Schriftsteller, geb. 1. Okt. 1791 in Ufa, besuchte das Gymnasium zu Kasan und die bürgerliche Universität, ging 1807 nach Petersburg und fungierte bis 1812 bei der Geseßgebungskommission, lebte dann mehrere Jahre auf seinen Gütern im Gouvernement Orenburg und ließ sich 1826 in Moskau nieder, wo er einige Zeit Genos war. Nachdem ein 1846 in der Zeitschrift *«Moskovskij Věstnik»* veröffentlichtes Bruchstück seiner *«Familienchronik»* Aufsehen erregt hatte, fesselte das unter dem beschiedenen Titel *«Bemerkungen über den Fischfang»* (Mosk. 1847) erschienene Buch durch lebendige Naturschilderungen und liebenswürdigen Humor die allgemeine Aufmerksamkeit. In den *«Memoiren eines Jägers im Gouvernement Orenburg»* (Mosk. 1852), deren Fortsetzung die *«Erzählungen und Erinnerungen eines Jägers»* (Mosk. 1855) bilden, schildert A. die romantische Welt seiner heimatischen Steppen und Wälder. Sein Hauptwerk ist die genannte *«Familienchronik»* (Mosk. 1866; deutsch von Natkinski, Lpz. 1858), ein den Eindrücken seiner Jugendzeit entnommenes Gemälde altruss. Stillebens, das sich durch psychol. Wahrheit und Tiefe des Gefühls auszeichnet. Ein zweiter Teil erschien unter dem Titel *«Bagrows Kindheit»* (Mosk. 1868). Außerdem hat man von A. eine Biographie (Mosk. 1853) seines Freundes, des Romanographen Sogostin (s. d.) und eine Auswahl kleinerer Schriften (Mosk. 1858). Er starb in Moskau 12. Mai 1859. — Konstantin A., des vorigen Sohn, Dichter und Schriftsteller, geb. in Moskau 10. April 1817, studierte, nachdem er durch seinen Vater eine sorgfältige Erziehung genossen, auf der moskauer Universität und wurde dort 1847 Magister, nach Vertiefung seiner (1846 erschienenen) Abhandlung: *«Lomonossow in der Geschichte der russ. Litteratur und Sprache»*. In dem Lustspiele *«Kajaz Lupowickij»* (3. Aufl., Lpz. 1861) stellte er den gefundenen Naturalismus des russ. Volks der Aterbildung der höheren Stände gegenüber, machte sich auch durch die dramatische Parodie *«Oleg vor Konstantinopel»* (Petersb. 1858) bekannt. Aber die von der russ. Regierung bei Aufhebung der Leibeigenschaft getroffenen Maßregeln schrieb er Bemerkungen: *«Zamščanija na ustrojstvo krestjan»* (*«Über die Organisation des russ. Bauernstandes»*, Lpz. 1861), in denen er sich als entseßlichsten Verfechter des altruss. Gemeindefsystems zeigte, an deren Vollendung er jedoch durch den Tod verhindert wurde. Seit der Mitte der vierziger Jahre war A. der Mittelpunkt der von ihm, seinem Bruder Iwan und seinen Freunden Juri Samarin, Chomjakow, Kirjewski u. a. begründeten sog. Slavophilenpartei, welche eine Rückkehr des russ. Lebens zu seiner nationalen, von Peter d. Gr. verlassenen Grundlage erstrebt und in der griech. Kirche und dem Institut des ungetheilten Gemeindefleßes die Wurzeln für Rußlands und des Slawentums Zukunft sieht. Er starb im Dez. 1860 auf der Insel Sante. Neben eigenen Vorlesungen veröffentlichte A. auch Übersetzungen von Schiller und Goethe. — Sein Bruder Iwan A., geb. 8. Okt. 1823, besuchte 1857 im Auftrag der russ. Geographischen Gesellschaft die

großen Messen der Ukraine, von welchen er eine Beschreibung (*«Iskoldowanija o targowich etc., Petersb. 1858, deutsch in Bodenstedts «Russ. Jagmenten», Lpz. 1862»*) veröffentlichte, und war im 1861 Herausgeber einiger moskauer Zeitschriften, welche panslawistische Ideen mit Eifer und nicht ohne Erfolg vertriehen. Nachdem der *«Dez»* 1866 eingegangen war, begründete A. die *«Moskva»* und etwas später *«Moskvi»* (der *«Moskowitz»*), die beide wegen ihrer Richtung verboten wurden. Der Beginn des russisch-türkischen Kriegs von 1877–1878 hielt er in der *«Slawischen philanthropischen Gesellschaft»* in Moskau eine energische und scharfe Rede im slavophil. nationalen Geiste, wegen deren die Regierung ihn auf einige Monate aus Moskau auswies und die Gesellschaft selbst aufhob. Vom Ende 1880, als sich die Lage der Litteratur in Bezug der Censur etwas verbesserte, begann er wieder eine wöchentliche Zeitschrift *«Russ»* (Rußland) in derselben slavophilen Richtung. A. ist jetzt der einflussreichste Vertreter des sog. *«Moskauer»* Panslawismus.

**Akschöhr** (d. b. Weisstadt), Stadt im Kleinasien. Vilajet Konia, 96 km nordwestlich von Konia auf der Karawanenstraße von Konstantinopel nach Syrien, 10 km im Süden des Akschöhrsees und am östl. Fuße des Sultan-Dagh, in einer von vielen Bergflüssen bewässerten, fruchtbaren Gegend, hat etwa 1500 Häuser mit schönen Gärten und treibt Teppichweberei und wichtigen Handel. Der Ort entspricht dem alten *Thymbrum* oder *moedrischer* der alten Stadt *Philomelion* in Bergern, bei welcher (damals *Philomene* genannt) Kaiser Friedrich I. 18. Mai 1190 die Seidenschulen besah, ward später unter dem Namen *Marri* berümt durch seine Gärten weißer Rosen und als Orakelort des türk. Gulenpiegels, Rahmeddin-Chahida. Sultan Bajasid I. starb hier 8. März 1408 als Kriegergefangener im Lager Timur's. Nach *Amulie* liegt A. an der Stelle des alten *Antiochia ad Tychidam*, der spätern Hauptstadt Bistidens, deren Ruinen sich jedoch nach andern bei dem Orte *Salomisch* 24 km von A., östlich vom See *Ejerdie* befinden.

**Akselak** (d. b. Weischoß), im Altertum *Archeia*, Hauptstadt des türk. Sandschal Nigde im Kleinasien. Vilajet Konia, in einer südlich vom Hassan-Dagh begrenzten Ebene und am Ufer des, der gegen Nordwesten in den großen Salzsee *Luz-Göllü* (im Altertum *Tatta*) geht, hat ein festes Schloß, ist von Gärten und fruchtbaren Ländereien umgeben und zählt ungefähr 10000 G. Das im Mittelalter berühmte Schloß A. wurde 1202 vom Seidenschulen *Alidisch* Arslan erbaut, 1390 und 1392 vom Sultan Bajasid I. erobert.

**Aksu** (d. b. Weiswasser), Stadt in Ost-Turkestan oder der Kleinen Bucharei, liegt (41° 7' nördl. Br., 96° 47' östl. L. von Ferro) nahe östlich vom Aksu, einem reißenden Bergstrom, der von dem Thianschan oder Himmelsgebirge gegen Südosten in den großen Steppenfluß *Tarim* geht, und an der großen Handelsstraße des Landes, 112 km östlich von Utschi oder Utschi-Turfan, 408 km im Nordosten von Yarkand. Die Stadt, von einer Mauer mit vier Thoren umgeben, soll 6000 Häuser zählen, hat sechs Karawanenstationen und fünf Meßstellen. Sie ist der Centralpunkt des Handels im Westen Thianschan, wo die Karawanen aus China, Rußland, Ost- und West-Turkestan, Kaschmir, Ladakh und Indien zusammenstreffen, auch ein militärisch wichtiger Punkt, indem die Straßen aus dem innern China

und dem Wohlstande sich hier vereinigen. Nach Kauldha am Li in der Dsungarei führt gegen Nordosten der 3388 m hohe Uleischerspaß Sauku über den Tianschan. Die Einwohner sind geschickte Baumwollweber und Bearbeiter edler Steinarten, Leber- und Metallarbeiten. Sie fabricieren Bäst oder Daba (Baumwollzeuge) von erster Güte, die sog. Sicha, die, wie ihre beliebten Säume und Sättel, nach allen Richtungen Ost-Turkei abgesetzt werden. Die wohlhabende Bevölkerung unterhält zahlreiche Herden von Rindvieh, Pferden, Kamelen und Schafen. A. wurde 1867 von Jakub Chan von Kadsjar genommen, 1877 aber wieder von den Chinesen erobert.

**Akt** (Aufzug) heißt in der dramatischen Kunst und Dichtung der feste Abschnitt der dramatischen Handlung, welcher auf der modernen Bühne durch das Fallen des Vorhangs bezeichnet wird. Da die dramatische Handlung wesentlich der Kampf und die Ausgleichung streitender Gegenstände ist, so ist sie mit innerer Notwendigkeit dreiteilig: Schärzung, Verwickelung und Lösung des Knotens, oder, wie Aristoteles sich ausdrückt, Anfang, Mitte und Ende. Dieses Dreiteiligkeit kann in kleinen Stücken mit kurzer, rasch verlaufender Handlung in einem A. zusammengebrängt werden (sog. Einakter), oder sie kann bei umfangreicher, vielverwickelter Handlung in mehrere A. zerlegt werden; immer aber muß sie als das feste bestimmende Grundgesetz deutlich wahrnehmbar sein. Die griech. Tragödie hat immer an drei A., die aber nicht durch das Fallen des Vorhangs, sondern durch das Eintreten der Chorlieder markiert wurden, festgehalten, und die span. Tragödie, die in ihrem Bau durchaus antiker ist, ist ihr gefolgt; die moderne Tragödie, namentlich der Engländer, Franzosen und Deutschen, hat auf Grund ihrer schärfer psychologischen Charakteristik diese drei A. auf fünf erweitert; die Schärzung fällt den beiden ersten A., der Höhepunkt und der Umchwung (Peripetie) der Handlung dem dritten A., die Lösung (Katastrophe) den beiden letzten A. zu. Ein Stück, das zwei oder vier oder sechs A. hat, ist fehlerhaft in der Komposition, denn es durchschneidet die Dreiteiligkeit. Wenn in neuerer Zeit zur Bequemlichkeit des Dekorationswechsels auf den meisten deutschen Bühnen der sog. Zwischenvorhang, d. h. das Fallenlassen des Vorhangs, auch ohne daß ein Aktluß eintritt, eingeführt ist, so ist dies ein gewaltiges Zerbrechen der Handlung, eine willkürliche unfünstlerische Erhöhung der einheitlichen, festgelegten Komposition des Dramas. Die Pause, welche in der Darstellung zwischen den einzelnen A. eintritt, pflegt man Zwischenakt zu nennen. — In der bildenden Kunst heißt A. die Stellung, welchem man einem nachzuahmenden lebenden Modell gibt, auch wohl die nach jenem Modell gefertigte Zeichnung selbst.

**Aktäon**, in der griech. Mythologie der Sohn des Amphiön und der Autonoe, einer Tochter des Rhodios, wurde von Chiron zum Jäger gebildet. Auf Überfälle er Diana, als sie mit ihren Nymphen in einer Quelle badete; die erzürnte Göttin verwandelte ihn in einen Hirsch, den dann die Hunde, welche ihren Herrn nicht erkannten, auf dem See Artharon zerrissen. Nach Euripides war die Göttin eifersüchtig, weil er sich gerührt, sie in der Jagdzeit zu übertreffen.

**Akten**, (lat. Acta (f. d.), heißt eigentlich das Geschehene (id quod actum est), dann die Beurkun-

zung des Geschehenen. Gewöhnlich versteht man darunter die Sammlung aller der Schriftstücke, die auf einen und denselben rechtlich bedeutsamen Gegenstand Bezug haben. Je nachdem sie von einer Privatperson oder einer öffentlichen Behörde geführt werden, sind sie Privatakten, z. B. die Handakten (Manualakten) eines Rechtsanwalts, oder öffentliche A., z. B. Gerichtsakten. Öffentliche A. werden jetzt von jeder öffentlichen Behörde aber alle zu ihrem Geschäftskreis gehörigen Gegenstände geführt; auf ihre Vollständigkeit hat die Behörde von Amts wegen zu achten, im Falle ihres Verlustes, wo nötig, für ihre Wiederherstellung zu sorgen (Aktenreintegration). Nach Verschiedenheit ihres Gegenstandes sind sie Prozeßakten, A. der freiwilligen Gerichtsbarkeit (z. B. Kaufakten, Grundakten) u. s. w. Die auf denselben Gegenstand bezüglichen A. sind General- oder Spezialakten. Inhalt und Bedeutung insbesondere der Prozeßakten sind verschieden nach der Bedeutung, welche, in den verschiedenen Prozeßrechten, die Schrift für das Verfahren hat. (S. Aktenmäßig.) Die zusammengehörigen Aktenstücke werden bei den öffentlichen Behörden zwischen Aktenbüchern zu geordneten Aktenfächlein vereinigt, eingeheftet (in den Aktenmantel) oder lose (Stellakten). Ersteres ist sicherer, letzteres bequemer für den Gebrauch; auf den Konvention wird der Tag der Abhandlung der Rechtschrift (Datum), auf den eingegangenen Schriftstücken der Eingangstag (Präsentatum) vermerkt; die einzelnen Schriftstücke sind in der Regel chronologisch geordnet und mit fortlaufenden Nummern versehen, entsprechend den Nummern eines kurzen Aktenverzeichnisses (Akten designation). Der Gegenstand der A. wird kurz durch das Rubrum (von der früher dazu benutzten roten Farbe so benannt) auf dem Aktenbettel und am Kopf der einzelnen Schriftstücke bezeichnet; auch trägt jedes Aktenstück eine «Registernummer», welche seine Aufbewahrungsstelle bezeichnet und seine Auffindung an der Hand der Registerränge ermöglicht. Bei manchen Behörden wird die Aufsicht über die A. von eigenen Beamten (Registatoren) geführt.

**Akteneinsicht**. Das Recht, öffentliche Akten einzusehen zu dürfen, ist nach Verschiedenheit des Aktengegenstandes sehr verschieden normiert. Während z. B. die Civilstandsregister jedermann einzusehen berechtigt ist, hat im Strafprozeß nur die Staatsanwaltschaft ein unbefränktes Recht auf Einsicht der Gerichtsakten; der Beschuldigte ist zu ihrer Einsicht gar nicht berechtigt, wohl aber sein Verteidiger nach dem Schluß der Voruntersuchung, und wenn eine solche nicht stattgefunden, nach Einreichung der Anklageschrift beim Gericht; vorher ist auch diesem die A. nur insofern zu gestatten, als es ohne Gefährdung des Untersuchungsakts geschehen kann (vgl. Deutsche Strafprozeßordnung, §. 147). Zur Einsicht von Akten der freiwilligen Gerichtsbarkeit sind der Regel nach die an dem Aktengegenstand unmittelbar Beteiligten (z. B. der Grundeigentümer zur Einsicht der Grundakten), andere Personen, wenn sie ein rechtliches, d. h. auf ein Rechtsverhältnis gegründetes Interesse daran haben, befugt. Im Civilprozeß können nach der Deutschen Civilprozeßordnung die Parteien selbst unbefränkt von den Prozeßakten Einsicht nehmen und kann, ohne Einwilligung der Parteien, dritten Personen der

Gerichtsvorstand die A. dann gestatten, wenn ein rechtliches Interesse glaubhaft gemacht wird. (Vgl. Deutsche Zivilprozessordnung, §. 271.)

**Aktienmäßig** ist dasjenige, was dem Inhalt der Aktien entspricht; unter Grundsatz der Aktienmäßigkeit versteht man den Grundsatz des schriftlichen Verfahrens, daß nur der Aktieninhalt Grundlage des richterlichen Urteils sein soll (*«Quod non est in actis, non est in mundo»*, d. h. *«was nicht in den Akten, ist [für den Richter] nicht in der Welt»*); er ist die spezifische Form, die eine einzelne Seite der Verhandlungsmaxime (s. d.) im schriftlichen Verfahren annimmt.

**Aktenversendung**, ein aus Italien nach Deutschland übernommenes, aber durch die moderne Prozeßgesetzgebung aufgehobenes Rechtsinstitut. Nach früherem gemeinen Recht war der Richter befugt, aus eigenem Antriebe oder auf Antrag einer Partei, nach Schluß der Verhandlung die gesamten Prozeßakten an einen oder mehrere Rechtsgelahrte zu überfenden, deren Spruch er dann als Urteil zu publizieren verpflichtet war; in späterer Zeit war nur noch die Versendung an einen der wenigen übriggebliebenen alten Schöppenstühle (zu Leipzig, seit 1834 Landesgericht, zu Jena, identisch mit der dortigen Juristenfakultät, und zu Halle) oder an eine Juristenfakultät statthaft. Diese Befugnis entsprach übrigens der einheimischen mittelalterlichen Sitte, wonach der *«Zug»* an ein erfahreneres Gericht ging, wenn die Schöppen sich des Urteils nicht getrauten.

**Aktie und Aktiengesellschaft.** I. Begriff und Technik des Aktienwesens. Als Aktiengesellschaft bezeichnet das Deutsche Handelsgesetzbuch jede Gesellschaft, deren sämtliche Mitglieder sich nur mit Einlagen beteiligen, ohne persönlich für die Verbindlichkeiten der Gesellschaft zu haften; zugleich wird hinsichtlich der Form noch die Bedingung gestellt, daß das Gesellschaftskapital in Aktien oder Aktienanteile zerlegt sein müsse. Eine Aktie (frz. *action*, engl. *share*) im weiteren Sinne ist die festbestimmte Beteiligungseinheit, deren Gesamtheit das Gesellschaftskapital ausmacht; im engeren Sinne aber versteht man unter Aktie die über einen solchen Anteil ausfertigte Urkunde, die auf den Inhaber oder auf Namen lauten kann. Das wesentliche Merkmal der Aktiengesellschaft ist darin zu sehen, daß sie eine reine Kapitalgesellschaft darstellt und lediglich auf dem limitierten Realkredit vereinigter Einlagen, nicht aber auf dem unbeschränkten Personalkredit der Mitglieder (Aktionäre) beruht. Wegen dieses Zurüdtretens der Persönlichkeit der Teilnehmer wird die Aktiengesellschaft auch Anonyme Gesellschaft (s. d.) genannt, wie z. B. in Frankreich. Nach jenem Merkmale sind also zu den Aktiengesellschaften noch zu rechnen: 1) die anonymen Gesellschaften mit veränderlichem Kapital nach dem franz. Rechte; 2) solche Gesellschaften, deren Mitglieder über ihren Aktienanteil hinaus noch mit einer bestimmten Summe haften (wie gewisse Kooperationsgenossenschaften in einigen Ländern); 3) Gesellschaften, deren Mitglieder, ohne daß eine Aktienteilung besteht, bis zu einem gewissen Maximalbetrage für die Schulden der Gesellschaft haften, wie die engl. *«Companies limited by guarantee»*. Die Aktienkommanditgesellschaft dagegen, in welcher beschränkt haftbare Aktionäre neben einem oder mehreren Gesellschaftern mit voller persönlicher Haftbarkeit stehen, haben ihrem Wesen nach mehr Verwandtschaft mit der Kommanditgesellschaft als mit der

Aktiengesellschaft. Ebenso sind die Aktien engl. *«Joint Stock Companies»* mit unbeschränkter Haftbarkeit nicht als Aktiengesellschaften im heutigen Sinne anzusehen, wenn sie auch eine korporative Gestaltung und ihre Anteile die äußere Form von Aktien besaßen. Andere eigentümliche Anteilformen sind die Ruzen (s. d.) und die Schiffsparten (s. Reeder). Eine Aktiengesellschaft kann nicht nur für den Betrieb von Handelsgeschäften, sondern auch zu andern Zwecken (Landwirtschaft, gesellige Erholung u. s. w.) gebildet werden. Ihre rechtliche Stellung aber ist auch in Fällen der letztern Art immer die einer Handelsgesellschaft.

Die Aktien sind als Repräsentanten eines Teils des Gesellschaftsvermögens Wertpapiere und als solche Gegenstand des Verkehrs. Die Übertragung von Namensaktien ist natürlich umständlicher als die von Inhaberpapieren, da die erstere in dem Aktienbuch der Gesellschaft vermerkt werden muß. Der Nominalwert der einzelnen Aktien (auch Stücke oder Appoints genannt) ist nach Art und Bedeutung der Gesellschaften sehr verschieden; das Minimum desselben aber beträgt nach dem Deutschen Handelsgesetzbuch bei Inhaberaaktien und allen Aktien von Versicherungsgesellschaften 300 Mark, bei Namensaktien aber, sofern es sich nicht um Versicherungsgesellschaften handelt, nur 150 Mark. Größere Aktienbeträge werden auch wohl in Aktienanteile zerlegt, worüber besondere Urkunden ausfertigt werden. Auch diese Anteile dürfen nicht unter dem angegebenen Minimalwerte bleiben. Unter gewissen Bedingungen können auch Interimscheine, d. h. Quittungen über die ersten Ratenzahlungen auf neuerschaffene Aktien, oder Aktienpromessen, durch welche die Ausbändigung einer Aktie nach der vollen Einzahlung versprochen wird, Gegenstand des Verkehrs werden. In manchen Fällen, besonders bei Versicherungsunternehmungen, wird die volle Einzahlung des Kapitals gar nicht für eine bestimmte Zeit in Aussicht genommen, sondern es bleibt ein Teil der Verbindlichkeiten der Aktionäre als weitere Garantie für das Unternehmen stehen. Häufig läßt sich die Gesellschaft dann für den rückständigen Betrag von den Aktionären eigene Wechsel ausstellen, um der eventuellen Einforderung größeren Nachdruck geben zu können. Auch ist in solchen Fällen, in denen es sich immer um Namensaktien handelt, die Veräußerung einer Aktie zuweilen an die Zustimmung der Direktion gebunden. Das beweglichste und bequemste Verkehrsobjekt bilden die Inhaberaaktien, die auch ohne weiteres vererbt werden können. Der Markt für die Aktien ist die Börse (s. d.), und der Tagespreis derselben wird durch den Kurs ausgedrückt. Bei neugegründeten Unternehmungen, deren Zukunft durch Prospekte und Zeitungsreklamen glänzend ausgemalt wird, steht der Kurs der Aktien manchmal in der ersten Zeit auf einer nicht gerechtfertigten Höhe, und auch in Bezug auf ältere Gesellschaften werden zuweilen künstlich Illusionen gewedt, welche den Kurs emportreiben. Auf die Dauer jedoch richtet sich derselbe nach den wirklichen Erfolgen des Unternehmens, wie sie in der Dividende, dem der einzelnen Aktie zufallenden Anteil am Jahresgewinne, sich bekunden. Die Dividende darf nicht wie der Zins eines Leihkapitals aufgefaßt werden, sondern sie bildet den Unternehmergewinn des Aktionärs. Feste Zinsen können eigentlich für die Aktionäre gar nicht ausbedungen werden, es sei denn auf Grund einer Staatsgarantie. Wird dennoch in



den Statuten eine Minimalverzinsung versprochen, so gilt dies nur unter der Annahme, daß die Geschäftsergebnisse befriedigend sind oder daß ein Zufluß aus dem Reservefonds gewährt werden kann. Man unterscheidet in solchen Fällen zwischen den „Zinsen“, die auch wohl Dividende genannt werden, und dem Mehrbetrag des Gewinnanteils, der als Superdividende bezeichnet zu werden pflegt. Auch wenn eine solche Minimalverzinsung nicht zuerkannt ist, wird häufig schon am Ende der ersten Hälfte des Betriebsjahres eine nach einer vorläufigen GuV-Bilanz abgemessene Abschlagsdividende ausgeschüttet, welcher dann nach der definitiven Jahresrechnung die Restdividende folgt. Die Auszahlung der selben oder partiellen Dividende erfolgt gegen Einreichung des betreffenden Coupons. Diese Scheine werden für eine größere Anzahl von Titeln zu jeder Aktiennummer von Anfang an mitgegeben, und nach Verbrauch derselben werden aus dem Couponbogen verabsolgt gegen Einreichung bei den alten beigefügten Anweisungen, welche *Labels* genannt werden.

Unverzüglich pflegt nicht der ganze Betrag des ersten Geschäftsjahresgewinns der Gesellschaft zur Dividendenzahlung verwandt zu werden. Eine gewisse Summe wird dem Reservefonds zugewiesen, der in der Regel nach den Statuten bis zu einer bestimmten Höhe, z. B. 25 Proz. des Grundkapitals, anzuwachsen werden soll. Außer dem eigentlichen Reservefonds wird zuweilen noch ein Amortisationsfonds (s. u.) und unter ungünstigen Verhältnissen auch noch eine Spezialreserve oder ein Debetreservefonds zur Ausgleichung drohender Verluste, unsicherer Abschüsse oder sonstiger Risiken aus dem Jahresgewinn dotiert. Solange ein Kapitalverlust zu befürchten ist, soll überhaupt nach dem Deutschen Handelsrecht keine Dividendenzahlung erfolgen, sondern der ganze Gewinn zur Ergänzung des Kapitals oder zu Abschreibungen (s. d.) verwendet werden. In der Praxis wird indes diese Bestimmung nicht selten umgangen, sei es durch zu hohe Schätzung der umlaufenden Aktien (was auf eine Verteilung fiktiver Dividenden hinausläuft), sei es durch formale Reduktion des Kapitals. Nach Abschreibung der Dotation der Reserve wird ferner gewöhnlich aus dem Gewinn noch eine Tantieme an die Mitglieder des Vorstandes (Direktion) und des Aufsichtsrates ausgeschüttet; dann erst wird die Dividende, welche in einem runden Prozentsatz bestimmt ist, der etwa bleibende Gewinnrest wird teils auf die Vorjahresschuld vorgetragen, teils auch wohl zu anderen Zwecken, wie Unterstützung einer Hilfskasse, verwendet u. s. w., verwendet. Wenn die Vorjahresschuld eines Unternehmens (z. B. einer Eisenbahn) zu groß ist, so kann in dem Geschäftsjahre für einen ausgedehnten Zeitraum keine Dividende bestimmter Zinsen (Bazillanten) festgesetzt werden, die, wenigstens größtenteils, dem nächsten Jahr entnommen werden müssen. Auf der anderen Seite kann ein Selbstverwaltungskörper in einem Unternehmen Garantie Zuschüsse zu dem Betrieb des Unternehmens leisten, um die gesetzlich vorgeschriebene Minimalverzinsung herzustellen, so daß die Gesellschaft, wenn in günstigeren Zeiten, die Garantie eine gewisse Grenze übersteigt, die Beiträge des Garant zu leisten ist. Die Aktien, welche der Gesellschaft zu dem Zweck der Verpfändung des Grundkapitals

für nötig oder zweckmäßig erscheint, so können neue Serien von Aktien ausgegeben werden, die entweder mit den Stammaktien völlig gleichartig oder zur Erleichterung des Abfahrs mit besonderen Vorrechten ausgestattet sind. Eine solche Bevorzugung einer besonderen Klasse von Aktien findet zuweilen schon von vornherein bei der Gründung der Gesellschaft statt. Auch kommen besondere Gründeraktien (parts de fondateur) vor, wie z. B. bei der Suezkanalgesellschaft. Steht das Unternehmen sehr günstig, so können neue Stammaktien oft erheblich über dem Pariturs auf den Markt gebracht werden. Der dadurch erzielte Gewinn fällt in der Regel dem Reservefonds zu, doch ist auch manchmal den Inhabern der alten Aktien der Bezug der neuen zum Pariturs vorbehalten. Die Ausgabe privilegierter Aktien dagegen befindet meistens die mehr oder weniger unbefriedigende Lage einer Gesellschaft und mangelndes Vertrauen des Publikums auf ihren Erfolg in der Zukunft. Solche Aktien heißen Prioritätsaktien oder Prioritäts-Stammaktien oder auch Stamm-Prioritätsaktien. Sie haben die gleiche rechtliche Natur wie die übrigen Aktien; ihre Bevorzugung besteht hauptsächlich darin, daß ihnen aus dem Reingewinn vorab ein gewisser Dividendenbetrag zugesichert ist und daß sie außerdem, nachdem die Stammaktien einen gleichen oder auch anders bestimmten Anteil erhalten haben, mit den letztern noch den Rest des Gewinns teilen. Zur Sicherstellung der Minimaldividende der Prioritätsaktien ist zuweilen auch noch die Anordnung getroffen, daß ein etwaiger Ausfall aus dem Reingewinn des nächsten Geschäftsjahres ergänzt werden soll. Auch ist den Prioritätsaktionären häufig die Zusage gegeben, daß bei der Auflösung der Gesellschaft der Nominalbetrag ihrer Aktien zuerst ausgeschüttet werde, unbeschadet ihres Mitspruchs auf den etwaigen Vermögensüberschuß, der sich nach Rückzahlung der Stammaktien ergeben könnte. Jedoch kommt es auch vor, daß eine besondere Amortisation der Prioritätsaktien durch Verlosung vorgezogen ist. Zuweilen haben die Besitzer dieser Aktien ein ausgedehnteres Stimmrecht in der Generalversammlung, als die Inhaber der Stammaktien; in anderen Fällen aber ist ihnen nur ein beschränktes oder auch gar kein Stimmrecht eingeräumt. Bei Mangel des Stimmrechts und planmäßiger Amortisation nähern sich die Prioritätsaktien in hohem Grade den Prioritätsobligationen. Diese letztern sind eigentlich Schuldscheine, ihre Inhaber haben ein bloßes Forderungsrecht an die Gesellschaft und stehen als Gläubiger außerhalb derselben; die Prioritätsaktionäre dagegen haben noch Mitgliedschaftsrechte in der Gesellschaft, wenn auch ihre Stellung innerhalb derselben eine ganz besondere sein mag. Überdies haben die letztern noch Anspruch auf eine etwaige Superdividende, während die Obligationeninhaber nur eine feste Verzinsung ihres (planmäßig zurückzahlenden) Kapitals erhalten. Die Inhaber der Prioritätsobligationen haben übrigens nur dann einen Vorrang vor andern Gläubigern, wenn ihnen nach Maßgabe der Landesgesetzgebung formell ein Pfandrecht eingeräumt ist. Die Ausgabe von Obligationen, die namentlich von seitens vieler Eisenbahngesellschaften in großem Maßstabe erfolgt ist, hat den Zweck, das Betriebskapital der Gesellschaft auf eine vorteilhafte Weise zu vermehren. Je höher sich die Dividende hält, um so niedriger wird der Zinsfuß sein, zu dem die Gesellschaft durch

Emission von Obligationen Kapital aufnehmen kann. Diese Emissionen haben nichts Bedenkliches, solange die Durchschnittsdividende dem Zinsfuß der Obligationen gleichsteht. Sinkt dagegen die erstere dauernd unter den letztern, so ist es im Interesse der Solidität des Unternehmens, einen etwaigen weitem Kapitalbedarf durch Ausgabe privilegierter Aktien, nicht aber durch Obligationen zu decken.

Nicht selten kommt es vor, daß eine Aktiengesellschaft infolge bedeutender Verluste oder auch wegen ungenügender Geschäftsentwicklung zu einer Reduktion ihres Grundkapitals schreitet. Es kann dies geschehen durch unmittelbare Rückzahlung an die Aktionäre oder auch durch Rückkauf der Aktien an der Börse zum Zweck der Amortisation, möglicherweise zu einem sehr niedrigen Kurse. Bei kritischer Lage des Unternehmens werden auch wol die Aktien einfach durch Abstempelung auf einen niedrigeren Nominalwert herabgesetzt, oder es wird für mehrere alte Aktien eine neue ausgegeben, und zugleich wird dieser neuen Serie zuweilen noch eine Klasse privilegierter Aktien vorangestellt. Manche Aktiengesellschaften sind von vornherein nur auf eine bestimmte Zeitdauer berechnet, sei es auf Grund einer freiwillig getroffenen Bestimmung oder infolge der zeitlichen Beschränkung der vom Staate dem Unternehmen erteilten Konzession. Diese letztere Beschränkung kommt namentlich bei Eisenbahnen vor, und zwar, wie in Frankreich und Oesterreich-Ungarn, mit der weiteren Bestimmung, daß die Bahn nach Ablauf der Konzessionszeit (von meistens 90 Jahren) an den Staat fällt. In solchen Fällen muß eine planmäßige Amortisation der Aktien stattfinden, die unter Umständen wie die Minimalverzinsung vom Staate garantiert wird. Durch die Rückzahlung der ausgelassenen Aktien wird jedoch in der Regel das Verhältnis der betreffenden Aktionäre zu der Gesellschaft nicht vollständig gelöst, sondern an die Stelle jener Aktien treten sog. Genußscheine (*Actions de jouissance*), deren Inhaber alle Rechte der übrigen Aktionäre besitzen, nur daß sie keinen Anspruch auf die sog. Zinsen der nichtamortisierten Aktien haben (wohl aber auf die Superdividende) und bei der Auflösung der Gesellschaft und der Verteilung des Vermögensrestes sich den früher ausgezahlten Aktienbetrag in Anrechnung bringen lassen müssen. Die selbständige Existenz einer Aktiengesellschaft kann auch durch Fusion mit einer andern beendet werden, und zwar entweder so, daß die eine Gesellschaft ihre Aktiva und Passiva an eine andere unter vereinbarten Bedingungen überträgt, während die letztere ihre Firma beibehält, oder in der Art, daß aus zwei Gesellschaften eine neue mit neuer Firma gebildet wird. Endlich kann die Gesellschaft auch durch Beschluß der Aktionäre vor Ablauf der statutenmäßigen Zeitdauer oder durch Konkursöffnung aufgelöst werden. Es folgt dann die Realisierung der Aktiva, die Zahlung der Schulden, kurz die Liquidation der Gesellschaft.

II. Das bestehende Aktienrecht. Wenn auch das Aktienwesen in seinen Grundzügen in allen Staaten ziemlich gleichartig erscheint, so weichen doch die verschiedenen Gesetzgebungen in der positiven Regelung desselben vielfach und erheblich voneinander ab. In Deutschland ist die Rechtsgrundlage der Aktiengesellschaften gegeben durch die Art. 207—249a des Handelsgesetzbuchs, in der Fassung, die sie durch das Gesetz vom 11. Juni 1870 erhalten haben. Die wichtigste Neuerung, welche dieses Ge-

setz mit sich gebracht hat, ist die Beseitigung der staatlichen Konzession, die früher zur Gründung einer Aktiengesellschaft erforderlich war. Andererseits aber sind eine Reihe Normativbestimmungen (Art. 207a, 209a—c, 239a) nebst Strafbestimmungen (249, 249a) beigelegt worden, von denen man annahm, daß sie genügende Garantien gegen den Mißbrauch der freien Gründungen bieten würden. Zu diesen Vorschriften gehören auch die bereits erwähnten in Betreff des Minimalbetrags der Aktien und Aktienanteile. Die Aktiengesellschaft entsteht durch die Übereinkunft der Teilnehmer, also durch die Errichtung des Gesellschaftsvertrags (Statuts), über den eine gerichtliche oder notarielle Urkunde aufzunehmen ist. Hinsichtlich des Inhalts desselben stellt Art. 209 in 12 Punkten Normen auf. Es ist zuerst das Grundkapital voll zu zeichnen und in einer Generalversammlung der Aktionäre durch Beschluß festzustellen, daß dies geschehen und daß mindestens 10 oder bei Versicherungsgesellschaften 20 Proz. auf jede Aktie eingezahlt sind. Ist jedoch der Gesellschaftsvertrag zwischen «sämtlichen Aktionären» abgeschlossen, so genügt es, daß die Erfüllung dieser Erfordernisse in dem Vertrage anerkannt ist. In der Praxis ist es nun sehr häufig vorgekommen, daß ein Konsortium von einigen Bankiers und andern Gründern für sich allein das ganze Kapital zeichnete, die erste Einzahlung leistete, vielleicht nur durch Kreditoperationen, und nun zunächst die ganze Aktiengesellschaft repräsentierte. Dadurch erhielten sie die Möglichkeit, sich besondere Vorteile zu sichern. Nach Art. 209b ist die Anwendung solcher Vorteile an einzelne Aktionäre, sowie die Übernahme von Anlagen und sonstigen Vermögensstücken seitens der Gesellschaft in den Gesellschaftsvertrag aufzunehmen und auch die Zeichnung des Grundkapitals durch eine Generalversammlung zu genehmigen, es sei denn wiederum, daß der Gesellschaftsvertrag zwischen «sämtlichen Aktionären» abgeschlossen ist. In einer ersten Generalversammlung, die aber wie der lediglich aus den Gründern bestehen kann, muß dann der Aufsichtsrath und der Vorstand der Gesellschaft gewählt werden, und nunmehr kann die Eintragung der Gesellschaft in das Handelsregister erfolgen. Vor dieser Eintragung existiert die Aktiengesellschaft als solche nicht und alle Beteiligte haften solidarisch für etwaigen Schaden, den sie durch vorzeitige Ausgabe von (nichtigen) Aktien oder andere Handlungen im Namen der Gesellschaft verursacht haben. Die ersten Zeichner bleiben, sofern es sich um Aktien auf Inhaber handelt, für die Einzahlung von 40 Proz. des Nominalwertes der Aktie unbedingt haftbar, und im Gesellschaftsvertrage ist zu bestimmen, ob und unter welchen Bedingungen dieselben nach dieser Einzahlung von der weiteren Haftung entbunden werden können. Diese «Liberung» der Zeichner kann jedoch schon nach einer Einzahlung von 25 Proz. erfolgen, soweit dieses Landesgesetz zugestanden ist. In der Gründungsperiode 1871—73 wurde häufig von vornherein Einzahlung von 40, resp. 25 Proz. geleistet, um den Gründern das Recht zu verschaffen, Interimsscheine auf Inhaber auszugeben und sich selbst von Haftbarkeit für die weiteren Einzahlungen zu freien. Solche Interimsscheine auf Inhaber dürfen übrigens nur ausgegeben werden, wenn in dem Gesellschaftsvertrage vorgesehen ist, daß auf Inhaber lautenden Aktien selbst dürfen nach voller Einzahlung ausgegeben werden. Ei-

nähere Bestimmungen über die Aktien auf Namen gibt der Art. 223.

Nach der Eintragung in das Handelsregister erachtet die Aktiengesellschaft als jurist. Person und Korporation und wird als solche in allen gerichtlichen und außergerichtlichen Handlungen durch ihren Vorstand (Direktion) vertreten. Der Vorstand kann aus einer oder aus mehreren Personen bestehen; seine Mitglieder brauchen nicht selbst Aktionäre zu sein und können besoldet oder unbesoldet sein. Jede Änderung der Mitglieder des Vorstandes muß in das Handelsregister eingetragen werden. Dieselben sind aus den von ihnen im Namen der Gesellschaft vorgenommenen Rechts-handlungen Dritten gegenüber persönlich nicht verpflichtet. Dagegen haften sie persönlich und solidarisch für allen Schaden, welcher dadurch entstanden ist, daß sie außer den Grenzen ihres Auftrags oder den gesetzlichen Vorschriften oder dem Gesellschaftsvertrag zuwider gehandelt haben. Dem Vorstand steht ein Aufsichtsrat (Verwaltungsrat) zur Seite, der mindestens drei aus der Mitte der Aktionäre zu wählende Mitglieder zählen muß. Derselbe überwacht die Geschäftsführung, prüft die Jahresrechnungen und Bilanzen, erstattet der Generalversammlung darüber alljährlich Bericht und ist berechtigt, nötigenfalls selbst die Generalversammlung einzuberufen. Der Aufsichtsrat kann das erste mal höchstens auf ein Jahr und später nicht auf länger als fünf Jahre gewählt werden. Die Mitglieder des Aufsichtsrats sind in gewissen, im Art. 225 aufgeführten Fällen persönlich und solidarisch zu Schadenersatz verpflichtet. Außerdem gelten für sie und den Vorstand die Strafbestimmungen des Art. 249.

Die unmittelbare Vertretung der Aktionäre ist die Generalversammlung. Gewisse Angelegenheiten können nur durch diese erledigt werden, z. B. die Beschlussfassung über die Fortsetzung der Gesellschaft, Statutenänderungen, Fusion, Kapitalreduktion u. a. Die Einberufung der Generalversammlung kann auch außer den in den Statuten vorgesehenen Fällen durch den Vorstand und durch den Aufsichtsrat erfolgen. Sie muß ferner einberufen werden, wenn ein Aktionär oder mehrere, die zusammen den zehnten Teil des Grundkapitals darstellen, es in einer motivierten Eingabe verlangen, es sei denn, daß im Statut dieses Recht an den Besitz einer größern oder geringern Aktienzahl geknüpft ist. Ergibt sich aus der letzten Bilanz, daß das Grundkapital um die Hälfte vermindert ist, so muß der Vorstand sofort eine Generalversammlung einberufen und ihr die Verhältnisse darlegen. Die Erwerbung eigener Aktien ist den Gesellschaften im allgemeinen untersagt; jedoch ist sie für den Zweck der Amortisation und Kapitalreduktion gestattet, wenn diese Befugnis in dem ursprünglichen Gesellschaftsvertrag oder durch einen Beschluß der Generalversammlung vor der Ausgabe der Aktien der Gesellschaft vorbehalten worden ist. Ergibt die Bilanz, daß das Vermögen der Gesellschaft die Schulden nicht mehr deckt, so muß der Vorstand dem Gericht behufs Eröffnung des Konkurses Anzeige davon machen. Wird die Gesellschaft nach Ablauf der statutenmäßig festgesetzten Dauer oder durch einen Beschluß der Generalversammlung aufgelöst, so muß der Vorstand dies zur Eintragung ins Handelsregister anmelden. Die Liquidation erfolgt durch den Vorstand, wenn in den Statuten oder durch Beschluß der Aktionäre nichts anderes bestimmt ist.

In Österreich beruht das Aktienrecht ebenfalls auf dem Deutschen Handelsgesetzbuch. Die Aufhebung des Konzeptionszwangs ist in Ungarn seit 1875 erfolgt und auch für die cisleithanischen Länder in einer Regierungsvorlage beantragt worden.

In Frankreich erhielt das Aktienwesen seine gesetzliche Regelung durch den Code de Commerce. Die offizielle Bezeichnung der Aktiengesellschaft war Société anonyme, bis durch das Gesetz vom 23. Mai 1863 eine zweite Form derselben geschaffen wurde, welche «Société à responsabilité limitée» genannt wurde. Diese beiden Formen unterschieden sich dadurch voneinander, daß die erstere der Autorisation durch ein Dekret des Staatsoberhauptes bedurfte, während die letztere ohne eine solche Genehmigung gegründet werden konnte, dagegen gewissen beschränkenden Normativbestimmungen unterworfen war. Diese Unterscheidung wurde jedoch durch das Gesetz vom 24. Juli 1867 wieder aufgehoben, und zugleich erhielt das ganze Gesellschaftsrecht wesentliche Modifikationen. Das erwähnte Gesetz hebt die staatliche Autorisation für die Aktiengesellschaften, die nun wieder allgemein Sociétés anonymes heißen, überhaupt auf und bestimmt zur Abwehr von Mißbräuchen hauptsächlich Folgendes: eine Aktiengesellschaft kann nur von mindestens sieben Personen konstituiert werden; die Aktien oder Aktienanteile (diese und die folgenden Vorschriften gelten auch für die Kommanditgesellschaften auf Aktien) müssen, wenn das Kapital nicht mehr als 200000 Frs. beträgt, wenigstens 100 Frs. und bei einem größern Kapital wenigstens 500 Frs. betragen; die Gesellschaft kann erst dann definitiv konstituiert werden, wenn das ganze Kapital gezeichnet und wenigstens ein Viertel desselben eingezahlt ist; die Aktien werden erst nach Einzahlung von 25 Proz. ihres Nominalwertes verkäuflich, und zwar zunächst nur als nominative Anteile. Es können jedoch durch Beschluß der Generalversammlung, falls dies in dem ursprünglichen Gesellschaftsvertrag vorbehalten worden, nach Einzahlung von 50 Proz. des Kapitals Aktien auf den Inhaber ausgegeben werden. In jedem Falle aber bleiben die ersten Zeichner und diejenigen, denen sie ihre Aktien vor Einzahlung der Hälfte übertragen haben, noch zwei Jahre nach jener Generalversammlung für die volle Einzahlung haftbar. Die erste Generalversammlung läßt den Wert der etwaigen nicht aus Geld bestehenden Einlagen (Apports) oder der von einzelnen Mitgliedern bedungenen Vorteile abschätzen und die Gesellschaft wird erst definitiv konstituiert, nachdem die Genehmigung dieser Einlagen und Vorteile durch eine zweite Generalversammlung erfolgt ist. Dasselbe Gesetz führte auch, speziell mit Rücksicht auf die Kooperativgenossenschaften, die neue Form der Aktiengesellschaft mit veränderlichem Kapital ein (Société à capital variable). Bei dieser Gesellschaft können fortwährend neue Einzahlungen von den vorhandenen wie von neu hinzutretenden Mitgliedern stattfinden, während andererseits die Anteile auf Verlangen der Mitglieder auch ganz oder teilweise wieder zurückgezahlt werden. Doch darf das Kapital durch Rückzahlungen nicht auf weniger als ein Zehntel seines ursprünglichen Betrags vermindert werden und dieser letztere darf anfangs nicht die Höhe von 200000 Frs. übersteigen. Die Aktien müssen stets auf Namen ausgestellt sein; ihr Minimalbetrag ist 50 Frs. und die Gesellschaft wird erst nach Einzahlung von einem Zehntel des Kapitals definitiv konstituiert.



In England konnten bis 1855 Gesellschaften mit beschränkter Haftbarkeit nur durch Incorporation mittels eines königl. Freibriefs oder einer Parlamentsakte gebildet werden. Da das erstere Mittel nur selten erlangt wurde und das zweite sehr kostspielig war, so waren die meisten Gesellschaften, welche ihr Kapital durch Aktienausgabe zusammengebracht hatten, der Solidarhaft unterworfen. Durch die Gesetze vom 14. Aug. 1855, vom 14. Juli 1856 und 13. Juli 1857 wurde die Möglichkeit der freien Gründung von eigentlichen Aktiengesellschaften (Joint Stock companies with limited responsibility) gewährt, anfangs mit Ausschluß der Bank- und Versicherungsunternehmungen. An die Stelle dieser Gesetze trat später der »Companies Act« von 1862, der durch ein Gesetz von 1867 noch modifiziert wurde, namentlich dahin, daß nun auch die Ausgabe von Inhaberpaktien nach Vollzahlung des Kapitals gestattet wurde, während die früheren Gesetze noch nominative Aktien als Bedingung der beschränkten Haftbarkeit verlangten. Eine weitere Ergänzung der Gesetzgebung erfolgte 1877, und durch den Companies Act vom 15. Aug. 1879 endlich wurde wegen der traurigen Folgen des Sturzes der City of Glasgow Bank allen Gesellschaften mit Solidarhaft gestattet, sich durch Beschluß der Aktionäre in eine solche mit beschränkter Haftbarkeit umzuwandeln. Jedoch bleibt für die Notenbanken (mit Ausnahme der Bank von England) speziell in Betreff der in Circulation gesetzten Noten noch die volle Haftbarkeit der Aktionäre bestehen. Die Gründung einer Aktiengesellschaft erfolgt einfach durch Vereinigung von mindestens sieben Personen und Eintragung der Gesellschaft bei dem Registrationsamt. Der Firma der eigentlichen Aktiengesellschaften steht das Wort »limited« beigefügt werden. Außer diesen gibt es auch »Companies limited by guarantee« mit oder ohne Aktienanteil des Kapitals, deren Mitglieder im ersten Falle nicht nur mit ihrer Aktieneinlage, sondern im Falle der Liquidation noch mit einer weitem festgesetzten Summe haften.

III. Geschichtliches. Als erste Vorläufer der Aktiengesellschaften bezeichnet man wohl die röm. Steuerverpächtergesellschaften. Dieselben waren jedoch wesentlich Privatgesellschaften und beruhten auf einem obligatorischen Verhältnisse unter ihren Mitgliedern, wenn sie auch gewisse Eigentümlichkeiten besaßen. Mit größerm Rechte werden ebenfalls die german. Bergvertragsgenossenschaften oder Gewerkschaften mit den Aktiengesellschaften verglichen. Auf dem Gebiete des Handels entwickelte sich zuerst (schon seit dem 11. Jahrh.) die Kommandite in Gestalt der *Commenda*, bei welcher der eine Kontrahent dem andern Geld oder Waren für eine Handelsreise anvertraute unter der Bedingung einer Beteiligungs an dem Gewinn. So war die »Colonna« nach dem Tode von Amalfi ein einem Schiffskapitän von mehreren Partnern anvertrauter Fonds. Die unmittelbaren Vorbilder der Aktien dagegen entstanden in Italien durch die großen Kapitalvereinigungen, die man »Montes« oder Bantien nannte. Dieselben wurden häufig durch Zinsansammlungen von Seiten des Staates geschaffen, indem dieser die Gesellschaft der Gläubiger als Korporation konstituierte und mit gewissen Rechten und Privilegien ausstattete. Die Anteile an solchen Bantien hießen »Loca montis« und wurden einfach verkauft, ohne daß der Käufer irgendeine Societätschaft übernahm. Mit Rücksicht auf die Wuchergesetze nahmen diese Bantien

häufig den Charakter von Wohltätigkeitsanstalten an (Montes pietatis), aber auch diese trieben gewinnbringende Selbstgeschäfte und die andern hielten dasselbe unter dem Schutze ihrer Privilegien. Die beschränkte Haftbarkeit dieser Kapitalgesellschaften wurde hauptsächlich durch die Beziehung derselben zum Staate möglich, die ihnen gestattete, als selbständige, von der Persönlichkeit ihrer Mitglieder unabhängige Korporationen aufzutreten. Die älteste dieser ital. Gesellschaften scheint die Bank von St. Georg in Genua gewesen zu sein, deren Ursprung in einer Staatsanleihe von 1148 liegt und die bis 1797 erhalten hat. Außerhalb Italiens entstanden seit dem Beginn des 17. Jahrh. namentlich große privilegierte Handelskompagnien (s. b.) für überseeische Unternehmungen. So nach einigen frühern Versuchen 1602 die Holländisch-Ostindische Compagnie, deren Aktien vor 1672 auf 650 Bantien; die nach dem Vorbild der genannten 1618 neu organisierte Englisch-Ostindische Compagnie, die 1629 gegründete franz. »Compagnie des Indes occidentales«, der in Frankreich noch mehrere ähnliche, durchweg wenig erfolgreiche Unternehmungen folgten. Von großer Bedeutung war ferner 1694 die Gründung der Bank von England, die ähnlich wie die ital. Montes, dadurch zustande kam, daß die Unterzeichner einer Staatsanleihe (von 1200000 Pf. St.) als Körperschaft konstituiert und mit den Rechten der Notenemission ausgestattet wurden. Zu dem gewährte der betreffende Parlamentsakt hinsichtlich der beschränkten Haftbarkeit der Mitglieder; es wird vielmehr vorgeschrieben, daß die Bank nur bis zur Höhe ihres (der Regierung geliehene) Kapitals Schulden kontrahieren darf, und daß, wenn diese Grenze überschritten würde, die Aktionäre persönlich nach Verhältnis ihres Aktienbesizes haften werden sollen.

Im 2. Jahrzehnt des 18. Jahrh. entwickelte sich der erste große Aktienwahn, und zwar gleichzeitig in Frankreich im Anschluß an die Banque royale und die sog. Mississippigesellschaft Law's (s. b.) und in England durch die Gründung der Südbsee-Gesellschaft, deren Operationen eine allgemeine Spekulationswut hervorriefen. Gegenstand dieses Wahnspiels waren in England nicht nur die Aktien der genannten privilegierten Compagnie selbst, sondern auch die Anteilsscheine und Promessen zahlreicher anderer Gesellschaften, die keinerlei Korporationsrechte besaßen und sich der solidarischen Haftbarkeit dadurch zu entziehen suchten, daß die Aktien auf den Inhaber ausgestellt wurden. Dieser Mißbrauch führte zu dem »Bubble Act« vom 11. Juni 1720, durch welchen die Gründung von Privat-Aktiengesellschaften überhaupt verboten wurde. Dieses Gesetz blieb bis 1825 in Kraft. In Frankreich gründete man im 18. Jahrh. neben den privilegierten Compagnien auch Privat-Aktiengesellschaften, in denen man die beschränkte Haftbarkeit der Mitglieder durch besondere Vertausulierungen herzustellen suchte. Ein Gesetz von 1793 aber verlangte ausdrücklich die staatliche Genehmigung der Aktiengesellschaften, und diese Forderung wurde, nachdem sie eine Zeit lang wieder aufgegeben worden war, durch den Code de commerce bis 1867 aufrecht erhalten. In Deutschland finden sich bis zum 18. Jahrh. keine Gesellschaften, die mit Bestimmtheit als Aktiengesellschaften angesehen werden können, wohl aber einige Genossenschaften, die zu denselben überführen, wie die »Gesellschaft des Zeynhandels« in

Näher und die 1592 vom Kaiser bestätigte und 1620 erlöschte Zglauer Tuchcompagnie. Die älteste deutsche Aktiengesellschaft scheint die 1719 in Wien gegründete Orientalische Compagnie gewesen zu sein. In Preußen wurden unter Friedrich d. Gr. einige privilegierte Gesellschaften gegründet, so namentlich die Seehandlung, deren Aktien jedoch der König größtenteils selbst übernahm. Später wurde sie in ein reines Staatsinstitut umgewandelt. Im ganzen war das Aktienwesen überhaupt noch im ersten Viertel des 19. Jahrh. verhältnismäßig nur sehr wenig entwickelt. Ein neues Gründungsfieber, das an die Zeit der Südseegesellschaft erinnerte, begann 1824 in England und führte in Verbindung mit übertriebenen Spekulationen des Warenhandels zu der Krisis von 1825. Die damals gegründeten und projektirten Gesellschaften beanspruchten ein Kapital von über 372 Mill. Pfd. St., jedoch wurden nur 17 600 000 Pfd. wirklich eingezahlt.

Fortan aber war in den Eisenbahnen ein Unternehmungsweitz gegeben, für welchen die Form der Aktiengesellschaft besonders geeignet schien. Auch die Entwicklung der Maschinenindustrie und die damit zusammenhängende Ausdehnung des Bergbaues, ferner die Entstehung der großen Dampferlinien, die weitere Ausbildung des Bankwesens, überhaupt der moderne großkapitalistische Betrieb brachte in Europa wie in Amerika das Aktienwesen zu einer mehr und mehr steigenden Bedeutung. Freilich blieben auch Rückschläge in Gestalt von Krisen nicht aus. Obwohl noch 1844 in England die Errichtung von Gesellschaften mit beschränkter Haftbarkeit ausdrücklich von der Bewilligung eines königl. Freiweils oder einer Parlamentsakte abhängig gemacht wurde, trat doch schon 1847, teilweise infolge überhasteter Eisenbahngründungen, eine schwere Katastrophe ein. Nach der Errichtung des zweiten Kaiserthums begann in Frankreich, namentlich unter den Antrieben des Credit mobilier, eine Gründungsperiode, deren Nachwirkung sich auch auf Deutschland erstreckte und hier namentlich eine Anzahl kleinerer Banken ins Leben rief. Die Krisis von 1867 machte dieser Bewegung ein unerfreuliches Ende. In Frankreich und in einzelnen Fällen auch in Deutschland half man sich damals, wenn die Ausführung einer Aktiengesellschaft nicht zu Stande kam, mit der Bildung von Kommanditgesellschaften auf Aktien. Den schlimmsten Mißstand des Aktienwesens aber erlebte Deutschland mit Oesterreich in den J. 1871—73. Der Umstand, daß die damaligen Gründungen erhellte aus folgenden Zahlen. Nach Engel wurden in Preußen (alte und neue Provinzen) errichtet: vor 1801: 5 Aktiengesellschaften mit einem Kapital von 467 000 Thlrn.; von 1801—25: 16 Gesellschaften mit 11 454 265 Thlrn. Kapital; von 1826—50: 102 Gesellschaften mit 73 925 065 Thlrn. Kapital; von 1851 bis zum Ende des Reiches vom 11. Juni 1870: 295 Gesellschaften mit 801 585 105 Thlrn. Kapital; vom 11. Juni 1870 bis Ende 1874: 857 Gesellschaften mit 1 429 392 5 Thlrn. Kapital. Von diesen letzteren beendeten sich Ende 1874 schon 77 mit über 147 Mill. Thlrn. Kapital in Liquidation oder Konkurs. 24 Eisenbahngesellschaften, die sich unter den damaligen Umständen befanden, nahmen ein Kapital von 127 Mill. Thlrn. in Anspruch. Das J. 1872 brachte in Preußen 500 Gesellschaften mit einem Kapital von 543 095 542 Thlrn. Kapital ans Licht. In denselben Jahre repräsentierten die in Wien vor-

genommenen Gründungen ein Kapital von 913 1/2 Mill. Fl., wozu noch 457 Mill. sonstiger Emissionen kamen. Der Kurzwert der an der Berliner Börse gehandelten Eisenbahnaktien, Bankaktien und Industriaktien und der amerik. und österr. Eisenbahnobligationen repräsentierte 31. Dez. 1872 im ganzen eine Summe von 2 973 263 094 Thlrn. 31. Dez. 1875 dagegen nur noch 1 873 068 294 Thlr. Der Verlust von 1 125 708 240 Thlrn. ist jedoch keineswegs in seinem ganzen Betrage als ein reeller zu betrachten, sondern er betrifft zu einem großen Teil nur fiktive Werte. In England wurden nach der freien Zulassung der beschränkten Haftbarkeit von 1856—68 im ganzen 7056 Gesellschaften mit einem Nominalkapital von 893 Mill. Pfd. St. registriert, und von diesen hatten nur 98 oder 2 Proz. die unbeschränkte Haftbarkeit angenommen. Wirklich errichtet wurden nur 5800 Gesellschaften und von diesen waren Ende 1868 noch 2918 vorhanden.

IV. Volkswirtschaftliches. Die eben angeführten Zahlenbeispiele lassen schon die außerordentliche Bedeutung erkennen, die das Aktienwesen im Guten wie im Schlimmen für die Volkswirtschaft erlangt hat. Es sei ferner noch daran erinnert, daß 1878 das auf der ganzen Erde in Eisenbahnen angelegte Kapital auf 74 600 Mill. Mark geschätzt werden konnte und daß diese enorme Summe bis auf einen verhältnismäßig kleinen Bruchteil durch Aktiengesellschaften, sei es unmittelbar oder mittels Ausgabe von Obligationen zusammengebracht worden ist. Die Aktiengesellschaft ist unzweifelhaft für die modernen großkapitalistischen Unternehmungen, trotz aller Mißbräuche, eine nicht wohl entbehrliche Organisationsform geworden. Industrielle und sonstige wirtschaftliche Schöpfungen, die viele Millionen erfordern, aber ein bedeutendes Risiko bedingen oder nur eine den gewöhnlichen Kapitalzins wenig übersteigende Rente versprechen, werden schwerlich von einzelnen oder auch mehreren vereinigten Großkapitalisten ganz auf eigene Rechnung und Gefahr übernommen. Wohl aber finden sich leicht Finanzmänner, welche ein solches Unternehmen mit beschränktem Einsatz und beschränktem Risiko ihrerseits in die Hand zu nehmen bereit sind, wenn das Publikum den Rest des Kapitals beschaffen will. Die Beteiligung des Publikums aber ist ebenfalls wieder leicht zu erlangen, wenn das Risiko auf die Einlage beschränkt und die einzelnen Anteile von mäßigem Betrage sind. Den leitenden Finanzmächten sowohl wie der Masse der Aktionäre wird also die Möglichkeit geboten, ohne übermäßige eigene Gefahr die günstigen Chancen eines Projektes zu erproben, und die ersten erlangen, selbst wenn der Erfolg nur ein mäßiger ist, noch mancherlei andere und oft sehr bedeutende Vorteile dadurch, daß sie thatsächlich die Herrschaft über ein mit Millionen operierendes Unternehmen besitzen. Wie gewinnbringend kann es z. B. für einen Bankier werden, ständige Geschäfte mit einer solchen Gesellschaft zu machen. Die Masse der Aktionäre aber betrachtet den Ankauf von Aktien als eine ganz ähnliche, nur etwas mehr aleatorische Kapitalanlage, wie die Erwerbung von Obligationen oder Staatspapieren; sie denkt im allgemeinen nicht daran, mit ihrer Eigenschaft als Teilhaber des Unternehmens Ernst zu machen und in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle würde eine solche Einmischung sich auch als technisch unmöglich erweisen. Die Aktiengesellschaft ist eben in der Regel nicht eine Association

kleiner Kapitalien auf dem Fuße der Gleichheit, sondern nur ein Hilfsmittel für das große Kapital, ohne eigene Haftbarkeit die Verfügung über weitere große Summen zu erhalten. Wenn man aber dem Großkapital diese leitende Stellung durch irgend welche gesetzliche Bestimmungen erschweren wollte, so würden schwerlich noch lebensfähige Aktiengesellschaften gegründet werden.

Auch die Beseitigung aller Gründervorteile würde zur Folge haben, daß sich das Großkapital zurückzöge und private Aktiengesellschaften kaum noch zu Stande kommen könnten. Die Gründervorteile haben daher eine gewisse Berechtigung, vorausgesetzt, daß es sich um Schöpfungen handelt, an deren Lebenskraft die leitenden Kapitalisten selbst bona fide glauben, die sie nach Kräften zu einem günstigen Erfolg führen wollen. Dagegen ist es eine verwerfliche Agiotage und oft noch Schlimmeres, wenn die Gründer innerlich haltlose Unternehmungen schaffen, lediglich um die Aktien als Spielobjekte zu verwenden, sie mit trügerischen Vorspiegelungen und Reklamen dem Publikum anzuhängen und dann die Gesellschaft ihrem Schicksale zu überlassen. Solcher Art waren nur zu viele Gründungen der Periode 1871–74. Viele an sich lebensfähige Fabrik- und andere Unternehmungen wurden Aktiengesellschaften übertragen, die dauernd unrentabel oder völlig unhaltbar werden mußten, weil die Einlagen übermäßig hoch angerechnet waren. Das Gründerkonfortium hatte ja im Anfang freie Hand, da es für sich allein die Aktiengesellschaft bildete. Häufig gelang es auch, die Aktien bedeutend über Pari an der Börse «einzuführen», selbst wenn der Parikurs nach dem innern Werte des Papiers schon übertrieben hoch war. Andererseits kamen auch Ausgaben unter Pari vor, indem z. B. die mit der Konzession zum Bau einer Eisenbahn ausgestatteten Gründer einer Aktiengesellschaft den Bauunternehmer (meistens ebenfalls eine Gesellschaft), der die ganze Ausführung in Generalentreprise nahm, mit den zu einem niedrigen Kurse angelegten Aktien bezahlte. Die Spielsucht des Publikums trägt natürlich ebenfalls einen Teil der Verantwortlichkeit für den Aktienschwindel; aber es darf doch nicht vergessen werden, daß die Gründer in demselben die active, die tausenden Aktionäre aber nur die passive Rolle spielten. Ubrigens hat das Publikum die praktischen Lehren jener Jahre sich sehr zu Nutzen gemacht; man kann sogar sagen, daß das Mißtrauen gegen Aktienunternehmungen vielleicht größer geworden, als es im Interesse der volkswirtschaftlichen Entwicklung zu wünschen ist. Es sind zahlreiche Vorschläge gemacht worden, welche die Beseitigung der hervorgetretenen Uebelstände durch gesetzliche Maßregeln bezwecken. Schon 1873 interpellirte der Abgeordnete Laster die Reichsregierung in Betreff ihrer Anschauungen über die Zweckmäßigkeit einer Reform der Aktiengesetzgebung, und 1877 richtete das preuß. Abgeordnetenhaus eine Aufforderung an die Regierung, auf eine solche Reform hinzuwirken in dem Sinne, daß die gesetzlichen Vorschriften wirksamer geschützt und ihre Übertretungen leichter verfolgbar gemacht würden; daß ferner eine verstärkte Verantwortlichkeit aller bei der Gründung, Leitung und Beaufsichtigung des Unternehmens beteiligten Personen und eine selbständigere und wirksamere Kontrolle über die Verwaltung hergestellt würde. Demgemäß hat denn auch Preußen einen Antrag beim Bundesrathe eingebracht, der aber

noch keine weiteren Folgen gehabt hat. Die praktischen Schwierigkeiten einer solchen Reform sind nicht zu verkennen. Das Eingreifen einer Minorität vor Aktionären kann unter Umständen die ohnehin schwerfällige Verwaltung einer Aktiengesellschaft aller Einheitlichkeit berauben; überdies aber sind gerade bei großen Unternehmungen die meisten Aktionäre gar nicht im Stande und auch nicht gewillt sich um die Verwaltung der Gesellschaft zu kümmern. Wird den Leitern und Aufsichtsräten eine große Verantwortlichkeit zugeschoben, so werden sie dafür auch eine entsprechende hohe Entschädigung verlangen.

Vielleicht ließen sich unreele Gründungen dadurch einigermaßen erschweren, daß die Liberierung der ersten Zeichner erst nach voller Einzahlung des Kapitals gestattet würde und daß die ersten Aktien bei einer Reichsbankstelle zu hinterlegen wären. Jedenfalls aber werden solche Erschwerungen dahin wirken, daß die Großkapitalisten bei Unternehmungen mit günstigen Aussichten die Geldbeschaffung mittels Aktienausgabe durch ein anderes Verfahren ersehen. Dies wäre indes keineswegs zu bedauern, im Gegenteile wäre nach den bisherigen Erfahrungen zu wünschen, daß das Gebiet der Anwendbarkeit der Aktiengesellschaftsform beschränkt werde und manche verlangen, daß die Gesetzgebung in diesem Sinne eingreife. Es unterliegt keinem Zweifel, daß ein in einer einzigen Hand befindliches Unternehmen wirtschaftlich zweckmäßiger ist, als ein gleichartiges, das von einer Aktiengesellschaft betrieben wird. Denn die Association in dieser Form ist keineswegs eine positiv fördernde Kraft, sondern nur ein Nothbehelf, um das nötige Kapital zusammenzubringen. Kleinere Unternehmungen auf Aktien sind daher von vornherein wirtschaftlich nicht empfehlend. Am meisten eignet sich diese Gesellschaftsform für den Betrieb großer Banken, Fabriken u. Bergwerke. Für Eisenbahnunternehmungen alldürfte sie sich auf die Dauer, vom sozialpolit. Standpunkte beurteilt, nicht angemessen erweisen, weil sie auch für die erste Anlage der Eisenbahnen Dienste geleistet hat. Die Entwicklung des Eisenbahnwesens läuft auf steigende Konzentration hinaus; die kleinern Gesellschaften werden naturgemäß zur Fusion geführt, und so entstehen große Compagnien, welche einen weitgehenden Einfluß auf die Verhältnisse ganzer Provinzen ausüben können, denn in Frankreich die sechs großen Gesellschaften bis vor kurzem unangefochten das ganze Land in sich geteilt hatten. Eine solche Macht in den Händen von Privatpersonen, nämlich der wenigen einzelnen Gesellschaften dominierenden Verhältnissen, muß schließlich doch bedenklich erscheinen und es war daher angemessen, wenn, wie in Preußen, die Eisenbahnkonzessionen nur auf eine Periode von Jahren erteilt und für später der Rückfall der Bahnen an den Staat ausbedungen wurde.

Aus der reichen Literatur über das Aktienwesen sind hervorzuheben: Endemann, «Die Entwicklung der Handelsgesellschaften» (Berl. 1. Aufl. 1872); W. Auerbach, «Das Aktienwesen» (Frankf. 1873); Hecht, «Die Kreditinstitute auf Aktien und auf Gegenseitigkeit» (Wb. 1: «Das Aktienwesen der Gegenwart», Mannh. 1873); Renaud, «Das Recht der Aktiengesellschaften» (1863; 2. Aufl. 1875); Löwenfeld, «Das Recht der Aktiengesellschaften. Kritik und Reformvorschlag» (Berl. 1879). Statist. Notizen über fast alle der Aktiengesellschaften geben Christians, «Der



Börsenpapiere» (2 Tle., Berl. 1880), über die an der Berliner Börse gehandelten Papiere das »Jahrbuch der Berliner Börse« (herausg. von Neumann und Neßadt, Berl. 1880). Dem gleichen Zwecke dienen »Salings' Börsenpapiere« (5. Aufl., Tl. 3—5, hant. von Hertel, Berl. 1879—81). Für Kompaß: »Finanzielles Jahrbuch für Chemiker und Apotheker« (gegründet von Leonhardt, herausg. von Jäger, Jahrg. 1—13, Wien 1867—80). Val. irou: Courtois, »Manuel des fonds publics et des valeurs par actions« (6. Aufl., Par. 1874); Singer, »The Stock Exchange Yearbook and Manual« (Lond., jährlich).

**Aktinien, Klipproffen, Seelilien, Meer- oder See-Anemonen**, sind Seetiere, welche in ständiger Ausbreitung einigermaßen den gestülpten Schirm der Algen gleichen; sie werden zu den Polypen (*Anthozoa*) gerechnet, unterscheiden sich aber von den Korallenpolypen, die Stöcke bauen, durch ihre leuchtende Haut, welche unten eine platte Sohle bildet, mit der sie sowohl fortstreichend als festhaften können, sowie durch den großen fleischigen Körper und die vielen, sehr verschiedenartig gestalteten Fortsätze, die sie mehr oder weniger einziehen können, welche Mundöffnung. Viele heften sich an andere Seetiere an und lassen sich von denselben herumschleichen, z. B. Adamsia auf Schneckenfüßen, die sie zum Schutze betreiben bewohnt sind, Sagastia auf Seeanemonen u. s. w. Ihre Nahrung besteht aus kleinen Tieren, Krustaceen und Mollusken. Sie besitzen eine leuchtende Zunge, welche aus der Mundöffnung hervorkommt; auch vervielfältigen sie sich, indem sie sich in Stücke schneiden, mittels ihrer staunenwürdigen Reproduktion. Die A. leben im Meere weit verbreitet, im Norden und Süden, und sterben im Winter ab. Die meisten Arten sind von lebhaftem, häufig glasartig durchsichtigen Farben und haben eine große Bracht sowie durch die Leichtigkeit, mit welcher sie in geschlossenen Räumen vorkommen, sind sie sehr beliebt. Die mit Seewasser gespeisten Aktinien sind gewöhnlich in Gruppen angeordnet. Viele verteidigen sich auch durch ihre Stacheln (Nematothen), die sie entweder durch die Haut oder durch Öffnungen der Haut hervorbringen. Einige abweichende Arten schwimmen (z. B. *Physalia*), andere sind röhrenförmig, ohne Stacheln (*Cladophora*), noch andere treiben Knospen (z. B. *Physalia*). Eine ältere Art (*Physalia*) gab zuerst einigen Aufschluß über die Fortpflanzung; Grosse, Huxley, Haine, Lacaze, vervollständigten unsere Kenntnisse darüber. Die vorerwähnte ausführlich ihre Entwidlungsgeschichte, Hartwig ihre feinere Anatomie.

**Aktinographen** heißen Instrumente, welche dazu dienen, die verschiedenen Intensitäten in der Lichtempfindlichkeit des Papiers (s. Photo-) durch die chemisch wirkende Kraft der Strahlen der Lichtquellen miteinander zu vergleichen. Von derartigen A. haben J. Herschel zuerst die chem. Intensität der Strahlen in ihrem verschiedenen Zustande überprüft.

**Aktinometer** oder Strahlstein, s. Hornblende. Ein Aktinometer nannte J. R. W. Herschel ein Instrument, welches die ermächtigende Kraft der Sonnenstrahlen zu messen. Schon vor Herschel hatte Saundermann für diese Aufgabe konstruiert ein Aktinometer genannt; später nannte Bouillet ein Pyrheliometer ge-

nanntes Instrument. A. heißen auch Instrumente, welche die Wärmeausstrahlung gegen den Welt-raum zu messen gestatten (Bouillet, 1838). Den meisten Anhang hat das A. (Pyrheliometer) von Bouillet gefunden; es besteht im wesentlichen aus einem zylindrischen Silbergefäß, dessen Deckel senkrecht gegen die Sonnenstrahlen gerichtet ist. Das Gefäß enthält Wasser und die Kugel eines empfindlichen Thermometers; der strahlenempfangende Gefäßdeckel ist benutzt, damit die Strahlen absorbiert werden können. Aus der Temperaturerhöhung des Wassers in bestimmter Zeit wird die in der Zeitperiode von der Flächeneinheit absorbierte Wärmemenge berechnet. Dazu muß man noch jene Wärmemenge addieren, welche die strahlenempfangende Fläche durch Ausstrahlung einbüßt. Um letztere zu finden, richtet man das A. nach einer Stelle des Himmels, wo sich die Sonne nicht befindet, und berechnet aus der gemessenen Temperatur die verlorene Wärmemenge. A. nennt man auch die Aktinographen (s. d.).

**Aktion** (d. i. Handlung) bezeichnet in den rednerischen Künsten die Unterstützung des gesprochenen Wortes durch entsprechende Stellung, Gebärde, Handbewegung und Gesichtsausdruck. Es gibt sowohl eine bloß rednerische und eine theatralische A. In neuerer Zeit gebraucht man aber den Ausdruck fast nur in der letzteren Beziehung, sofern der Darstellende auch in seinen Bewegungen den Charakter des Dargestellten auszudrücken hat. In der theatralischen A. unterscheidet man das stumme Spiel der bloß pantomimischen A., in welcher sich alles nur in den sichtbaren physiognomischen Ausdruck, in die sog. körperliche Veredlung zusammenhängt (s. Pantomime), und die im engeren Sinne schauspielerische, in welcher sich die sichtbare Darstellung mit der hörbaren, der Deklamation oder dem Gesänge, verbindet. Die A. umfaßt die Haltung und Stellung des Körpers überhaupt, insofern dadurch gewisse geistige Eigenschaften und Zustände einer Person zu bezeichnen sind, die Gebärde im weiteren Sinne, wozu auch die Attitüde (s. d.) gehört, ferner die Bewegungen des Kopfes, der Arme und Füße, und endlich insbesondere die Bewegung der ausdrucksvollsten Glieder dieser Körperteile, der Augen und Gesichtsmuskeln, oder der Hände und Finger. Der Fußbewegung gibt die Tanzkunst besondere Ausbildung und Bedeutung. (S. Mimik.) In der zweiten Hälfte des 17. und der ersten des 18. Jahrh. hießen im Gegensatz zu den posierhaften Nachspielen und Vorspielen die ernstern Dramen, welche den Hauptteil der öffentlichen Vorstellungen bildeten, Haupt- und Staatsaktionen (s. d.).

**Aktiv und passiv.** Aktiv (vom lat. agere), thätig, irgend eine Wirkung äußernd, ist der Gegensatz zu passiv (vom lat. pati), d. i. leidend, die Ausübung fremder Thätigkeit empfangend. Das Wechselverhältnis von Aktivität und Passivität der Dinge durchdringt die natürliche wie die geistige Welt und ist die Grundbedingung aller Lebensäußerung. Das Leben eines jeden Wesens besteht nur darin, daß es, bewußt oder unbewußt, von der Außenwelt Einwirkungen empfängt und selbst auf die übrigen Dinge einwirkt. Aktiv ist das Verhalten des menschlichen Geistes, indem derselbe durch die Thätigkeit des Denkens die Welt außer ihm sich anzueignen sucht, passiv dagegen, indem er, empfindend, die Dinge auf sich einwirken läßt. Ersteres nennt man

die Spontaneität, letzteres die Rezeptivität des menschlichen Geistes. Auf dem moralischen Gebiete spricht man von einem aktiven, d. i. zum energischen Handeln und zum Widerstand gegen äußere Einflüsse geneigten Charakter, im Gegensatz zu einem passiven, der sich im Kampfe des Lebens mehr dulden und betrachtend verhält. — In der praktischen Politik leistet eine Partei aktiven Widerstand dadurch, daß sie dem Gegner durch unmittelbar wirkende Maßregeln und schließlich mit den Waffen in der Hand entgegentritt, während man einer Regierung mit passivem Widerstande begegnet durch Steuerverweigerung, Nichtbeteiligung an Wahlen, Fernhalten vom Parlament u. s. w. Bei Wahlen nennt man aktives Wahlrecht die gesetzliche Berechtigung zur Handlung des Wählens, passives Wahlrecht dagegen die Befähigung gewählt zu werden. — In der Kriegskunst versteht man unter aktiver Verteidigung diejenige, wobei man, um sich zu verteidigen, zum Angriff selbst übergeht, während man sich bei passiver Verteidigung bloß auf das Abwehren des feindlichen Angriffes beschränkt. — Über A. in grammatischer Hinsicht s. Verbum.

**Aktiva und Passiva.** Aktiva sind in der Geschäftssprache die Bestandteile des wirklichen Vermögens, ohne Berücksichtigung der darauf haftenden Schulden, also bares Geld, Wechsel, Wertpapiere, Waren, Gerätschaften, Maschinen und Werkzeuge, Häuser und Grundstücke sowie ausstehende Forderungen; Passiva sind die noch zu lösenden Verbindlichkeiten überhaupt, wie Schulden, Wechselaccepte, rückständige Steuern u. s. w. Das kaufmännische Verzeichnis sämtlicher Aktiva und Passiva heißt das Inventar (s. d.), ein das Verhältnis der Aktiva und Passiva darstellender Abschluß dagegen die Bilanz (s. d.); die Aktiva nach Abzug der Passiva ergeben das eigentliche Vermögen. Übersteigen die Passiva die Aktiva, so ist Insolvenz (s. Bankrott) da. Nach dem Deutschen Handelsgesetzbuche ist jeder Kaufmann verpflichtet, in jedem Jahre ein Inventar und eine Bilanz anzufertigen. Dabei sind sämtliche Vermögensstücke und Forderungen nach dem Werte anzusehen, der ihnen zur Zeit der Aufnahme beizulegen ist, zweifelhafte Forderungen nach Wahrscheinlichkeit zu schätzen, uneinbringliche ganz abzuschreiben. Über Behandlung der Aktiva und Passiva der Aktiengesellschaften bei Aufstellung der Bilanz gibt das Handelsgesetzbuch (Art. 239 a) noch besondere Vorschriften.

**Aktivhandel und Passivhandel.** Mit dem erstern Worte wurde früher wohl der Ausfuhrhandel, mit dem letztern der Einfuhrhandel bezeichnet. Gegenwärtig versteht man unter Aktivhandel die auf eigener Initiative beruhende Handelsthätigkeit eines Volkes, welches sowohl Ausfuhr wie Einfuhr vorzugsweise mit eigenen Kapitalien und Arbeitskräften betreibt, während ein Volk, das sich seine Erzeugnisse von Fremden abholen und seinen Bedarf an fremden Waren zubringen läßt, einen Passivhandel führt. Der letztere ist leichter und gefahrloser, entspricht aber einem niedrigeren Kulturstande und ist mit dem Fortschritte der Produktion, der die Erwerbung neuer Absatzgebiete verlangt, nicht vereinbar. England und China liefern Beispiele der einen und andern Art. Wo miteinander verkehrende Nationen, wie die meisten Kulturvölker, in Aus- und Einfuhr wetteifern, hört jener Unterschied auf.

**Aktor** ist nach röm. Sprachgebrauch derjenige, der eine „Actio“ betreibt, d. h. ein Recht gerichtlich

geltend macht, der Kläger. A. bedeutet aber auch im andern Sinne den nur für einen speziellen Prozeß bestellten Vertreter eines Bevormundeten oder einer juristischen Person (Korporation oder Stiftung); die Vollmachtsurkunde, durch welche sich derselbe legitimiert, heißt *Aktorium*.

**Aktuar**, s. Gerichtsschreiber.

**Aktus** (lat.) nennt man jede öffentliche und feierliche, besonders gerichtliche Handlung. Bei den Römern verstand man unter *Actus rerum* die Zeit, in welcher die Gerichte thätig waren, die Geschäftszeit im Gegensatz zu den Gerichtsferien. — Auch hieß A. ein Flächenmaß, welches ursprünglich der Länge der Furche, die von den Pflugstieren in einem Anlaufe gezogen werden konnte, gleichkam, später aber auf 120 röm. F. Länge und 4 F. Breite festgesetzt wurde (*Actus minimus*). Den Namen *Actus quadratus* führte das Geviertmaß der Länge des einfachen A., welches der Hälfte eines Jugerum entsprach. — Gegenwärtig bezeichnet man mit A. vorzugsweise die öffentlichen Schulfeierlichkeiten.

**Akupunktur**, abgeleitet von *acus* (Nadel) und *punctura* (Stich), heißt das Heilverfahren, bei welchem man durch Einstechen metallener Nadeln in weiche Teile des Körpers lähmungsartige, trampfaste, rheumatische Krankheiten u. s. w. zu heilen versucht. Die Erfindung der A. wird den Chinesen und Japanesen zugeschrieben, deren Ärzte sie noch jetzt mit großer Geschicklichkeit ausführen, die sie sich durch Übungen an einem Phantom von Holz oder Pappe zu erwerben suchen. In Europa wurde die A. im 17. Jahrh. bekannt, aber gänzlich wieder vergessen, bis einige franz. Ärzte die Operation versuchten, anpriesen und Nachahmer fanden. Jetzt ist man zu einer gemäßigten Anwendung des Mittels zurückgekehrt und hat dasselbe durch Verbindung mit der Elektrizität und dem Galvanismus (Elektro- und Galvanopunktur) wesentlich in seiner Wirkung erhöht. Man sticht hierbei zwei Nadeln in passender Entfernung voneinander ein, verbindet je eine mit einem Pol eines stromerzeugenden Apparats und leitet somit den elektrischen Strom durch die zwischen beiden Nadeln gelegenen Teile. In dieser Weise kann man die A. zur Heilung von Puls- und Blutadergeschwülsten, von Hodengeschwülsten, grauem Star u. s. w. benutzt. Die einfache A. wird in der Chirurgie vielfach angewandt, um beweglich gebliebenen Knochenbrüche (Pseudarthrosen) zur Bildung neuer Knochenmasse anzuregen, um die bei Wasserucht im Unterhautzellgewebe oder in gewissen Höhlen angesammelte Flüssigkeit zu entleeren, um heftige Entzündungen anzuregen u. s. w. Auch zu diagnostischen Zwecken bedient man sich zuweilen der A., namentlich um zu entscheiden, ob in einer Geschwulst Citer, Blut oder eine andere Flüssigkeit sitzt, ob einer Stelle der Knochen entblößt oder wie tief bereits zerstört ist (*Alidopeirastil*). Als eine wichtige Variation der einfachen A. kann eine neuester Zeit vielfach empfohlene Art der Blutung betrachtet werden. Man sticht in einer gewissen Entfernung von der blutenden Arterie eine stärkere sog. Insektennadel senkrecht in die Weichteile ein, führt dieselbe unter dem Gefäße weg und sticht in derselben Entfernung auf der andern Seite wieder aus. Auf diese Weise wird das blutende Gefäß durch die Nadel gegen die umstochene Weichteile angebrückt (*Akupressur*). Der Baunscheidtismus endlich ist eine Verbind-

der A. mit der Anwendung einer hautreizenden Flüssigkeit. Mittels eines besondern Instruments stößt man zahlreiche Nadeln in die Haut und reibt dann die Stichwunden mit einem reizenden Ole ein, welches eine mehr oder minder heftige Hautentzündung hervorruft. Das Ganze ist nichts weiter als ein sehr kräftiger Hautreiz (s. d.) und wirkt lediglich als solcher.

**Akurehri**, auch **Cyjasjarbar** Hauptstadt, des Ostförs Handelsteds, die zweitgrößte Stadt in Island, liegt in der Nordhälfte der Insel unter 65° 40' nördl. Br. und 0° 30' westl. L. (von Ferro), an dem von Norden gegen Süden tief einschneidenden Cyjasjarburi, am Abhange eines Hügels etwas nördlich von der Stelle, wo die Cyjasjarburi in ihn einmündet, zählt etwa 800 E. und ist der wichtigste Handelsplatz an der Nordküste Islands.

**Akustiker**, s. unter Esoterisch.

**Akustik** ist die aus dem Griechischen entnommene Benennung für die Lehre vom Schall (s. d.). Als Schall bezeichnet man die durch unser Gehörorgan vermittelte Empfindung, welche entsteht, wenn sie durch vibrierende elastische Körper erzeugten Schallwellen (abwechselnde Verdichtungen und Verdünnungen der Luft) an unser Ohr anschlagen und entsprechende Vibrationsbewegungen unserer Gehörnerve veranlassen. Objektiv ist also der Schall gar nicht vorhanden, sondern entsteht erst im Ohr durch eine vom tönenden Körper ausgehende Reizung der Enden der Gehörnerve. Ein menschlicher Ton wird vernommen, wenn das Trommelfell des Ohrs in regelmäßige Schwingungen versetzt wird, während unregelmäßige und ungleichmäßige Vibrationen oder auch ein Gemisch von verschiedenen kurz dauernden Tönen als Geräusch vernommen werden. Das menschliche Gehörorgan unterscheidet hohe und tiefe Töne. Hohe Töne werden durch schnellere, tiefe werden durch langsame Schwingungen erzeugt. Der tiefste wahrnehmbare Ton, welchen man als Subkontra: C bezeichnet (C<sub>1</sub>), wird durch 16 Schwingungen in der Sekunde erzeugt. Die obere Grenze der Hörbarkeit, welche für verschiedene Ohren nicht die gleiche ist, liegt zwischen 16000 und 33000 Schwingungen in der Sekunde, also ungefähr zwischen dem sieben- und achtzehnhundertfachen c (c<sup>7</sup> bis c<sup>8</sup>). Das Verhältnis der Schwingungszahlen zweier Töne wird als Intervall bezeichnet. Ein Ton, welcher in der gleichen Zeit doppelt so viel Schwingungen macht als ein anderer, wird die Oktave des letztern genannt. So ist also z. B. ein Ton, welcher durch 800 Schwingungen in der Sekunde erzeugt wird, die höhere Oktave desjenigen, der nur 400 Schwingungen in der Sekunde macht. Ein Ton ist die Oktave eines andern, wenn er  $\frac{1}{2}$ mal so viel Schwingungen macht (etwa 600 des einen auf 400 des andern). Von einem bestimmten Tone ausgehend, erhält man die große Terz desselben, wenn die Schwingungszahl im Verhältnis von 4 zu 5 vergrößert wird u. s. w. Töne, welche durch 2mal, 3mal, 4mal ... 10mal u. s. w. so viel Schwingungen erzeugt werden als ein anderer, welchen man als Grundton bezeichnet, werden seine Ober- oder Unter-terzen genannt. Die meisten musikalischen Instrumente liefern neben dem einer bestimmten Note entsprechenden Grundtone auch noch eine Reihe von Ober- oder Unter-terzen, und der Klangcharakter der Instrumente hängt davon ab, von welchen Ober- oder Unter-terzen der Grundton begleitet wird und in wel-

cher Stärke sie mitklingen. (S. Klangfarbe.) Die Flöte gibt z. B. den Grundton fast rein von Obertönen. Beim Klavier ist der Grundton von den kräftig mitklingenden Obertönen bis zum siebenten begleitet. Bei der Violine ist der verhältnismäßig stark vorklingende Grundton von einer Reihe höherer Obertöne begleitet. Bereits Pythagoras (im 6. Jahrh. v. Chr.) hat die musikalische Bedeutung der Intervalle und ihr Verhältnis zur Saitenlänge richtig erkannt, aber erst Mersenne, ein Schüler Galileis, wies nach, daß die Tonhöhe durch die Schwingungszahl bedingt ist. Um die weitere Ausbildung der A. haben sich namentlich Newton, Bernoulli, Euler, Rameau, Chladni, Laplace, Savart, Cagniard-DeLatour, Seebeck, Weber, Helmholtz, König u. a. verdient gemacht. Das wichtigste ältere Werk über A. ist von Chladni (*Entdeckungen über die Theorie des Klanges*), Lpz. 1787; *Akustik*, Lpz. 1802; 3. Aufl. 1830); ferner sind zu nennen: Windseil (*Akustik*, Potsd. 1839), Zaminer (*Die Musik und die musikalischen Instrumente in ihrer Beziehung zu den Gesetzen der A.*, Gieß. 1855). Die wahre Theorie des Klanges brachte Helmholtz (*Lehre von den Tonempfindungen*, Braunschw. 1863; 4. Aufl. 1877); seitdem datiert die neue A., bezüglich welcher hier zu nennen sind: Nach (*Einleitung in die Helmholtzsche Musiktheorie*, Graz 1866), Airy (*On sound*, 2. Aufl. 1871), Tyndall (*Der Schall*, deutsche Ausg., 2. Aufl. 1874), Rabau (*Lehre vom Schall*, 2. Aufl., Münch. 1875), Blaserna (*Die Theorie des Schalles in Beziehung zur Musik*, Bd. 24 der *Internat. wissenschaftl. Bibliothek*, Lpz. 1876), Bischo (*Neuere Apparate der A.*, Wien 1865).

**Akustisch**, zur Akustik (s. d.) gehörig, den Lehren derselben entsprechend. A. gebaut nennt man einen für rednerische oder musikalische Vorträge bestimmten Raum, wenn man in ihm den Vortrag überall mit gleicher Deutlichkeit hören kann. Man erreicht dies dadurch, daß man es vor allem vermeidet, dem Raume zu glatte Wände zu geben, denn die von der Rednerbühne oder dem Orchester ausgehenden Schallmassen werden von solchen Wänden immer nur nach gewissen Punkten hin reflektiert und nicht genug zerstreut. Es müssen daher die Wände mit Säulenwerk, Nischen, Skulpturen, Bildern, Draperien u. s. w. uneben gemacht werden. Vgl. Rhode, *Theorie der Schallverbreitung für Baukünstler* (Berl. 1800).

**Akute Krankheiten** nennt man die relativ schnell verlaufenden Erkrankungen. Die ältere Medizin rechnete zu den akuten Krankheiten nur diejenigen, die bis zu 28 Tagen dauerten; eine Krankheit von längerer Dauer war entweder noch subakut (bis zum 40. Tage) oder chronisch, wenn ihr Ende erst jenseit des 40. Tags fiel. Die neuere Medizin hat dagegen die Dauer der Krankheiten als Einteilungsprinzip verworfen und nachgewiesen, daß viele Übel, die bisher als chronisch galten und gewöhnlich chronisch sind, auch akut verlaufen können. So nennt man die Schwindsucht, die gewöhnlich jahrelang dauert, schon akut, wenn sie einmal in einigen Monaten verläuft. Zuweilen gehen aber auch Krankheiten nach einem akuten Anfange in chronische über, z. B. die einfache Schleimhautkatarrhe; ebenso schließen sich an chronische bisweilen akute an. Die meisten, doch nicht alle, akuten Erkrankungen sind fieberhaft, die meisten chronischen fieberlos. (S. Krankheit.)



**Alyab** oder **Alyab**, früher **Iset-Lwe**, Hauptstadt sowohl des Distrikts gleiches Namens als auch der Division Aracan in Britisch-Birmanien, Haupthafen daselbst, auf der Ostküste der Insel A. und an der Mündung des Aracanstroms oder Kolabaing, hat eine ebenso gesunde als für die Schifffahrt günstige Lage, da der Hafen geräumig und sicher ist. A. ist Militärstation der Provinz, Sitz des Cheftommissars und mehrerer europ. Konsuln und zählt (1872) 19230 G. (Bengalesen und Chinesen), während es vor 1826, wo es durch den Vertrag von Pandabu unter brit. Herrschaft kam, nur ein Fischerdorf mit wenigen Hütten war. Mit Kalkutta ist A. durch einen Telegraphen verbunden. Der Handel ist sehr bedeutend und nimmt stets zu. Ausgeführt werden hauptsächlich Reis und Salz.

**Alyanoblepsie** (grch.), Blaublichheit, s. Farbenblindheit.

**Al**, Abkürzung (chem. Zeichen) für Aluminium.

**Ala**, Stadt in Südtirol, Bezirkshauptmannschaft Roveredo, an der Etsch und am Eingange in das Ronchithal, Endstation der Brennerbahn, unweit der ital. Grenze, ist finster an einem Bergabhänge hin gebaut, Sitz eines Bezirksgerichts, eines österr. und eines ital. Grenzzollamts, hat ein Gymnasium, ein Mönchskloster und einige Samtfabriken und zählt 2686 (als Gemeinde 4218) G.

**Ala.**, offizielle Abkürzung des nordamerik. Staates Alabama.

**A la baisse**, s. Baisse.

**Alabama** (indian.: „Hier ruhen wir“), einer der Vereinigten Staaten von Amerika, ursprünglich ein zum Staate Georgia gehörendes Territorium, welches 1798 unter Bundesverwaltung gestellt und 14. Dez. 1819 als Staat in die Union aufgenommen wurde. A. grenzt im N. an Tennessee, im O. an Georgia, im S. an Florida und den Mexicanischen Meerbusen, im W. an den Staat Mississippi, erstreckt sich von 30° 10' bis 35° nördl. Br. und von 67° 22' bis 70° 52' westl. L. (von Ferro) und umfaßt 131 365 qkm mit (1880) 1 262 794 G. (gegen 996 992 im J. 1870, Zunahme 26,3 Proz.), worunter 600 358 Farbige und 4 Chinesen. Die Zahl der Sklaven betrug 1860 noch 435 080. Nach der Naturbeschaffenheit des Landes teilt man den Staat in Nord-, Mittel- und Südalabama. Nordalabama bedeckt ein in einzelnen Höhen bis zu 450 m ansteigender Zweig des Alleghanygebirgs, an dessen Südenbe der Tennessee in einem weiten Bogen von Nordosten her gegen Nordwesten hin das Land durchfließt, und hat durch seine Boden- und Kulturverhältnisse mehr den Charakter der Getreidebauenden Nordstaaten als der Baumwolle erzeugenden Südstaaten. Mittelalabama besitzt den fruchtbarsten Boden, ist äußerst reich an Produkten und lieferte kurz vor Ausbruch der Rebellion ein Fünftel der gesamten Baumwolle. Es finden sich dort ausgedehnte Lager von Eisenerz und Steinkohle, ebenso Bleierz, Mangan, Ocher, schwarzer und bunter Marmor und Granit von ausgezeichnete Güte. Gold findet sich im Nordosten, doch in geringer Menge. Die Wäldungen in Nord- und Mittelalabama bestehen aus Eichen, Cedern von ungewöhnlicher Größe, Tannen, Pappeln, Ulmen, Kastanien, Maulbeerbäumen und liefern treffliches Schiffbaumholz. Südalabama ist eine nur wenig über dem Niveau des Meeres liegende, teils mit Röhricht bedeckte, teils sandige, doch in den Niederungen der Flüsse sehr

fruchtbare Ebene. Der Lage des gegen den Meerbusen von Mexico hin geneigten Landes entspricht der Lauf der Flüsse, die, mit Ausnahme des Tennessee, in dieser Richtung strömen. Der Fluß A., welcher dem Staate den Namen gibt, entspringt aus dem Coosa und Tallapoosa, welche beide im Norden Georgiens entspringen. Er nimmt den Cahawba auf und vereinigt sich dann mit dem Tombigbee, nachdem letzterer den beträchtlichen Bladwarrior oder Tuscaloosa aufgenommen hat. Die vereinigte Wassermasse ergießt sich unter dem Namen Mobile in zwei großen Armen, deren östlicher Tensaw heißt, in die Mobilebai. Östlich davon fließen der Perdido auf der östl. Grenze gegen Florida, der Escambia, Yellowwater, Choctawhatchee, und auf der Grenze gegen Georgia der durch den Zusammenfluß des Chattahoochee und Flintriver gebildete Apalachicola (durch Florida) in den Mexicanischen Meerbusen. Der Tombigbee ist für Dampfboote 480 km (bis Columbus), der Bladwarrior 460 km (von Mobile bis Tuscaloosa), der A. ebenfalls 480 km (bis Montgomery), der Chattahoochee ebenso weit schiffbar. Die Küstenlinie von A. hat nur eine Länge von 96 km. Die 48 km lange und 5–30 km breite Bai von Mobile würde den Haupthafen am Mexicanischen Meerbusen bilden, wenn sie nicht zu flach wäre (2,3 m bei Ebbe). Das Klima des Staates ist nur in dem südl. Teile und in den Flussniederungen, wo Wechsel- und Gallenfieber herrschen, wirklich ungesund, auf den Hochebenen im mittlern Teile sowie im nördl. Teile sehr gesund. Die Extreme der Sommertemperatur sind +12 und +22° R., der Wintermonate –6 und +22° R. Die mittlere Temperatur beträgt +16° R. Schnee fällt nur selten, und die Flüsse frieren nie zu. Im südl. Teile A.s fehlt es an gutem Quellwasser, und es muß dem Mangel durch artesische Brunnen abgeholfen werden.

Die Hauptprodukte von A. sind Mais und Baumwolle; nach dem Censuz von 1860 erzeugte das Land von ersterm 32 1/2 Mill. Bushel (zu 35,2 l), von letzterer 998 000 Ballen (à 400 Pfd.), eine Zunahme von 434 000 Ballen seit 1850. Infolge des Kriegs und der Abschaffung der Sklaverei sank indessen die Produktion des Mais 1879 auf 25 403 300 Bushel und diejenige der Baumwolle auf 804 397 Ballen. Das Areal des unter Kultur befindlichen Landes ward 1860 auf 2 617 509 ha angegeben, gegen 1870 auf nur 2 017 847 ha angegeben. Der Schätzungswert alles im Staate vorhandenen liegenden und beweglichen Eigentums betrug 1860: 495 1/2 Mill., 1870 nur 155 582 595 und 1880 sogar nur 120 Mill. Doll. Eigentliche Industrie besitzt A. fast gar nicht; die bürgerlichen Gewerbe liegen noch so gut wie ganz darnieder. Die Eisen- und Steinkohlenlager bleiben fast völlig ungenutzt. Die Länge der 1878 in A. in Betrieb befindlichen Eisenbahnlinien betrug 3294, die zweier künstlicher Wasserstraßen am Tennessee 83 km. Mobile ist das Handelsemporium des Staates. Die geistige Kultur des Staates ist sehr zurück, wenn sie auch seit Annahme der Verfassung von 1868 im Fortschreiten begriffen ist. Von der ganzen mehr als 10 J. alten Bevölkerung konnten 1870 allein 349 771 Personen nicht lesen und 383 012 Personen nicht schreiben; von den schulpflichtigen Kindern besuchten nur 77 139 die öffentlichen Schulen, darunter 15 815 farbige Kinder. Die Universität

zu Tuscaloosa wurde 1875 von nur 74 Studenten besucht. Zeitungen erschienen 1870 im ganzen 89, darunter 9 tägliche, während die übrigen wöchentliche oder halbwochentliche sind.

Der Staat zerfällt in 65 Counties. Hauptstadt ist Montgomery. Die ausübende Gewalt ruht in den Händen eines auf zwei Jahre gewählten Gouverneurs, der gleichgebende in einem aus 33 Mitgliedern bestehenden, auf vier Jahre gewählten Senat und einem auf zwei Jahre gewählten Abgeordnetenrathe von 100 Mitgliedern. Weiße und Schwarze haben seit Beendigung des Bürgerkriegs gleichmäßig das Wahlrecht. Die Richter werden auf je sechs Jahre vom Volke erwählt. Die Staatseinnahmen betrugen 30. Sept. 1879/80: 930 601, die Ausgaben 843 724 Doll.; die fundierte Schuld wurde 1880 auf 9 009 000, die unfundierte auf 2 529 254 Doll. angegeben. Im Jan. 1861 beendete die Staatsgewalt von A. die Losreißung des Staats von der Union und trat mit den benachbarten Staaten zu einem Sonderbunde zusammen, dessen Centralgewalt, bis Virginien sich anschloß, in Montgomery residierte. Nach dem Kriege wurde am 12. Sept. 1865 in Montgomery eine provisorische Staatskonvention die Exekutiveorgan; vom 11. Jan. 1861 und erklärte die Sklaverei für abgeschafft, die konföderierte Schuld aber für null und nichtig. Laut Kongreß-Resolutionen vom 2. März 1867 wurde A. in drei Militärdistrikte zugeteilt und unter Commando des Generals Pope gestellt. Am 31. Aug. 1867 befahl Pope die Berufung eines definitiven Staatskonvents, welcher, 1. Nov. zusammengetreten, eine neue Verfassung entwarf, die im Febr. 1868 vom Volke des Staats angenommen und vom Kongreß 25. Juni 1868 anerkannt wurde. Seitdem ist A. wieder im Kongreß durch acht Abgeordnete und zwei Senatoren repräsentiert. Am 13. Juli 1868 trat die auf Grund der neuen Verfassung erwählte Legislatur zusammen.

**Alabamafrage** oder Alabamastreit ist die Streitfrage für eine völkerrechtliche Streitfrage zwischen Großbritannien und den Vereinigten Staaten von Amerika, hervorgerufen durch den Schaden, welchen während des amerik. Bürgerkriegs mehrere aus England bezogene und aus demselben ausgelaufene Kaperschiffe der südstaatlichen Konföderation dem Handel und der Schifffahrt der Union zugefügt hatten. Von diesen Kaperschiffen hatte namentlich die in Liverpool ausgesetzte Alabama den amerik. Handel in hohem Maße gekört, bis sie endlich 19. Juni 1864 angehalten und in den Grund gebohrt wurde. Nach diesem Schiffe wurden die diplomatischen Verhandlungen, die sich an die ganze Angelegenheit knüpften, „Alabamafrage“ genannt. Da Großbritannien nämlich, obwohl die engl. Regierung ursprünglich von der amerik. Gesandtschaft und dem Kaiser auf den drohenden Friedensbruch zurückgemacht worden war, das Auslaufen der konföderierten Kaper aus engl. Häfen nicht zu verhindern gesucht hatte, so erblickte das Kabinett in Washington hierin eine Verletzung der Neutralität und verlangte von der großbritann. Regierung vollen Schadenersatz für die von diesen Kaperschiffen an amerik. Eigentum angerichteten Schäden. Die Verhandlungen darüber nahmen bald eine sehr drohende Form an, bis end-

lich beide Mächte im Febr. 1871 dahin übereinkamen, die Differenz durch eine gemeinschaftliche Kommission zur Erledigung zu bringen. Diese Kommission trat 8. März 1871 in Washington zusammen und einigte sich 8. Mai über einen Vertrag, nach welchem die A. einem in Genf tagenden Schiedsgerichte (Tribunal of Arbitration) zur Entscheidung übergeben werden sollte, welches aus fünf Mitgliedern bestände, von denen je eins von jedem der streitenden Teile, vom König von Italien, vom Präsidenten der Schweizerischen Eidgenossenschaft und vom Kaiser von Brasilien ernannt würde. Zugleich einigte sich die Kommission über bestimmte völkerrechtliche Grundsätze, welche für die Entscheidung maßgebend sein und zu deren Anerkennung auch die übrigen Seestaaten eingeladen werden sollten; doch fügte England die Erklärung hinzu, daß es diese Grundsätze nur zur Erhaltung der friedlichen Beziehungen zugebe. Hinsichtlich der übrigen Forderungen, welche England und Nordamerika aus dem Bürgerkriege gegeneinander geltend machten, wurde bestimmt, daß eine besondere Kommission von drei Mitgliedern dieselben untersuchen und entscheiden solle. Dieser Vertrag wurde 25. Mai 1871 vom nordamerik. Senat genehmigt und 17. Juni in London ratifiziert.

Die aus drei Mitgliedern bestehende Kommission trat 26. Sept. 1871 in Washington, das Schiedsgericht dagegen erst 17. Dez. in Genf zusammen. Die Thätigkeit des letztern wurde jedoch bald wieder in Frage gestellt, da die nordamerik. Regierung auch für die dem Handel indirekt durch die südstaatlichen Kreuzer verursachten Verluste sowie die dadurch herbeigeführten Erhöhungen der Schiffsversicherungen, ferner für die zur Verfolgung der Kreuzer gemachten Aufwendungen und für die Kosten des dadurch verlängerten Bürgerkriegs Ersatz verlangte. England erklärte daraufhin 3. Febr. 1872 in Washington, es werde sich dem Schiedssprüche nicht unterwerfen, wenn die Frage der indirekten Verluste als offene betrachtet würde. Eine weitere Schärfung des Konflikts wurde jedoch dadurch vermieden, daß das Schiedsgericht sich für inkompetent erklärte, über die Frage des indirekten Schadens zu entscheiden, und die Regierung von Washington diesen Anspruch fallen ließ. Der am 15. Sept. 1872 verkündigte Spruch des Schiedsgerichts nahm Englands Haftbarkeit für die Handlungen der Alabama, des Florida und des Shenandoah an, erklärte die Avisoschiffe für ebenso haftbar wie die Fahrzeuge, zu denen sie gehörten, und setzte die von England an die Vereinigten Staaten zu zahlende Entschädigungssumme samt Zinsen auf 15 1/2 Mill. Doll. oder 3 229 166 Pfd. St. fest. Beide Teile nahmen den Schiedsspruch an. Eine genaue Darlegung des amerik. Standpunkts, wie solcher dem genfer Schiedsgericht vorgelegt wurde, enthält die offizielle amerik. Staatschrift „The case of the United States, laid before the Tribunal of Arbitration convened at Geneva“ (Lpz. 1872). Von seiten Englands wurden zwei Denkschriften in Form von gehefteten parlamentarischen Blaubüchern eingereicht unter den Titeln: „The case of the United States, to be laid before the Tribunal of Arbitration to be convened at Geneva“ (Lond. 1872) und „Case presented on the party of the Government of Her Britannic Majesty to the Tribunal of Arbitration“ (Lond. 1872). Vgl. „Official correspon-



dence on the claims in respect to the Alabama» (Lond. 1867); Bluntschli, «Opinion impartiale sur la question de la Alabama» (Berl. 1870); Geſſen, «Die Alabamafrage» (Stuttg. 1872).

**Alabaſter**, eine ſehr feinkörnige, durchſcheinende Art des Gipses (ſ. d.) von ſchneeweißer, bißweilen etwas ins Blaßrote oder Graue übergehender Farbe, iſt unter allen in größern Maſſen vorkommenden Geſteinen eins der allerweichſten, ſodaß er ſich ſchon mit dem Fingernagel rizen läßt, eine Probe, durch die man leicht den ſog. Kaſſalabaſter, eine Varietät des Tropfſteins oder kohlenſauren Kaſſs, von dem wahren A. unterſcheiden kann, da erſterer härter iſt und dem Fingernagel widerſteht. Das Mineral wird in verſchiedenen Ländern, z. B. in Deutſchland, England, Spanien, beſonders ſchön aber am ſüdl. Fuße der Schweizerberge, in Oberitalien und im Toſcaniſchen, gefunden. Der rein weiße A., der namentlich zu Volterra bei Florenz vorkommt, wird in letzterer Stadt in großen Fabriken zu allerhand Skulpturarbeiten, Vaſen u. ſ. w. verarbeitet. Daſſelbe Material dient auch zur Fabrikation der römischen Perlen, welche den echten, biß auf die größere Schwere, täuſchend ähnlich ſind. Ein weißer A. mit grauen Adern und oft auch mit Fleiſchrot untermiſcht kommt bei Liebenburg in Hannover vor und wird zu Tiſchplatten, Vaſen und Rippgegenſtänden verarbeitet. Daſſelbe gilt von einem bei Derby in England vorkommenden A., aus welchem man Leuchter, Taſſen, Becher u. ſ. w., die ſpäter oft mit Farben verſehen werden, fabriziert. Wegen ſeiner Weichheit bietet die Bearbeitung des A. nur geringe Schwierigkeiten; dieſe geſchieht hauptſächlich mit Sägen, ſcharfen Eiſen, Raſpeln und Feilen. Um der Oberflähe die nöthige Glätte zu geben, wird ſie zuerſt durch Übergehen mit feinen Raſpeln und Feilen geebnet, dann mit Schab-eiſen beſchabt, hierauf mit Schachtelhalm und endlich mit weißgebranntem und pulveriſiertem Hirschhorn oder, wo es auf eine beſonders ſchöne Glätte ankommt, mit feinpulveriſierter Perlmutter mittels eines feuchten leinenen Lappchens gerieben. Da A. in Waſſer nicht ganz unauflöslich iſt, ſo darf man Alabaſterarbeiten nicht der feuchten Luft ausſetzen; überhaupt aber wird ihre Oberflähe leicht rauh und blind. Andererſeits benützt man dieſe Eigenschaft, um durch lange Einwirkung des Waſſers vertieft geätzte Zeichnungen auf A. zu erzeugen. Seinen Namen erhielt der A. von der Stadt Alabaſtron in Oberägypten, in deren Nähe ein ſehr höhlenreiches Gebirge (das Alabaſtergebirge) dieſe Gipsart beſonders reichlich aufweiſt.

**Alabaſterglas** iſt ein durchſcheinendes Glas, welches ſeinen Namen von der Ähnlichkeit des Ausſehens mit dem Alabaſter hat. Die durchſcheinende Beſchaffenheit rührt von einer Überſetzung der Glasmaſſe mit Kieſelerde her. Es eignet ſich ſehr zu Luxusartikeln, die in den ſchleſ., bayer. und böhm. Glashütten Gegenſtand ausgedehnter Fabrikation ſind. Sehr beliebt iſt das früher durch Kupferoryb, jetzt allgemein durch Kobaltoryb türkiſchblau gefärbte A. Eine Abart des A. iſt das Reizglas.

**Alacoque** (Marguerite), die Stifterin des Kultus zum «Heiligen Herzen Jeſu» (ſ. d.), geb. 22. Juli 1647 zu Lauthecour bei Autun als die Tochter eines Advokaten, wurde nach dem frühzeitigen Tode ihres Vaters (1655) in dem Kloſter von der Heimsuchung Maria zu Charolles erzogen, ſchrieb die Heilung einer Lähmung, die ſie ſich hier zuge-

zogen, der Fürbitte der Heiligen Jungfrau zu, widmete ſich ſeitdem einer ſtrengen Abceſe, trat 1671 als Nonne in das Viſitandinen- (Salesianerinnen-) Kloſter zu Paray-le-Monial und gab ſich dort nach der Heiligen Jungfrau den Namen Marie, unter welchem ſie meiſt genannt wird. In ihrer Berzückung ſchrieb ſie die myſtiſche Schrift «La dévotion au cœur de Jéſus», welche 1698 vom Vater Croiſet veröffentlicht und die Veranlaſſung zur Gründung des Kultus zum Heiligen Herzen Jeſu wurde, der ſchon damals von den Jeſuiten verbreitet und in neuerer Zeit von ihnen wieder vielfach zu polit. und klerikalen Agitationen benützt ward. Sie ſtarb 17. Okt. 1690 und wurde 1864 von Papſt Pius IX. ſelig geſprochen. Vgl. Languet, «La vie de la vénérable mère Marguerite Marie» (Par. 1729); Wenzelburger, «Maria A. und das Heilige Herz» («Unſere Zeit», 1873, II).

**Ala-Dagh** (türk., d. i. bunter Berg), zwei Gebirgsſtöcke in Armenien im Weſten des Ararat, der eine nördlich neben dem obern Aras, auf (ſeit 1878) ruſſ. Gebiet, 3143 m hoch; der andere etwas ſüdlicher, in Türkisch-Armenien (Wilajet Erzerum), 3519 m hoch; an den Abhängen des letztern entſpringt der Murad-ſu oder öſtl. Euphrat. — A. heißt auch der nördlich von Tarſus und Adana gelegene Teil des Taurus, die nordöſtl. Fortſetzung des Bulghar-Dagh.

**Alaſcha-Dagh**, Berg in Armenien, auf dem 1878 von der Türkei an Rußland abgetretenen Gebiete, 30 km ſüdöſtlich von Kars, geſchichtlich merkwürdig durch die Schlacht am A., in welcher 13. bis 15. Okt. 1877 die Ruſſen unter Großfürſt Michael den Türken unter Muſtar Paſcha eine vollſtändige Niederlage beibrachten, welche den Fall der wichtigen Feſtung Kars herbeiführte und den Vormarsch des ruſſ. Heeres bis Erzerum ermöglichte. Das am 25. Juni bei Zewin von Jemal Paſcha geſchlagene und zum Rückzug bis an die Grenze genöthigte ruſſ. Heer unter Loris-Melikow hatte das befeſtigte Lager von Kürükdara bezogen während in geringer Entfernung davon das türk. Heer unter Muſtar Paſcha auf ſteilen Felsplateau Stellung genommen hatte. Der linke Flügel der Türken ſtand auf dem Dagni-Berge, das Centrum auf dem A. Nach mehreren vergeblichen Verſuchen die türk. Stellung zu nehmen, entſchloß ſich der Großfürſt Michael, welcher inzwischen die Oberleitung an dieſer Stelle übernommen hatte, den rechten Flügel der Türken zu umgehen und die feindliche Stellung gleichzeitig in der Front und in den Rücken anzugreifen, ſandte General Lazarew mit einer ſtarken Kolonne 13. Okt. nach Digor und ließ dieſen die türk. Reſerven bei Schatir-Dag 14. Okt. angreifen. Der Angriff gelang, und am Abend ſtand General Lazarew im Rücken der türk. Stellung am A. Am 15. Okt. begann 6 1/2 Uhr früh der allgemeine Angriff in der Front, und am Mittag war die Poſition erſtürmt. General Loris-Melikow verlegte den Türken, die ſich an dieſer Tage ſchlecht geſchlagen hatten, mit ſeiner Reitere den Rückzug nach Kars, worauf dieſelben umgeſtellt wurden; ſieben Paſchas mit 7000 Mann ſollten ſie verfolgen, während Muſtar Paſcha, der ſich am 15. in Kars befand, mit acht Bataillonen von da in dem Soganli-Dagh abrückte und dort nach Möglichkeit die Verſprengten ſammelte. (S. Ruſſiſcher Türkischer Krieg von 1877—78.)

**Alagoas**, Küſtenprovinz Braſiliens, früher Kreis der Provinz Pernambuco, iſt im N. und



von Bernambuco umschlossen und im S. durch den schiffbaren San-Francisco von der Provinz Serapipe geschieden und zählt (1872) auf ungefähr 58491 qkm 348009 E., worunter 35741 Sklaven. Die Provinz zerfällt in ein schmales Küstengebiet, welches flach, sandig und unfruchtbar ist, und ein höheres Binnenland. A. ist reichlich bewässert, doch ist nur der San-Francisco für größere Fahrzeuge schiffbar; die übrigen Flüsse tragen nur kleine Boote. Der Mundahü fließt in die Lagoa do Norte, der Parahyba in die Lagoa Manguaba, welche untereinander und mit dem Meere in Verbindung stehen und der Provinz ihren Namen gegeben haben. Das Klima ist heiß, feucht und ziemlich ungesund; Fieber und Cholera suchen die Provinz oft heim. Im Innern finden sich schöne Wälder und fruchtbarer Boden, doch ist der Anbau noch sehr spärlich. Die Haupterzeugnisse sind Zucker, Tabak und namentlich Baumwolle. In den Seebäsen der Provinz werden kleinere Seeschiffe gebaut, die des vorzüglichen Holzes wegen in gutem Rufe stehen. — Die alte Hauptstadt A., unfern des Meeres an der Südseite des Lagoa Manguaba gelegen, vom Meere aus wegen der hohen, mit Türmen und Mangobäumen untermischten Häuser einen angenehmen Anblick gewährend, zählt nur noch 4000 E. Die jetzige Hauptstadt ist Maceio, auf einer Halbinsel zwischen dem Meere und der Lagoa do Norte, mit etwa 8000 E.

**Magös**, erloschener Vulkan im russ.-transkaukas. Gouvernement Erivan, unter 40° 30' nördl. Br. und 62° östl. L. (von Ferro). Er erhebt sich in frappant regelmäßiger Klotzgestalt im Osten des untern Arpa-tschai und nördlich von der nicht 1000 m hohen, 14—15 Stunden breiten Araxesebene, an deren Ostrand Erivan liegt, mit seinen erloschenen Kratern und deren reicher Schwefelproduktion zu 4104 m Höhe.

**A la hausse**, f. hausse.

**Alais** (lat. Alesium), Hauptstadt des gleichnamigen Arrondissements (und einer ehemaligen Grafschaft) im franz. Depart. Gard, am Fuße der Cevennen, am linken Ufer des Gardon und an der Eisenbahn von Paris nach Nîmes, welche bei A. nach Besseges abzweigt, 50 km nordwestlich von Nîmes. A. ist Sitz der Unterpräfektur, eines Civil- und Handelstribunals, einer Bergbaubehörde für die im Norden gelegenen Eisen- und Steinkohlenwerke von Grand-Combe, hat bedeutende Seidenindustrie, Eisengießereien, Maschinenbauwerkstätten, Glasfabriken u. s. w., beträchtlichen Handel mit Seidenzeug und Wändern und zählt (1876) 16726 (Gemeinde 20893) E. In der Nähe befinden sich eisenhaltige Quellen. Zur Niederhaltung der durch die Aufhebung des Edikts von Nantes und durch die Dragonaden emporsten prot. Bevölkerung wurde unter Ludwig XIV. 1689 zu A. ein Fort angelegt. Im Frieden zu A. vom 27. Juni 1629 mußte sich der Hugenottenführer Herzog von Rohan der Regierung unterwerfen.

**Ala-kul** (kirgisch «der bunte See»), Name zweier Seen des russ. Gebietes Semiretschensk an der chines. Grenze, 96 km östlich vom Balkhaschsee in einer niedrigen Steppe zwischen dem Targabatai und dem Semiretschenskischen Alatau. — Der östl. oder große A., auch Aschikul genannt, hat eine Fläche von 1725 qkm bei einer Länge von 59 km, einer Breite von 43 km und einer Tiefe von etwas über 4 m. Seine Ufer sind größtenteils niedrig,

sandig und mit Schilf bewachsen. In den See ergießen sich nördlich der Urshar, Chatyn-su und Imil, östlich der Tschurtschut und Tasta, südlich der Dshaman-su. — Der westliche A. oder Siaschyl-Kulja, der von dem östlichen durch eine sumpfige, 21 km breite Landenge getrennt ist, hat eine Länge von 43 km und eine Breite von 16 km. In ihn ergießen sich der auf dem Targabatai entspringende Karatol und der Tentel. In beiden Seen hat das Wasser einen salzigen Geschmack; Fische haben sie nur in geringer Menge. Unverkennbar haben beide Seen früher ein einziges Seebecken gebildet.

**Alalie** (grch.), d. i. Sprachlosigkeit, die gänzliche Unfähigkeit, artikuliert Laute zu bilden.

**Alaman** (Lucas), mexic. Staatsmann und Geschichtschreiber, geb. um 1775 in Mexico, Deputierter der Kolonien in den Cortes von Spanien, lehrte 1823, nach dem Sturze Iturbides, nach Mexico zurück, wo er die span. Partei vertrat. Als Minister der innern und äußern Angelegenheiten wirkte er unter den Präsidenten Guadeloup Victoria und Bustamente mit Erfolg für die Entwicklung des Ackerbaues, der Industrie und der Volks-erziehung. Unter Santa-Anna wurde A. 1834 Direktor der Industriekommission und errichtete unter anderm Baumwoll- und Wollspinnereien in Cocolapan und Celaya. Da er der Ansicht huldigte, daß Mexico nur unter einer starken monarchischen Regierung zur Blüte gelangen könne, gab er einige Zeit «El Universal», eine Zeitung mit monarchischer Tendenz, heraus, unterstützte stets die Bestrebungen Santa-Annas und nahm auch Anteil an den gewaltsamen Maßregeln, die jener 1853 als Diktator ergriff. A. starb 2. Juni 1855. Außer andern Schriften hat man von ihm eine geschätzte «Historia de Mejico» (5 Bde., Mexico 1849—52), welcher «Disertaciones sobre la historia mejicana» (3 Bde., Mexico 1844—49) vorausgegangen waren.

**Alamannen** (von alah, d. i. Tempel, Götterhain, also «Leute des Götterhains», und nicht Alamannen), deutscher Volkstamm, so genannt, weil zu der Zeit, als sie unter dem Namen Semnonen etwa in der heutigen Mark Brandenburg saßen, in ihrem Gebiete das Heiligtum des suevischen Stammes sich befand. Von dort scheinen die A., wohl unter dem Drude der got. und slaw. Wanderungen im Nordosten, um 178 ausgewandert zu sein, und zwar gegen den Main hin, von wo sie die Hermunduren verdrängten, zu deren Gunsten der Kaiser Caracalla 213 von der Donau her einen vergeblichen Feldzug machte. Bei dieser Gelegenheit werden die A. zum erstenmal genannt. Im Kampfe gegen die Chatten beizogen sie weiter das ganze Mainland und überschritten im Kriege mit den Römern 256 auch den limes, d. h. die von der Donau bis zum Main bei Miltenberg sich hinziehende Schanzenlinie, welche das dahinterliegende Zehntland (agri decumates) bedecken sollte und von der sich bedeutende Reste fast auf der ganzen Strecke erhalten haben. (S. Teufelsmauer.) So dehnten sie sich zum Rheine hin aus, erschienen aber auch in Italien, wo sie 268 vom Kaiser Gallienus bei Mailand besiegt wurden. Dem Kaiser Probus gelang es sogar 277, den limes wiederherzustellen, zu dessen Schutze er eine förmliche Militärgrenze einrichtete, aber die Wirren im Römischen Reiche ließen diese Einrichtung keinen Bestand gewinnen; die A. standen doch bald wieder am

Rheine und griffen seit der Mitte des 4. Jahrh. auch über diesen hinüber. Damals gelangten sie aber noch nicht zum dauernden Besitze des Elsaß, denn sie wurden 357 von Julian in einer großen Schlacht bei Straßburg vollkommen besiegt; auch Kaiser Valentinian I. kämpfte mit Glück gegen sie auf dem rechten Ufer. Seit dem Anfange des 5. Jahrh. aber hörte der Rhein auf Grenze zu sein; als der große Völkersturm der Vandalen, Burgunder, Alanen u. s. w. über ihn wegbrauste, sind auch die A. überall hinübergegangen: ihre südöstl. Gauen, die Lentienser besetzten das östl. Helvetien, die westlichen das Elsaß; andere, die Juthungen, waren von jenem Völkerwirbel, der die A. durchbrach, mit nach Gallien geführt worden, wo Aëtius sie 430 besiegte, aber sie anscheinend doch um Langres, Besançon und Salins dulden mußte. Die Verpflanzung der Burgunder von Worms in die Saupaudia (um Genf) öffnete den A. auch den Mittelrhein, mit massenhaften Ansiedelungen drangen sie auf beiden Seiten rasch abwärts bis nach Köln, Tülich, Aachen. Damals hatte der alamannische Stamm seine weiteste Ausdehnung; er verlor aber durch den Sieg des Frankenkönigs Chlodwig 496 sowohl seine Unabhängigkeit als auch jene neu gewonnenen nördl. Gebiete, deren alamannische Bevölkerung wohl die sein mag, welche auswandernd sich unter den Schutz des Ostgoten Theodorich d. Gr. stellte und von diesem in Rhätien, zwischen Iller und Lech angesiedelt wurde, sodaß letzterer die Stammesgrenze zwischen A. und Bayern wurde. Auch aus dem Mainlande wurden die A. durch die fränk. Chatten wieder verdrängt. Die verschiedenen Versuche, welche die A. während der merovingischen Zeit machten, sich unter besondern Herzögen ihre Freiheit wieder zu erringen, hatten keinen Erfolg; ihre Kraft wurde durch das fürchterliche Blutbad, welches Pipin des Kleinen Bruder Karlmann bei Canstatt unter ihnen anrichtete, vollends gebrochen. Der Vertrag zu Verdun 843, welcher Elsaß dem lotharingischen Reiche zuwies, zerriß ihr Stammesgebiet, und erst bei der Auflösung der karolingischen Reiche erhoben sich bei den A. wieder Herzöge, welche das wieder erwachende Stammesgefühl bezeichnen, zuerst gegen den Willen der deutschen Könige, dann wie die Herzöge der andern Stämme gleichsam als Beauftragte der Könige. Zu gleich festem Bestande wie z. B. bei Bayern ist aber das Herzogtum nie gelangt; es kam 1079 an die Staufer und erlosch mit dem letzten derselben, mit Konradin 1268, nachdem schon vorher die herzogl. Gewalt durch Verschleuderung der Ämter und Hausbesitzungen ihre wesentliche Unterlage eingebüßt hatte und eine Menge mächtiger Dynastien, namentlich die Zähringer und Habsburger, dort emporgekommen waren. Übrigens haben sich die A. nie selbst so genannt, sondern stets Schwaben, deren Mundarten nicht glücklich als alamannisch und schwäbisch unterschieden werden. Vgl. Haas, «Urzustände Alemanniens» (Erlangen 1865); Bacmeister, «Alemann. Wanderungen» (Stuttg. 1867); für die spätern Zeiten besonders Stälin, «Würtemb. Geschichte» (4 Bde., Stuttg. 1841–73). Über alamann. Mundart und alamann. Recht s. Deutsche Mundarten und Germanische Volksrechte.

**Alamanni** (Luigi), berühmter ital. Dichter, geb. zu Florenz 28. Okt. 1495, stammte aus einer edeln, 1795 erloschenen Familie. Gleich seinem Vater

zur Mediceischen Partei gehörend, ließ er sich dennoch in eine Verschwörung gegen den zur Zeit Cos X. in Florenz allmächtigen Cardinal Giulio Medici ein und mußte nach Venedig fliehen, von wo er nach Frankreich ging, als der Cardinal unter dem Namen Clemens VII. den päpstl. Stuhl bestieg. Als Florenz 1527 nach der Plünderung Roms die Medici vertrieben hatte, lehrte A. in der Vaterstadt zurück, wo jedoch sein Rat, sich mit Karl V. zu verständigen, geringen Anklang fand, sodaß er nochmals ein Wanderleben begann, welches mit seiner dauernden Niederlassung in Frankreich endigte. Franz I. schätzte ihn bald so hoch, daß er ihn nach dem Frieden von Crespy 1544 als Gesandten an Karl V. abschickte. In gleichem Ansehen stand A. bei König Heinrich II., der ebenso wie seine Gemahlin Katharina von Medici an seinen epischen Dichtungen großes Gefallen fand. Er starb zu Amboise 18. April 1556. Den meisten Ruhm brachte ihm das Lehrgedicht «La coltivazione» (zuerst Par. 1546). Sein Heldengedicht «Girone il cortese» ist nach einem altfranz. Gedicht bearbeitet. Eine unglückliche Nachahmung Homers war ein anderes Epos: «Avachide», welches die Belagerung der Stadt Bourges (Avricum) erzählt. Seine kleinern Gedichte gab er gesammelt unter dem Titel «Opere toscane» (2 Bde., Lyon 1532) heraus. Er verfaßte auch ein Schauspiel: «La Flora» (Flor. 1556), und eine Bearbeitung der «Antigone» des Sophokles, Bertvoll sind seine «Epigrammi toscani» (Rom 1570). Eine Sammlung seiner Werke gab Naffaelli (2 Bde., Flor. 1859) heraus. Leichtigkeit, Klarheit und Reinheit des Stils empfehlen seine Schriften, aber nur zu oft fehlt ihnen dichterischer Schwung. Ob A. oder Trissino den reimlosen Vers in ital. Poesie einführte, ist ungewiß.

**Alamo**, eine große Verschanzung im Nordosten der Stadt San Antonio de Bexar im nordamerik. Freistaate Texas, 120 km im Südwesten von Austin, ist berühmt geworden durch heisse Kämpfe zwischen den Texanern und Mexicanern. Der mexic. General Martin Perfecto de Cos mußte den A. 11. Dez. 1835 den Texanern übergeben. Doch schon 21. Febr. 1836 erschien der mexic. Diktator selbst vor San Antonio und erstürmte endlich 5. März den A., wobei die Besatzung nach dem heldenmütigsten Widerstande bis auf den letzten Mann niedergemetzelt wurde. Mit dem Rufe «Denkt an Alamo!» rückten 21. April die Texaner in das Gefecht am Flusse San Jacinto, im Norden der Galvestonbai, in welcher sie mit geringem Verluste den Feind gänzlich besiegten. Der mexic. Diktator Santa Anna und General Cos wurden bei dieser Gelegenheit gefangen genommen und die Unabhängigkeit des Staates Texas von Mexico war gesichert.

**Alamos** oder Real de los Alamos, Stadt im südlichsten Teile des mexic. Staates Sonora, 80 km vom Meerbusen von Californien, zwischen den Flüssen Rio Mayo und Rio del Fuerte, ist der Hauptort eines Bergwerkdistrikts, gut gebaut, mit stattlicher, 1826 vollendeter Hauptkirche und zählt 10000 E. Der Ort liegt in einer wasserarmen, unfruchtbaren Gegend und muß Weizen und Mais aus dem Sonorathale beziehen.

**Aland**, auch Ahland (der oder die), Fluß im Regierungsbezirk Magdeburg der preuß. Provinz Sachsen, entsteht nahe an der Elbe bei Werben,



fließt erst als Lauber: A. westlich, bei Seehausen nördlich, wendet sich hierauf nordwestlich und mündet an der Grenze der Provinz Hannover bei Schnadenburg links in die Elbe. Obgleich nur 50 km lang, ist die A. doch 38 km weit, von Seehausen an, schiffbar, hat eine mittlere Tiefe von 2 m und an der Mündung eine Breite von 14 m. Der bedeutendste Zufluß ist die 66 km lange Biese, welche die aus dem Vehliger Forste kommende und Garbelegen berührende Milde und bei Osterburg die durch Stendal fließende Uchte aufnimmt und sich südlich von Seehausen mit dem Hauptflusse vereinigt. Die A. mit ihren Nebenflüssen bewässert ein an Brüchen reiches, theils sandiges, theils aber auch sehr fruchtbares Tiefland.

**Aland** werden an verschiedenen Orten verschiedene Arten Weißfische Mitteleuropas genannt. Zu der Gattung *Idus*, deren Schlundzähne in zwei Reihen, zu drei und fünf, stehen, gehört der gemeine A. (*I. melanotus*), auch Nerfling, Gängling und Rottel genannt, der besonders im Norden über 35 cm lang und mehrere Pfund schwer wird, kleinen Kopf, langen, gestreckten Körper und nicht sehr große Schuppen hat, und dessen Rücken tief schwarzblau ist, während der Kopf goldig, später gelbweiß, der Bauch weiß, die untern Flossen rötlich mit einem Stich ins Violette und die obern Flossen braunrot sind. Der Fisch laicht im April, ist scheu, schnell und gewandt, wird nur schwer mit Angeln, aber leicht mit Reizen gefangen. Das Fleisch ist gelblich, grätig und von schlechtem Geschmack. In Süddeutschland, namentlich um Dinkeläbühl, kommt eine häufig als besondere Art beschriebene Varietät, die Orfe, Rotorfe, Goldrottel (*Cyprius orfus*), vor, deren Rücken und Flossen schön orangegelb sind. Dieselbe wird zuweilen statt des chines. Goldfisches in Gläsern gehalten. Außerdem wird auch der Donau- oder Frauen-Nerfling, Frauenfisch (*Leuciscus Virgo*), der nur im Donaugebiete vorkommt, grünen Rücken, herrlich blau oder apfelgrün schillernde, metallisch glänzende Schuppen an den Seiten und dem Bauche zeigt, A. genannt, da er schwarze Rückenflosse, schwarz gesäumte Schwanzflosse und orangegelbe Bauch- und Afterflossen besitzt. Zur Laichzeit (April und Mai) bilden sich harte Dornen und Warzen auf den Schuppen des Männchens dieser Art.

**Alander**, Fisch, s. Stint.

**Alandsinseln** (spr. Olands-), eine Gruppe von etwa 300 Granitinseln und Klippen, von welchen 80 bewohnt, am Eingange des Bottnischen Meerbusens und an der Südwestküste Finlands, zu dessen Gouvernement Abo-Björneborg sie gehören. Der westl. Seestrich, zwischen der Insel Öderö und der schwed. Küste bei Grisslehamn, heißt das **Alands haf**, ist 40—45 km breit, inselstreu und nur im sehr strengen Winter zugefroren. Der Strich östlich von der Hauptinsel Åland, gegen NO. bis Nyttstadt und gegen SO. bis zur Landspitze Hangö-udde an der Küste Finlands, ist 80—150 km breit und mit einem Labyrinth von Inseln, kleinen Eilanden oder Holmen, Klippen oder Schären bestreut, die im Winter mit dem Eise eine Brücke zu dem Festlande bilden und deren unzählige Buchten und engen Sunden nur einer Schärenflotte Bewegung gestatten. Durch die von S. gegen N. gerichteten Kanäle Delet, Lapprovi und Skiftet ist das Inselmeer in vier Gruppen geschieden. Zu der westl. Gruppe gehören Åland, davon

im W. gelegen Öderö, im O. (jenseit des Bomarsunds) die Insel Wårdö, im SO. Lemland, Lumpharland, Höglö u. s. w. Zu den Mittelgruppen zählen Rumlinge, Sottunga, Brändö, Kolarö u. a., zu der östl. Gruppe Houtslår, Korpo, Nagu u. s. w. Letztgenannte im O. von Skiftet unmittelbar an der Küste Finlands liegenden Inseln und Schären werden gewöhnlich nicht zu dem Åland-Archipel gerechnet. Der ganze Archipel hat ein Areal von 1426 qkm und zählt (1875) 18413 E. in 15 Kirchspielen. Obgleich der felsige Boden nur mit einer dünnen Erdschicht bedeckt ist, trägt er doch Fichten, Tannen und Birken und gewährt Gerste und Roggen zur Genüge, sowie durch gute Weiden Unterhalt für einen tüchtigen Viehstand. Die Einwohner sind schwed. Ursprungs und gute Seeleute. Außer Landwirtschaft treiben sie Seevögeljagd, Fischerei, Robbensang. Die von Meeresbuchten tief eingeschnittene Hauptinsel Åland enthält ein Drittel des Areals und zwei Drittel der Gesamtbevölkerung des ganzen Archipels in sechs Kirchspielen. Die Hauptstadt der Insel, Mariehamn, ist erst von den Russen erbaut worden und hat (1875) 358 E. Die Insel hat noch viele alte Lokalnamen, welche das Andenken der finn. Urbevölkerung bewahren. Das verfallene Schloß Kastelholm im Kirchspiele Sund, am Bomarsund, war bis 1634 Sitz des schwed. Statthalters. Die Russen eroberten die Insel vorübergehend 1714, nachdem sie unter Apraxin 27. Juli die Schweden unter Ehrensköld in der Seeschlacht bei der Landspitze Hangö besiegt hatten. Im Frühjahr 1718 wurde in dem Dorfe Löfö auf Wårdö und dann 25. Mai 1718 bis 13. Sept. 1719 zu Wargata, einem andern Dorfe auf der nämlichen Insel, über den schwed.-russ. Frieden unterhandelt, der 1721 zu Nyttstadt zu Stande kam. Als 1808 zwischen Russen und Schweden der Seekrieg begann, lieferte man sich eine Reihe von Seegefechten in den Buchten und Sunden zwischen Åland und Abo. Am 14. März 1809 zogen die Russen unter Anorring auf dem Eise nach Åland und zwangen die Schweden unter Döbeln zum Rückzuge nach Grisslehamn (18. März). Einige Tage später befand sich der ganze Archipel in den Händen der Russen, den sie auch, mit Finland, im Frieden zu Frederikshamn behaupteten. Die Inseln sind für Rußland als Waffenplatz zur Sperrung und Beherrschung des Bottnischen und des Finnischen Meerbusens von Wichtigkeit. Die verbündeten Engländer und Franzosen bemächtigten sich daher im Ostseefeldzuge von 1854 durch Einnahme der seit 1835 erbauten Festung Bomarsund (16. Aug.) der Inseln, verließen dieselben aber wieder Anfang September, nachdem sie sämtliche russ. Werke zerstört hatten. (S. Bomarsund.)

**Alanen**, ein Volk, welches in der Völkerwanderung häufig neben german. Völkern genannt wird, das aber dem scyth. Stamme angehört, welcher oft ebenfalls zu den Arien gerechnet wird. Die ursprünglichen Wohnsitze der A. waren am Kaukasus, von wo sie, ausgezeichnete Reiter und Bogenschützen, sich theils nach Norden bis zum Don ausbreiteten, theils Raubzüge nach Armenien und Kleinasien unternahmen, gegen die schon Vologesus, König der Parther, bei Vespasian Hilfe suchte. Arrian führte unter Hadrian als Statthalter von Kappadocien Krieg mit ihnen; von seiner Schrift über diesen Krieg ist ein Bruchstück erhalten. Von Aurelian wurden die A. zum Kriege



gegen Persien angeworben und verwüsteten nach seinem Tode Kleinasien, wurden aber 276 n. Chr. vom Kaiser Tacitus in ihre Sihe zurückgetrieben. Fast 100 Jahre später (um 375) zerstörten sie in Verbindung mit den Hunnen das Reich Hermanrichs, des Königs der Ostgoten, verdrängten letztere aus den Ländern zwischen Don und Donau und schlossen sich der großen Bewegung der Völker gegen Westen an. Mit den Sueven und Vandalen brachen sie 406 in Gallien verheerend ein. Ein Teil von ihnen blieb südlich von der Loire, erschien 451 unter den Bundesgenossen des Aëtius gegen Attila und ward später aufgerieben; ein anderer zog 409 mit nach Spanien, ward durch den westgot. König Wallia 418 im Bunde mit den Römern besiegt und nach Lusitanien gedrängt, wo nachher ihr Name verschwindet. In Oberitalien brach noch 464 ein Schwarm A. ein, der durch Ricimer besiegt ward. In der spätern byzant. Zeit werden auch im Kaulasus noch A. erwähnt.

**Alant** (*Inula* L.), Pflanzengattung aus der Familie der Korbblütler (*Compositae*), deren Mitglieder meist ausdauernde und gewöhnlich drüsig, rauhe oder zottig, bis filzig-behaarte Kräuter, selten Sträucher sind. Ihre Blätter sind stets einfach und oft auch ganzrandig. Die Blütenkörbchen, bisweilen von ansehnlicher Größe, stehen einzeln oder häufiger in Doldentrauben oder Rispen an der Spitze des Stengels und zeichnen sich durch dachziegeligen, meist glodigen oder halbkugeligen Hüllkelch aus, der auf nakedem Blütenboden zungenförmige Rand- und röhrenförmige Scheibenblüten umschließt, beide fast durchweg gelb gefärbt und die erstern nur weiblich, die letztern zwittrig. Die kahlen oder behaarten Früchtchen sind im Querschnitte rundlich oder kantig, oft mit 4—5 Längsrippen und stets mit einer Haarkrone versehen. Die Gattung enthält etwa 60 der östl. Erdhälfte angehörende Arten, darunter auch 8 deutsche, unter denen die bemerkenswerteste: 1. *Helenium* L. (echter A.), eine stattliche, 1—1,50 m hohe Staude mit gefurchem, nach oben zottigem Stengel. Die ungleich kerbig-gezähnten großen Blätter sind unterseits samtartig-filzig, die grundständigen länglich-elliptisch, spitz und in einem Blattstiel verschmälert, die Stengelblätter herzförmig, sitzend und stengelumfassend, zugespitzt. Die großen gelben Blütenköpfe besitzen einen außen filzigen Hüllkelch, dessen äußere Blätter eiförmig und kürzer als die linealischen Randblüten, dessen innere Blätter spatelförmig sind. Die kahlen Früchtchen sind vierkantig. Die Wurzel dieser an Gräben und auf feuchten Wiesen Norddeutschlands wachsenden, häufig kultivierten Art ist officinell (*Radix Helenii* oder *R. Enulae*, Alantwurzel) und enthält, außer Gummi, Harz, ätherischem Öl, Extraktivstoffen u. s. w., noch zwei eigentümliche Stoffe, das Inulin und das Helenin oder Alantkämpfer (s. d.). Ersteres ist eine dem Stärkemehl nahe verwandte Substanz, von dem es sich unter andern Merkmalen dadurch unterscheidet, daß es durch Jod nicht blau, sondern gelblich gefärbt wird. In der lebenden Pflanze findet sich das Inulin im aufgelösten Zustande im Zellsafte, läßt sich daher durch das Mikroskop nicht wahrnehmen. Dagegen scheidet es sich aus den zerquetschten und mit Wasser übergossenen Knollen in Form eines feinen Pulvers aus, welches aus farblosen Kügelchen besteht. Vom Stärkemehl unterscheidet Inulin sich dadurch, daß es in kochendem Wasser ohne

Kleisterbildung löslich ist und sich aus der heißen Lösung beim Erkalten wieder abscheidet; bei längerem Kochen wird es in Zucker verwandelt. Das Inulin erhielt zwar nach dieser Gattung seinen Namen, ist aber in den Wurzelstöcken und Wurzeln der Korbblütler äußerst verbreitet, findet sich auch noch in andern Pflanzenfamilien (z. B. bei Campanulaceen und Lobeliaceen) und übernimmt in den betreffenden Organen die Rolle eines Reservestoffes, der beim Austreiben der überwinterten Pflanze zur Verwendung kommt (s. Ernährung der Pflanze).

**Alantkämpfer** oder Helenin ist von Geoffroy und Lefebure in der Wurzel des Alant (s. d.) entdeckt und später von Dumas und von Gerhardt untersucht worden; er findet sich als kristallinische, die Wände der Interzellularräume der Wurzel bedeckende Ausscheidung und läßt sich durch Verdunsten des alkoholischen Extraktes gewinnen. Der A. kristallisiert in vierseitigen, farblosen Prismen von schwachem Geruch und Geschmack, in Wasser unlöslich, leicht löslich in Alkohol und Äther; schmilzt bei 72°, siedet bei 275—280° C. nicht ohne Veränderung, nach längerem Schmelzen bildet er nach dem Erkalten eine harzige Masse. Beim Erwärmen in alkalischen Flüssigkeiten löslich, wird er daraus durch Säure unverändert gefällt; in konzentrierter Schwefelsäure löslich, wird er daraus auf Zusatz von Wasser unverändert gefällt. Er bildet mit wachsender Schwefelsäure Heleninschwefelsäure. Die von Dumas ausgeführte Elementaranalyse führte zu der empirischen Formel  $C_{21}H_{33}O_7$ .

**Alanus ab Insulis**, eigentlich Alain, gelehrter Geistlicher des 12. Jahrh., von dessen Leben wenig bekannt ist. Er wurde um 1114 wahrscheinlich zu Lille geboren und starb 1202 in Genta. A. war gleichzeitig als Theolog, Philosoph, Physiker, Geschichtsschreiber und Dichter ausgezeichnet und erhielt deshalb den Beinamen *Doctor universalis*. Unter seinen zahlreichen theol. u. philos. Schriften sind die sog. *Maximen* (*„Regulae doctrinae theologiae“*) und die dem Papst Clemens II. gewidmete *„Ars catholicae fidei“* die wichtigsten. Sein *„Anticlaudianus“* (Vened. 1582; Antw. 161 u. öfter) ist eins der berühmtesten Gedichte des Mittelalters in lat. Sprache. Sehr verbreitet war auch sein *„Doctrinale altum seu liber paradoxorum“*, ein Werk in Versen, das gegen Ende des 15. Jahrh. wiederholt zu Köln und Deventer gedruckt und auch ins Französische übersetzt wurde. Einen Teil der Schriften des A. stellte de Villard (Antw. 1650) zusammen. — **Alanus Flandrensis**, ein anderer theol. Schriftsteller, war 1151—1153 Bischof von Auxerre und starb um 1183 zu Clairvaux.

**Alapajewsk**, Flecken im russ. Gouvernement Perm, Kreis Werchoturje, an der Reima, 6102 E. und hat eine große Eisengießerei, die jährlich 9222000 kg Gußeisen und 62300 kg Kupfer liefert. A. wurde 1704 gegründet.

**Marcón**, Stadt in der span. Provinz Cuenca etwa 55 km südlich von der Hauptstadt Cuenca liegt auf einem vom Júcar umflossenen Felsen, mit ihrer maurischen Bauart und ihren alten fallenen Häusern ein malerisches Seitenstück zu Toledo, hat schöne Kirchen, zwei Brücken und 900 E. Die natürliche Festigkeit verlieh ihr große Bedeutung in den Kämpfen zwischen Spaniern und Mauren sowie später bei den Kriegen zwischen Castilien und Aragonien.

**Marcón** (Don Pedro Antonio de), span. Dichter und Politiker, geb. 10. März 1833 zu Guadix von adeligen Eltern, die im Unabhängigkeitskriege ihr Vermögen eingebüßt hatten, wurde für den geistlichen Stand bestimmt und im Seminar seiner Vaterstadt dazu erzogen. Kurze Zeit trieb er auch auf der Universität Granada Jurisprudenz und Philosophie, seine Neigungen aber machten ihn zum Literaten und Dichter; er verließ 1853 das väterliche Haus, um in Cadix als Journalist zu leben, ging 1854 beim Ausbruch der Revolution nach Madrid, wo er als der Führer der antibourbonischen demokratischen Colonia granadina sich schnell Namen und Ansehen erwarb. Er machte 1859 den arif. Feldzug unter O'Donnell mit, reiste in Italien und Frankreich 1863, war 1864 und 1865 Abgeordneter für Guadix und beteiligte sich 1868 an der Revolution und an der Schlacht von Alcolea. A. ist ausgezeichnet als Lyriker, als Roman- und Dramatiker und als Feuilletonist: eine warme, natürliche, vollständige Schreibweise ist ihm eigen; besonders gut gelangen ihm humoristische und leicht satirische Dichtungen und Prosastücke; fast alle seine subjectiv gefärbten Werke sind in gewissem Sinne Autobiographien. Bis 1859 hat A. nur Artikel polit. und literarischen Inhalts in den verschiedensten Zeitschriften und Zeitungen veröffentlicht, von denen einzelne großes Aufsehen erregten. Das „*Diario de un testigo de la guerra de Africa*“ (2. Aufl., 3 Bde., Madr. 1880) war sein erstes Buch, das mit großem Beifall aufgenommen wurde; 1851 folgte „*De Madrid a Napoles*“, später eine Sammlung seiner vorzüglichsten Artikel: „*Cosas que fueron*“ (Madr. 1871); eine Sammlung seiner Gedichte: „*Poesias serias y humoristicas*“ (1870); einige Romane und Novellen, unter denen „*El sombrero de tres picos*“ (1874), „*La Alpujara*“ (1874), „*Amores y amorios*“ (1875), „*El escudero*“ (1875), „*El niño de la bola*“ (1880) bemerkenswerth sind. Ein Drama, das zu seinen besten Arbeiten gehört: „*El Hijo prodigo*“ (1857), hat auf der Bühne wenig Erfolg gehabt.

**Marcón y Mendoza** (Juan Ruiz de), einer der bedeutendsten span. Dramatiker aus der alten Schule der Ruizes de Marcon, von der sich ein Stück in Amerila niedergelassen hatte. Er wurde in Madrid des letzten Viertels des 16. Jahrh. in der Stadt Lasco geboren, machte seine Studien in dem adeligen Kollegium zu Mexico und kam einige Zeit vor 1622 nach Spanien übergesiedelt, da von dort und von 1622 die Druckausgaben einiger seiner „*Comedias*“ datiert. In einer Sammlung solcher (Madr. 1628) bezeichnet er sich als Inhaber des angesehenen Amtes eines *Relator del real consejo de las Indias*. Einige seiner Stücke sind vor dem J. 1600 geschrieben, die meisten wurden 1634 veröffentlicht. Er starb 4. Aug. 1639. Der günstige Erfolg seiner Dramen sowie sein Stolz erregten den Neid und die Eifersucht seiner Zeitgenossen und machten ihn zum Gegenstand heftiger Epigramme. Da seine besten Stücke frühzeitig andern Dichtern zugeschrieben wurden, so wurde er lange Zeit von den Litteraturhistorikern kaum erwähnt. Außer vielen einzeln in Sammlungen gedruckten Stücken veröffentlichte er selbst 8 derselben im ersten Theile seiner „*Comedias*“, 12 in einem zweiten (Barcel. 1694). S. insgesamt werden ihm mit Sicherheit 3 vertheilt er mit andern Dichtern. Eine

Gesamtausgabe in Einem Bande besorgte Harzenbusch (Madr. 1852; neue Ausg., Madr. 1866), eine Auswahl von neun Stücken gab Nuñez de Arana (3 Bde., Madr. 1867) heraus. Besonders ragt A. im heroischen Drama hervor, zu welchem seine vorzüglichsten Stücke „*El tejedor de Segovia*“ (wofür später ein Anonymus von geringem Talent einen ersten Theil hinzudichtete, der lange mit Unrecht A. zugeschrieben wurde) und „*Ganar amigos*“ oder „*La que mucho vale mucho chesta*“ gehören. Als Meisterschaft in der Charakteristik bezeugen seine comedias de costumbres oder Charakterlustspiele, für deren eigentlichen Schöpfer er gelten kann. Zu ihnen zählt sein von Corneille im „*Menteur*“ nachgeahmtes Stück „*La verdad sospechosa*“, sowie „*Las paredes oyen*“, welche noch jetzt auf span. Theatern aufgeführt werden, ferner „*Don Domingo de Don Blas*“ oder „*No hais mal que por bien no venga*“. Den Übergang zu den eigentlichen Intriguenstücken bilden: „*Antes que de cases mira lo que haces*“ und „*Examen de maridos*“. Außer diesen gehört zu dem Gelungensten dieser Gattung „*Todo es ventura*“. Von A.s drei Zauberkomödien gilt „*La prueba de las promesas*“ für eine seiner besten Arbeiten. Autos (s. d.) hat A., wie es scheint, nicht geschrieben, ob schon zwei seiner Stücke, „*El Anticristo*“ und „*Quien mal anda en mal acaba*“, eine mystisch-ascetische Tendenz verraten. Wurden auch seine Stücke bald von der Bühne verdrängt und verdunkelt, so bleibt er doch nebst Tirso de Molina der ausgezeichnetste unter den Nachfolgern des Lope de Vega. Seine theatralisch wirksamen Dramen haben eine sittliche Tendenz, er zeichnet Gestalten von gewaltiger und hinreißender Leidenschaft, ist vorzüglich in psychol. Charakteristik wenigstens der Hauptgestalten, von reichem Humor in seinen komischen Personen und nur weniger glücklich in der Zeichnung weiblicher Charaktere. Seine Sprache ist von fließender Glätte und frei von dem Schwulst vieler seiner Zeitgenossen. Vgl. über A. die Preisschrift von Guerra y Orbe (Madr. 1872).

**Marid** (Jean Delphin), ausgezeichnete franz. Violinspieler, geb. 8. März 1815 zu Bayonne, trat 1827 in das pariser Konservatorium, wo Habened im Violinspielen und Fétis in der Komposition seine Lehrer waren. Später wurde er Mitglied der Konzertgesellschaft des Konservatoriums und Soloviolinist in der königl. Privattapelle und erhielt nach Baillots Tode 1843 die Leitung von dessen Violinklasse am Konservatorium, die er 1875 niederlegte. Als Virtuos wie als Lehrer ausgezeichnet, hat er auch wertvolle Kompositionen für sein Instrument sowie eine treffliche Violinschule geschrieben. — Sein Neffe, César A., geb. 4. Mai 1837 zu Josselins in Belgien, bildete sich erst auf dem brüsseler Konservatorium, später unter Servais' Leitung zum Violoncellisten, bereiste dann England und Amerila und lehrte 1870 nach Paris zurück.

**Marich I.**, erster König der Westgoten, geb. um 376 n. Chr. auf der an der südl. Donaumündung gelegenen Insel Peule, gehörte dem Geschlechte der Balthen an. Als Theodosius d. Gr. 395 starb, erhoben die im Römischen Reiche angesiedelten Westgoten den 19jährigen A., der schon unter Theodosius ihr Führer gewesen war, zum König. Nach vergeblichem Angriff auf Konstantinopel durchzog er verheerend Macedonien und Thessalien und drang durch den unbewachten Engpaß



von Thermopylä in Griechenland ein. Athen erkaufte seine Rettung durch ein hohes Lösegeld; Korinth, Argos, Sparta erlagen dem wilden Feinde. Endlich nahm sich Stilicho (s. d.), der Feldherr des weström. Kaisers Honorius, des bedrängten Ostrom an. Er landete mit einem Heere in der Nähe von Korinth und schloß, nach einigen zweifelhaften Gefechten in Arkadien, in Elis den A. ein, und nur mit Mühe gelang es diesem, den Rückzug nach Epirus zu bewerkstelligen. Aber eifersüchtig auf die Einnischung des Stilicho, schloß nun der oström. Kaiser Arcadius mit A. Frieden und ernannte ihn zum Statthalter des östl. Illyrien. A., von allen Stämmen seines Volks als König anerkannt, jetzt der dritte Machthaber im Römischen Reiche, entschloß sich (400) zu einem Einfall in Italien. Die Belagerung einiger Städte, wie Aquileja, scheinen ihn längere Zeit beschäftigt zu haben, sodaß Stilicho Zeit gewann, aus entfernten Provinzen Legionen an sich zu ziehen und barbarische Hilfstruppen anzuwerben. Kaiser Honorius, der bei Annäherung der Feinde vor Mailand hatte nach Gallien fliehen wollen, mußte sich in die kleine Festung Asta am Tanarus werfen. Erst die Ankunft Stilichos befreite ihn aus seiner gefährlichen Lage. Bald darauf kam es (6. April 402) bei Pollentia (südwestlich von Asti) zur Schlacht. A. mußte sich zurückziehen und nach einer zweiten Niederlage, bei Verona, im Herbst den Rückweg nach Illyrien antreten. Einige Jahre nachher schloß Stilicho, um ihn von Italien fernzuhalten und für seine Pläne gegen das östl. Reich zu gewinnen, einen Vertrag mit ihm ab, kraft dessen A. auch zum Statthalter des westl. Illyrien erhoben und ihm die jährliche Zahlung von 4000 Pfd. Gold bewilligt wurde. Da nach Stilichos Ermordung die röm. Regierung die Ausführung des geschlossenen Vertrags verweigerte, fiel A. 408 abermals in Italien ein. Ohne sich mit Belagerung des festen Ravenna, der Residenz des Honorius, aufzuhalten, zog er der Küste entlang und drang dann von Ariminum aus auf der Flaminischen Straße gegen Rom vor. Von aller Zufuhr abgeschnitten, sah sich die Stadt bald durch Mangel und Krankheiten zu Unterhandlungen genötigt. Da aber der Hof von Ravenna die angebotenen Friedensbedingungen zurückwies, zog er 409 zum zweitenmal vor Rom. Durch Wegnahme des Hafens Ostia brachte er schnell die Stadt aufs Aukerste und nötigte sie, den Stadtpräfekten Attalus als Augustus, ihn selbst als Befehlshaber der röm. Heere des Westens anzuerkennen. Allein bald veruneinigte er sich mit Attalus und entsetzte ihn wieder seiner Würde. Als der Hof von Ravenna, durch das Eintreffen einer Verstärkung ermutigt, die Vorschläge A.s abermals zurückwies, zog dieser zum drittenmal vor die Mauern der Hauptstadt. Der Senat war zu verzweifelter Gegenwehr entschlossen, aber durch den Verrat einiger Sklaven, welche zur Nachtzeit das Salarische Thor öffneten, belam A. (24. Aug. 410) die Stadt in seine Gewalt. Nach mehrtägiger Plünderung wandte er sich nach Unteritalien und schiedte sich an, die Kornländer Sicilien und Afrika zu besetzen, aber ein Sturm, der mehrere Schiffe versenkte, vereitelte das Unternehmen. Bald darauf starb A. Die Leiche wurde, wie Jordanes erzählt, mit vielen Schätzen im Bett des Flusses Busento versenkt und die bei der Arbeit gebrauchten Gefangenen ermordet, damit niemand erfahre,

wo er begraben sei. An seiner Statt wurde sein Schwager Athaulf zum Könige erwählt. Vgl. Simonis, „Kritische Untersuchungen über die Geschichte A.s“ (Gött. 1858); Ballmann, „Geschichte der Völkerwanderung“ (Bd. 1, Gotha 1863); Rosenstein in „Forschungen zur deutschen Geschichte“ (Bd. 3, Gött. 1863); von Eiden, „Der Kampf der Westgoten und Römer unter A.“ (Lpz. 1876).

**Marich II.**, König der Westgoten, ein Sohn Eurichs, regierte seit 484 und fiel 507 in der Schlacht von Vouglé bei Poitiers. (S. unter Goten.)

**Alarm** heißt das plötzliche, außergewöhnliche Versammeln der Truppen unter die Waffen, aus im voraus bezeichnete Plätze (Alarmplätze), wozu das Zeichen durch Trommel, Horn und Trompete oder durch Signalschüsse erfolgt. In den Friedensgarnisonen wird das Alarmsignal bei Feuersbrünsten und Aufruhr gegeben, gelegentlich auch, um die Truppen im raschen Sammeln zu üben; im Kriege bei unerwarteten Angriffen des Feindes. Um die dem Feinde zunächststehenden Truppen gegen solche Überraschungen zu schützen, werden in den Kantonnierungen, vorzüglich nachts, größere Gebäude mit Truppenabteilungen belegt, die sich dort in Bereitschaft halten, um jedem Angriffe sofort gleich entgegenzutreten. Solche Gebäude, die häufig noch verteidigungsfähig gemacht sind, heißen Alarmhäuser. Von Alarmierung insbesondere spricht man, wenn von zwei sich feindlich gegenüberstehenden Truppenabteilungen die eine die Vorposten der andern mit Übermacht angreift und zurückdrängt, um dadurch die Hauptmassen zu zwingen, sich gefechtsbereit zu machen. Zweck hierbei ist Beunruhigung und Ermüdung des Feindes, Sichermachung desselben durch häufige, ohne Aufbruch geführte Angriffe oder auch Reconnoissirungen der Stärke und Stellung der feindlichen Hauptmacht. Das Charakteristische einer Alarmierung bleibt, daß der Angreifende bemüht ist, jedes ernstliche Engagement zu vermeiden, sodaß er das Gefecht ohne wesentlichen Verlust abbrechen kann. 2. Alarmierung der eigenen Truppen im Felde geschieht, wenn die Vortruppen dem Angriffe des Feindes weichen müssen, durch verabredete Zeichen z. B. Schüsse aus dazu aufgestellten Alarmkanonen, Alarmstangen, Fanale, Telegraphen u. s. w.

**Maschehr** (bunte Stadt), Stadt im asiatischen Vilajet Aidin, 120 km östlich von Smyrna, nördl. Abhänge des Imolus, nahe dem Tschai, einem linken Nebenflusse des Gediz; Tschai oder Hermus, in fruchtbarer Gegend an der Karawanenstraße von Smyrna nach dem Innern gelegen. A. ist einer der apokalyptischen Airstorte, hat ein ärmliches Aussehen, besitzt acht Kirchen und fünf griech. Kirchen, ist Sitz eines Erzbischofs und zählt etwa 8000 E. (wovon 1 Griechen), die bedeutenden Korn-, Baumwoll-Tabakbau treiben. Eine uralte, aber teils durch Erdbeben zerstörte Wallmauer umschließt zum Teil verödete und mit Skulpturen und ndern Überresten des Altertums angefüllte Gegend auch die hochgelegene Akropole liegt in Trümmern. Die Stadt hieß ursprünglich Gallatebus, aber 154 v. Chr. vom König Attalus II. Philadelphus durch macedon. Ansiedler erweitert und dessen Beinamen Philadelphia benannt. Sie häufig durch Erdbeben und wurde unter Kaiser Valerian durch ein solches gänzlich zerstört. Den byzant. Kaisern war sie Sitz eines Bischofs.



und später eines Metropolitens. Am 21. April 1190 zogen hier die deutschen Kreuzfahrer unter Kaiser Friedrich I. ein. Theodor Laslariß schlug dajelbst 1211 den Fürsten Kei-Rhosrem von Iconium, und 1306 wurde A. durch Alischir von Iconium belagert und von den Griechen unter Roger entsezt. A. war die letzte Stadt Kleinasien, welche den osman. Türken unterlag (1390).

**Alaska**, *Alasla*, *Alascha* oder *Aljascha*, bei den Eingeborenen *Alapeka*, heißt eine in südwestl. Richtung langgestreckte Halbinsel im nordwestl. Amerika, die zwischen der Bristolbai (russ. Kütschak) im Norden und Cooks-Einfahrt oder Kenaiabai mit dem Festlande zusammenhängt, und an deren äußerster Südwestspitze sich die lange Inselkette der Aleuten (s. d.) anschließt. Die Halbinsel hat einen Flächeninhalt von ungefähr 22000 qkm und wird von einer schneebedeckten, vulkanischen Bergkette durchzogen, welche sich in der Nähe der Bristolbai in dem Vulkan Iliamin oder Iliamna, zu 3677 m aufgipfelt, neben dem noch ein erloschener Vulkan, Goryalaga, von 3453 m Höhe steht. Diese beiden Regelberge sind von den entgegengesetzten Seiten der Halbinsel aus sichtbar und geben darum eine wichtige Landmarke ab. Die Halbinsel bildet eine merkwürdige Klima-icheide, wie sie vielleicht sonst nirgends auf der Erde sich findet. In einer Länge von mehr als 500 km gleich einer ununterbrochenen Mauer sich ausdehnend, die sich in den hohen Gebirgen gegen Osten und in der langen Inselkette mit wenigen Unterbrechungen gegen Westen fortsezt, scheidet sie die kalten Gewässer des Beringsmeers mit seinen eisigen Nordwinden, heftigen Stürmen und biden Rebellen von dem wärmern Wasser und der mildern, heiterern Atmosphäre der Südsee, wie sie auch die waldigen Ufer lesterer von den waldlosen Gestaden des Beringsmeers scheidet. Eine ebenso auffallende Grenzscheide bildet A. für die Tierwelt. Während die eine Seite Walrosse, Bewohner des Polareises, aufweist, sieht die andere Kolibri, Repräsentanten der Tropenzone. Die Bewohner der östl. Hälfte der Halbinsel und der Insel Kadjal (an der Ostseite) gehören zu den den Eskimos nahe verwandten Tschugatschen; die des westl. Teils dagegen zu den Aleuten. Die Halbinsel gehört seit 1867 zu den Vereinigten Staaten von Amerika. Danach wird dort das weite Gebiet, von welchem diese Halbinsel ausläuft, benannt.

Das Territorium A. umfaßt die nordwestl. Halbinsel des nordamerik. Festlandes mit den vorliegenden Eilanden, erstreckt sich von 54° 40' nördl. Br. bis zum Eismeere, vom 123.° bis zum 150.° westl. L. (von Ferro) und umfaßt 1495380 qkm, wovon 72232 auf die Inseln (St. Lorenz, Runimal, Pribilowgruppe, die Aleuten, Tschitichagow, Admiraltätsinseln, Prinz von Wales, Revilla-Gigedo u. a. m.) kommen. Das Territorium, dessen Grenzlinie der 141. Grad westl. L. von Greenwich (123° 21' westl. L. von Ferro) bildet, wurde aus dem ehemaligen Russisch-Amerika gebildet, welches durch einen 30. März 1867 zu Washington abgeschlossenen und 28. Mai vom Senat ratifizierten Vertrag gegen eine Entschädigungssumme von 7200000 Doll. an die Vereinigten Staaten von Amerika überging. Die förmliche Übergabe erfolgte 11. Nov. 1867 zu Sitka. Durch Kongressakte vom 27. Juli 1868 wurden die Gesetze der Vereinigten Staaten, welche die Zölle, Handel und

Schiffahrt betreffen, auch auf A. ausgedehnt. Eine Ordre des Generals Halleck vom 13. Aug. 1868 unterstellte den Militärdistrikt A. dem Depart. Californien. Die 1869 eingefesezte Territorialregierung hatte nicht lange Bestand, weil bloß vereinzelte Weiße an der Küste wohnen, für welche der kostspielige Apparat sich als überflüssig erwiesen hat. Die Bundesregierung läßt seitdem alle ihre Geschäfte durch den Kapitän eines an der Küste stationierten Dampfers besorgen. Sitka auf der Insel Baranow und St.-Paul auf der Insel Kadjal sind die Haupthäfen. Handelsposten sind Fort Yukon und Michaelowski.

Nach dem offiziellen Censuz von 1880 betrug die Gesamtbevölkerung 30178 E., nämlich 392 Weiße, 1683 Mischlinge, 1960 Aleuten, 17488 Eskimos und 8655 Indianer. Außer den Küsten fehlt es noch an ausreichender Kenntnis des Landes. Der größte Strom ist der über 3000 km lange Yukon, im untern Laufe Kwichpal genannt, welcher an der Mündung ein gewaltiges Delta gebildet hat. A. ist vorzugsweise das Land der Vulkane, von denen bereits 61 (und zwar 10 noch thätige) bekannt sind, darunter der St. Eliasberg, 4563 m hoch; weiter im Südosten liegt der 4484 m hohe Mount Fairweather. Die in A. gefundenen Fossilien zeigen, daß dort früher die Heimat des Elefanten, des Büffels und des Pferdes war; jezt sind Bären dort die größten Tiere. Das Land ist reich an Holz (Nadelwald) und Pelztieren (Seeottern, Füchse u. s. w.). Auch sind bedeutende Eisen- und Kohlenlager, bei Sitka auch Goldlager entdeckt worden. Die Gewässer des Binnenlandes ebenso wie die angrenzenden Meere bergen einen uner schöp flichen Schatz an Fischen, Waltieren und Seehunden. Fischerei und Pelzhandel bilden daher die Haupterwerbszweige des Landes. Der Eishandel mit Californien ist noch unbedeutend. Getreide und Gemüse reifen nicht. Die mittlere Jahrestemperatur in Sitka ist +7° R. A. wird nur dann von Bedeutung für die Vereinigten Staaten werden, wenn sie mit der Zeit die engl. nordwestlichen Besitzungen gewinnen, die zwischen A. und Washington-Territory liegen. Mit den Verhältnissen A.s beschäftigt sich der «Alaska Herald», der seit Sept. 1869 halbmonatlich zu San-Francisco erscheint. Vgl. Whymper, «Travels and adventures in the Territory of A.» (Lond. 1868; deutsch von Steger, Braunschw. 1869); Dall, «A. and its resources» (Boston 1870); derselbe, «Tribes of the extreme Northwest» (Washington 1876); Jadsön, «Alaska» (Neuyork 1880).

**Alatau**, d. h. buntes Gebirge, ist der Name von drei bedeutenden, in den russ.-chines. Grenzgebieten gelegenen Gebirgszügen, von denen zwei sich innerhalb des Semiretschenkschen Gebiets befinden, der dritte aber an der Grenze der Gouvernements Tomsk und Jenisseisk liegt.

Der Dsongarische oder Eisilensische (Semiretschenksche) A., erst 1840 von Schrenk und 1857 von Semenow genauer durchforscht, ist im S. durch das Ilithal, im N. durch den östl. Teil des Balkasch und die tiefe Rinne, welche diesen mit den östlichen Beden des Kaschkul und Ala-Kul verbindet, scharf abgegrenzt. Dieser A. streicht von WSW. gegen NO., zwischen 46° und 44° nördl. Br.; auf ihm entspringen die sieben Flüsse Lepja, Baslan, Sarlan, Alju, Bien, Karatal und Koku, von denen das Semiretschenksche Gebiet seinen Namen hat.

Unter etwa  $45^{\circ}$  nördl. Br. und  $98^{\circ} 20'$  östl. L. (von Ferro) zweigt sich von ihm gegen W. die Kopalkette ab, an deren nördl. Fuße die russ. Festung Kopal liegt, während gegen SW. die Kette des Alaman- und Altyn-Imel (Goldener Sattel) zum Ili tritt und gegen O. auf chines. Gebiete die lange Talisette des Iren-Chabirgan hinstreicht. Die mittlere Höhe der Hauptkette beträgt 1950 m, die seiner Plateaux und Längenthäler 650—1300 m, die seiner mit ewigem Schnee bedeckten Gipfel 3400 m. Zahlreiche malerische Thäler mit reißenden Gebirgswässern öffnen sich westwärts zu dem «Siebenstromlande» (Semiretschenzki-Krai) oder dem «Sibirischen Italien», einer Ebene, die nach dem Balkhashsee hin unfruchtbare Sandsteppe wird und der Boden eines ehemaligen großen Wasserbedens ist.

Der südliche oder Transsilenische A., welcher im südl. Abhange auch Rungei-A. oder Kentschi-Tau genannt wird und erst durch Semenow (1857) und Gobulew (1859) näher bekannt wurde, erhebt sich in einer mittlern Entfernung von 50—65 km jenseit, d. i. im S. des Ili, lähn und steil wie eine Riesenmauer. Im engern Sinne ist dieser 220 km lange A. ein Ausläufer des chines. Gebirges Thian-schan oder Mustaga (Himmelsgebirgs), von dem es durch das ungefähr 1400 m hoch liegende Seebecken des Issyk-Kul getrennt ist, und mit dem es am Ost- und Westende dieses von Gebirgen ganz umschlossenen russ. Sees in Verbindung steht. Die beiden parallelen, fast gleich hohen Granitketten sind durch ein tiefes Thal voneinander geschieden, aber in der Mitte durch ein mächtiges Querjoch verbunden. Innerhalb der Meridiane des Issyk-Kul ( $94^{\circ}$  und  $96^{\circ}$  östl. L. von Ferro) hat das Gebirge die mittlere Kammhöhe von 2000 m, die nach O. und W. rasch abnimmt. Am nördl. Ende des Querjochs erhebt sich der dreigipfelige Talgarnyn-Tal-Tschetu bis zu 4679 m. Die Pässe liegen hier 2600—3216 und auf den Seitenflügeln 1530—2300 m hoch, die Ebenen, dicht am Fuße des Gebirgs 650—975 m; an der nördl. Kette bilden wilde Apfel- und Aprikosenbäume ganze Haine; in 1300—1500 m Höhe beginnt der Nadelwald; in 2350—2440 m Höhe hört der Wald auf; in 3400—3570 m Höhe endlich liegt die untere Schneegrenze. Der danach benannte Alatauische Bezirk, d. i. das Land der Großen Kirgisenhorde und der Schwarzen Kirgisen oder Buruten (am Issyk-Kul), welcher das Siebenstrom- und das Trans-Ili-Land, ein Gebiet von 175 000 qkm umfaßt, bildet jetzt die Kreise Kopal, Wiernoje und Issyk-Kul der Provinz Semiretschenzki des russ. Generalgouvernements Turkestan.

Der Kusneksische A. erstreckt sich ungefähr zwischen  $51^{\circ}$  und  $57^{\circ}$  nördl. Br. in der Richtung von S. nach N. bis zur Umgegend der Stadt Tomsk. Der südl. Teil des Gebirgs steht in unmittelbarem Zusammenhange mit dem Sajanschen Gebirgsrücken, während der nördliche sich allmählich in die Sibirischen Niederungen verflacht. Die höchsten, mit ewigem Schnee bedeckten Spizen des südlichen A. sind unter dem Namen der Abakanischen Berge bekannt. Der Kusneksische A. zeigt in geognost. Hinsicht eine auffallende Verwandtschaft mit dem Ural. Auf dem östl. Abhange desselben befinden sich viele Goldgruben.

**Alatri**, Stadt in der ital. Provinz Rom am Flüschen Cosa, 12 km nordöstlich von der Station Ferentino der Eisenbahn Rom-Neapel, ist Sitz eines

Bischofs, hat viele Fabriken, namentlich für Tuch, und zählt (1871) 6396 (Gemeinde 13681) E. Dabei sind schöne Cyklopenmauerreste der alten Burg von Alatrium. Das aus gewaltigen Blöden erbaute Hauptthor ist noch ganz unverseht erhalten.

**Alathr**, Kreisstadt im russ. Gouvernement Simbirsk, 166 km im NW. von Simbirsk, links an der Sura, die gegen N. in die Wolga fließt und hier den 160 km langen, für die Flößerei von Bauholz wichtigen A. von W. her aufnimmt, hat eine Kathedrale und eine Kreisschule und zählt 9347 E.; unweit der Stadt ist ein guter Hafen. A. wurde 1552 von Iwan II. gegründet.

**Alaun** nennt man in der Chemie eine Klasse von isomorphen Salzen, deren Zusammensetzung der empirischen Formel  $R_2M_2(XO_4)_2 \cdot 24H_2O$  entspricht, worin R 1 Atom der Metalle Kalium, Natrium, Lithium, Ammonium, Cäsium, Rubidium, Thallium, und M 1 Atom der Metalle Aluminium, Eisen, Chrom, Mangan, X 1 Atom Schwefel oder Selen bedeutet. Sie entstehen, indem Lösungen von schwefelsauren oder selen-sauren Salzen der ersten Gruppe von Metallen mit Lösungen von schwefelsauren oder selen-sauren Salzen der Drogreihe der zweiten Metallgruppe gemischt zur Krystallisation gebracht werden, z. B. indem schwefelsaures Kali und schwefelsaures Aluminiumoxyd (schwefelsaure Thonerde) in konzentrierten Lösungen gemischt werden. Hiernach faßt man ihre Konstitution meistens als die von Doppelsalzen auf; die A. der schwefelsauren Salze sind demnach Verbindungen von 1 Molekül eines Salzes  $R_2SO_4$  mit 1 Molekül eines Salzes  $M_2(SO_4)_2$ , und beide noch mit 24 Molekülen Krystallwasser verbunden. Es entspricht also der Kalium-Aluminium-Alaun der Zusammensetzung  $K_2SO_4 \cdot Al_2(SO_4)_3 \cdot 24H_2O$ ; er kann als der Typus aller A. gelten. In diesem ist das Kalium durch Ammonium und die sämtlichen, oben in der ersten Gruppe genannten Metalle vertretbar, wodurch der Ammonial-, Thallium- u. s. w. Aluminium-A. entsteht. Andererseits kann wieder im Kalium-Aluminium-A. das Aluminium durch Eisen, Chrom und Mangan ersetzt werden, wodurch Kalium-Eisen-A., Kalium-Chrom-A. und Kalium-Mangan-A. entsteht, in denen je wieder das Kalium durch die übrigen ihm gleichwertigen Metalle und durch Ammonium vertretbar ist. In dem Ammonium sind die 4 Atome Wasserstoff je durch ein Alkylradikal, Methyl  $CH_3$ , Äthyl  $C_2H_5$ , u. s. w., ersetzbar, wobei Verbindungen entstehen, die dem Ammonium gleichwertig sind; auch diese bilden A. Endlich tritt in allen diesen A. die Selen-säure die Stelle der Schwefel-säure vertreten. Die Zahl der A. ist dabei eine ungemein große. Alle A. haben außer ihrer gleichen Konstitution auch gemeinsam, daß sie isomorph sind, d. h. gleiche Krystallform haben; alle krystallisieren als regelmäßige Oktaeder (Fig. 1), die leicht zu einer bedeutenden Größe mit vollständig gleichmäßiger Verteilung aller Flächen heranzuzüchten sind; häufig bilden sich auch Kombinationen des Oktaeders mit Würfelflächen (Fig. 2). Die Aluminium-Alaune farblos, die Mangan-Alaune amethystfarben,

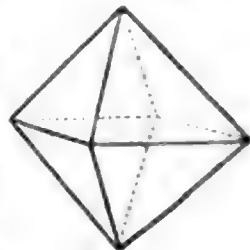


Fig. 1.



Fig. 2.



Chrom-Alaune schön rotviolett, der Eisen-Alaun, im chemisch reinen Zustande farblos, ist gewöhnlich, durch stellenweise Substitution eines Theils des Eisens durch Mangan, schwach violett gefärbt. Die Aluminium-Alaune sind sehr stabile Verbindungen, sie lassen sich aus heißem Wasser umkrystallisieren, ohne Zersetzung zu erleiden; in den Chrom-Alaunen geht beim Lösen in heißem Wasser die rote Modifikation der Chromsalze in die grüne über, die Lösungen enthalten dann grünes schwefelsaures Chrom neben schwefelsauren Alkalien, die aber bei längerem Stehen sich wieder zu roten A. vereinen; die Eisen-Alaune und noch leichter die Mangan-Alaune zerfallen beim Lösen in warmem Wasser in ihre Bestandteile. Dies gilt von den Schwefelsäure-Alaunen; die Selenensäure-Alaune, deren Existenz von A. Weber und von Wohlwill nachgewiesen ist, sind noch wenig studiert. Im gewöhnlichen Leben versteht man unter A. immer Aluminium-Alaune, und zwar Kalium- oder Ammonium-Aluminium-Alaun; zwischen den beiden letztern wird meist kein Unterschied gemacht, da sie für die meisten Verwendungszwecke gleichwertig sind, nur in der Pharmacie soll ausschließlich der Kali-Alaun gebraucht werden.

Die Fabrikation des A. ist bereits in frühen Zeiten im Orient betrieben, im Mittelalter fand man in Italien verschiedene zur Alaunbereitung geeignete Erze, auf deren Verarbeitung eine schwungvolle Industrie begründet wurde, welche der Papst Sixtus II. für sich zu monopolisieren suchte. Im 16. Jahrh. entstand in Deutschland das Alaunwerk zu Schwemmal, und seit dieser Zeit hat diese Fabrikation sich bei uns, namentlich in der Rheinprovinz, immer mehr entwickelt. Der jährliche Verbrauch an A. wird auf 10 Mill. kg angegeben, davon liefert Deutschland 3,5 Mill., Oesterreich 2 Mill., Spanien 1,4 Mill., Belgien 0,8 Mill., Rußland 0,75 Mill., Großbritannien 0,6 Mill., Italien 0,5 Mill. kg. Als Rohmaterialien der Fabrikation dienen natürlich vorkommende Gesteine verschiedener Art, von denen einige wenige die sämtlichen Bestandteile des A. enthalten, während in andern die Bedingungen zur Erzeugung von schwefelsaurer Thonerde vorhanden sind; eine dritte Kategorie von Rohstoffen enthält von nugharen Bestandteilen nur Thonerde. Je nach dem Vorkommen der einen oder andern Art der Rohmaterialien ist die Art der Verarbeitung zu modifizieren.

1) Verarbeitung von Rohmaterialien, die sämtliche Bestandteile des A. enthalten. Natürlicher A. findet sich im unreinen Zustande als Zersetzungsprodukt von trachtytischen Gesteinen und Laven an der Nordküste von Sicilien, auf dem Kap Miseno, der Solfatara bei Neapel und an andern Orten. Zu Solfatara wird die A. enthaltende Lava mit Wasser erschöpft, die Lösung durch die natürliche Wärme des vulkanischen Bodens in Bleispannen verdampft und zur Krystallisation gebracht; das Produkt ist seiner großen Reinheit wegen sehr geschätzt. Alaunstein, Alunit, von der Zusammensetzung  $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 \cdot \text{K}_2\text{SO}_4 \cdot 2\text{Al}_2(\text{OH})_6$ , eine Gebirgsart, welche durch Einwirkung von schwefliger Säure und Sauerstoff auf trachtytische Gesteine entstanden ist, findet sich bei Civita-Vecchia, in Ungarn, auf den griech. Inseln u. s. w. Durch Glühen des Alaunsteins tritt eine Zersetzung ein, wasserfreie Thonerde scheidet sich dabei ab, während A. ausgelaugt werden kann. Die Steine werden entweder in Haufen, mit Brennmaterial geschichtet, oder bes-

set in eigenen Öfen zur schwachen Rotglut gebracht, dann ausgelaugt, die Lauge vom Unlöslichen getrennt und zur Krystallisation gebracht.

2) Verarbeitung von Rohmaterialien, die unmittelbar nur schwefelsaure Thonerde ergeben. Diese Rohmaterialien werden am häufigsten im Großbetriebe der Fabrikation verwandt. Hierher gehört der Alaunschiefer und die Alaunerde, ersterer ein dichtes anstehendes Gestein, letztere loder, in Nestern in Braunkohlenlagern vorkommend. Beide bestehen aus einem Thonerdesilikat mit reichlichem Gehalt an bituminöser Substanz oder Kohle, durchsetzt mit Schwefelliesen, häufig freiem Schwefel; manche derselben enthalten Alkalien, andere sind frei davon. Vorkommen der Alaunerde: in der Nähe der Oder bei Freienwalde u. s. w., im Braunkohlengebirge der Mark, bei Muslau in der Oberlausitz, im Muldethal bei Schwemmal, in der Grafschaft Mansfeld. Beträchtliche Lager von Alaunschiefer finden sich in Scandinavien, bei Lautenthal im Harz, in Thüringen bei Saalfeld und Gräfenenthal, Reichenbach im Vogtlande, am Niederrhein, in England bei Whitby, in Schottland bei Hurlitt und Campsie. Bei der Verarbeitung läßt man diese Alaunerze entweder an der Luft verwittern, wobei unter Einwirkung von Luft und Feuchtigkeit der vorhandene Schwefellies sich in Eisenvitriol und freie Schwefelsäure umsetzt; der Eisenvitriol oxydirt sich weiter zu unlöslichem basisch schwefelsauren Eisenoxyd und freier Schwefelsäure, und diese zersetzt das Thonerdesilikat zu schwefelsaurer Thonerde und sich abscheidender Kieselsäure. Oder man röstet die Erze, wobei der Gehalt an bituminöser Substanz und Kohle den größten Teil des Bedarfs an Brennmaterial liefert; oder man läßt die Erze zunächst verwittern und nimmt nachher noch eine Röstung derselben vor. Die Verwitterung erfordert immer sehr lange Zeit, zwei bis drei Jahre, um so länger, je dichter die Erze sind; bei solchen von letzterer Beschaffenheit ist daher Röstung, die in vier bis sechs Monaten beendet ist, vorzuziehen. Bei der Röstung ist eine ganz allmähliche Durchwärmung der Erzmassen anzustreben und jede Überhitzung derselben zu vermeiden, um der bei hoher Temperatur entstehenden schwefligen Säure Gelegenheit zu geben, in Schwefelsäure überzugehen, die die Zersetzung der Silikate bewirkt, und außerdem um eine bei zu hoher Wärme stattfindende Zersetzung der schwefelsauren Salze zu verhüten. Die reifen Erze werden in Auslaugeapparaten mit Wasser übergossen, nach sechs- bis zwölfstündiger Einwirkung wird die Lauge abgezogen und mit andern reifen Erz zusammengebracht und dies so oft wiederholt, bis man eine Lauge von etwa 20° B. erhält. Diese enthält als Hauptbestandteil schwefelsaure Thonerde, daneben Eisenvitriol, schwefelsaures Eisenoxyd, schwefelsaure Magnesia, event. schwefelsaure Alkalien, freie Schwefelsäure.

Die Rohlauge wird durch Verdampfung konzentriert, und zwar entweder in gemauerten Pfannen mit oberflächiger Feuerung (Braunkohlengas), oder in eisernen Kesseln, oder bei reichlichem Gehalt an freier Schwefelsäure in Bleispannen, welche vor der direkten Einwirkung der Hitze durch ein gemauertes Gewölbe geschützt sind. In dem Maße, wie die Verdunstung fortgeschreitet, läßt man frische Rohlauge nachfließen, sodas die Pfannen immer gefüllt bleiben. Während des Verdampfens scheidet sich unter der Einwirkung des Sauerstoffs der



Feuergase basisch schwefelsaures Eisenoryb (Vitriolschmand) am Boden ab. Nach erreichter Konzentration von 30—40° B. läßt man die Garlauge in Alarreservoirs abfließen, in denen sich der auf rote Farbe zu verarbeitende Vitriolschmand absetzt. Welcher Konzentrationsgrad der Garlauge zu geben ist, hängt ab von ihrem Gehalt an den verschiedenen Salzen. Ist dieselbe reich an schwefelsaurer Thonerde, dagegen arm an Vitriol, so treibt man die Verdampfung möglichst weit, enthält sie dagegen viel Eisenvitriol und andere Salze, so ist die Verdampfung früher zu unterbrechen, um der Garlauge einen Wassergehalt zu belassen, der so hoch ist, daß die fremden Salze nicht durch Kristallisation abgeschieden werden. Die klare Garlauge wird durch Zusatz eines Kalisalzes (Alaunslu) in A. verwandelt. Hierzu verwendet man schwefelsaures Kali bei Laugen von hohem Reinheitsgrade, saures schwefelsaures Kali (Nüchstand der Salpetersäurefabrikation) bei einem Gehalt der Laugen an basisch schwefelsaurer Thonerde, Chlorkalium bei reichlichem Gehalt an Eisenvitriol, wobei beide Salze sich in Eisenchlorür und schwefelsaures Kali umsetzen, endlich kohlenfaures Kali (Schlempekohle) bei stark sauren Laugen. In den meisten Fällen bedient man sich des Chlorkaliums, weil dieses das billigste Kalisalz ist und weil meist genügend Eisenvitriol oder schwefelsaures Eisenoryb vorhanden ist, durch welche die Umwandlung des Chlorkaliums in schwefelsaures Kali bewirkt werden kann. Gefährlich kann die Anwendung des Chlorkaliums bei sehr reinen Laugen werden, da das Chlorkalium, wenn nicht zu seiner Zersetzung genügend Eisenalz zugegen ist, sich mit der schwefelsauren Thonerde in Chlorkalium und schwefelsaures Kali umsetzt, wodurch ein entsprechender Verlust an A. herbeigeführt wird. Die Menge des erforderlichen Kalisalzes richtet sich nach dem Gehalt an schwefelsaurer Thonerde, sie wird durch die sog. Alaunprobe ermittelt. Das Kalisalz wird in siedend heiß gesättigter Lösung der gefärbten Garlauge zugefügt. Das Gemisch bleibt entweder in großen Bottichen ruhig stehen, wobei beim Erkalten nach vier bis sechs Tagen unreiner A. (Halbalaun) auskristallisiert, oder es wird während des Erkaltes durch Rühren (Schütteln) in beständiger Bewegung erhalten, wobei der A. in Form von feinem Kristallmehl erhalten wird. Der Halbalaun oder das Alaunmehl wird von der Mutterlauge getrennt und durch Waschen mit kaltem Wasser von allen anhängenden Salzen so weit wie möglich befreit, wozu man sich bei Alaunmehl am zweckmäßigsten der Centrifugalmaschine bedient, weil diese ein gründlichstes Waschen mit Aufwand der kleinsten Wassermenge gestattet. Der Halbalaun enthält als wesentlichste Verunreinigung noch Eisenvitriol oder Eisensalaun, wenn die Garlauge nicht frei von schwefelsaurem Eisenoryb war. Beide Salze sind bis auf die letzten Spuren zu entfernen, da dieselben den A. für seine wichtigste Verwendung, für die Strappfärberei, völlig unbrauchbar machen. Es geschieht durch Umkristallisieren, wobei Eisenvitriol in die Mutterlauge geht, der Eisensalaun aber zerfällt wird. Zum Umkristallisieren oder Nassfrieren fällt man einen geräumigen, mit Blei ausgeklagerten Behälter ganz mit Halbalaun und läßt durch ein am Boden mündendes Meirohr Wasserdampf zuströmen; durch die an den kalten Flächen stattfindende Kondensation wird eine zur Lösung des A. genügende Menge von Wasser gebil-

det. Nach erfolgter Lösung bleibt die Lauge zur Klärung im gut verschlossenen Lösegefäß kurze Zeit stehen, um dann in die Kristallisiergefäße (Wassfasser), große, tonische, aus eichenen Tauben zusammengefehte Bottiche, abgezogen zu werden. Da der A. bei Siedehitze ein Drittel seines Gewichtes, bei gewöhnlicher Temperatur aber acht Teile Wasser zur Lösung bedarf, so ist die Kristallisation hier ein sehr reichliche; nach Beendigung derselben bedecken die Krusten von schön ausgebildeten Nadeln die Wände des Bottichs (Umgut), und außerdem lagert sich eine starke Schicht von Kristallen am Boden ab (Bodengut; Fig. 3). Nach dem Erkalten nimmt man die durch eiserne Reifen zusammengehaltene Tauben des Bottichs ab, läßt die Mutterlauge durch ein kleines, am Boden durch die Krustall-



Fig. 3.

gebohrtes Loch ablaufen und spült die Krusten mit Wasser ab. Gewöhnlich wird der A. durch ein Nassfrieren frei von Eisen erhalten; eine Probe des selben, in Wasser gelöst, darf auf Zinklösung von Ferrorganikalium keine blaue Färbung mehr zeigen. Wird dies nicht erreicht, so werden die Kristalle von neuem zu lösen und wie vorher zu behandeln. Der genügend reine A. wird in den Handel gegeben, entweder indem man das Umgut Bodengut mit der Säge abschneidet und die dicken, hohlen Blöcke ohne Verpackung verkauft, während das Bodengut, in größere Stücke zwischen Stroh verpackt wird, oder es werden die Blöcke zerhackt und in Wasser verpackt, so wird der A., namentlich Bodengut, auf den Gängen gemahlen und gesiebt.

3) Verarbeitung von Rohmaterialien, als nahrungsmittel Bestandteil nur Thonerde enthalten. Von hervorragender technischer Bedeutung von hierher gehörenden Rohmaterialien m

Verwendung des Thons in der Alaunfabrikation. Der Thon, ein Wasser enthaltendes Thonerdesilikat, kommt verhältnismäßig rein als Porzellanerde, Pfeisenerde und unter andern Benennungen vor, häufig aber mit mehr oder weniger Eisensilikaten, Kalksalzen u. dgl. gemengt. Von diesen Sorten sind nur die erstern mit Vorteil verwendbar. Für die Alaunfabrikation ist das Thonerdesilikat durch Schwefelsäure zu zersetzen und dann die gebildete schwefelsaure Thonerde auf gleiche Weise wie oben beschrieben in A. zu verwandeln. Der Angriff der Schwefelsäure auf das Thonerdesilikat erfolgt nur dann leicht, wenn durch schwaches Glühen das chemisch gebundene Wasser vorher entfernt ist. Es wird zu diesem Behufe der Thon schwach gebrannt, dann gemahlen und so in kleinen Anteilen in 50prozentige Schwefelsäure (Rammer'säure), welche zuvor in einer Bleispanne bis nahe zum Sieden erhitzt war, eingetragen. Auf 100 Teile gebrannten Thon werden 150 Teile verdünnte Schwefelsäure angewandt. Während des Einbringens des Thons schäumt die Masse stark, bald darauf beginnt sie sich zu verdicken. Sobald dies eintritt, wird die Mischung in eiserne Kasten geschöpft, worin sie bald völlig erstarrt. Die so erhaltenen Blöcke werden mit heißem Wasser behandelt, worin sich die schwefelsaure Thonerde löst, während Kieselsäure zurückbleibt. Die Lauge wird verdampft und durch Zusatz von schwefelsaurem Kali in A. verwandelt. Auf gleiche Weise wird der Bauxit oder Bochein, Thonerdehydrat mit größerem oder geringerem Gehalt an Eisenoxydhydrat behandelt. Das künstlich dargestellte, als Nebenprodukt bei der Sodafabrikation aus Kypolith gewonnene Thonerdehydrat wird selten zur Darstellung von gewöhnlichem, dagegen umfänglich bei der Fabrikation des sog. konzentrierten A. (s. d.) verwandt.

Die Darstellung des Ammoniak-Alaun ist in allen Punkten der des Kali-Alaun gleich, nur mit dem Unterschiede, daß man als Alaunslufl statt der Kalisalze schwefelsaures Ammoniak anwendet.

Die Verwendung des A. findet hauptsächlich in der Färberei statt, und zwar meist zur Darstellung der sog. Rotbeize, die aus essigsaurer Thonerde besteht und durch Zersetzung von A. mit essigsaurem Blei erhalten wird; dieselbe gibt Thonerde an die Faser ab, wodurch diese beim Ausfärben im Krappbade schöne rote Farbe annimmt; ein Eisengehalt des A. gibt der Krappfarbe einen bläulichen Ton, Mischungen von A. und Eisenvitriol liefern Beizen für Violettfarbe. Wegen der großen Affinität der Thonerde zu organischen Farbstoffen verwendet man den A. bei der Herstellung vieler Lackfarben. Im Gemisch mit Kochsalz wird der A. zur Vereinerung des Samischleders benutzt. Ein Gemisch von A., Kochsalz und Salpeter dient wegen des bei der gegenseitigen Zersetzung der Salze entstehenden Königswassers zum Anlösen von geringwertigen Goldarbeiten. Schlechtes Weizenmehl gibt beim Verbacken unter Zusatz von A. ein gut aussehendes Brot, welches aber bei dauerndem Genuß der Gesundheit nachteilig ist. Trübes Brunnenwasser läßt sich durch A. klären, indem dieser durch die Erdsalze des Wassers unter Abscheidung von Thonerdehydrat zersetzt wird, wobei das sich in Floden ausscheidende Thonerdehydrat die feinen suspendierten Teile umhüllt und sie beim Absetzen zu Boden zieht. In der Heilkunde wird der A. namentlich als blutstillendes Mittel verwandt. Die Papierfabri-

kanten gebrauchen ihn zum Leimen des Papiers. Vgl. Kerl und Stohmann (Musparr), «Encyclopädi. Handbuch der technischen Chemie» (3. Aufl., Bb. 1).

**Alaun**, gebrannter (Alumen ustum), pharmaceutisches Präparat, ist wasserfreies Kali-Alaun. Der krystallisierte A. enthält 45,8 Proz. Krystallwasser, welches bei höherer Temperatur entweicht. Zur Darstellung soll der krystallisierte A. in einem thönernen, nicht glasierten, irdenen Gefäß mäßig erhitzt werden. Bei einer Temperatur von etwa 90°C. tritt Schmelzung der Krystalle ein, die Masse kocht lebhaft unter Abgabe des größern Teils des Wassers; später wird sie unter Bildung von größern Dampfblasen zähflüssig und erstarrt dann zu einer voluminösen, lodern, schwammigen Substanz, die ein vier- bis fünfmal größeres Volumen als die angewandten Krystalle einnimmt. Bei der Vereinerung im größern Maßstabe kann man statt des leicht zerspringenden Thongefäßes einen gußeisernen Kessel anwenden, den man nach dem Herausnehmen der gebrannten Masse mit frischen Krystallen beschildet. Der gebrannte A. muß rein weiß sein, sich in Wasser zwar langsam, aber ohne nennenswerte Trübung zu hinterlassen, lösen und saure Reaktion haben. Derselbe wird in Form von feinem Pulver zum Stillen von Blutungen, bei wunden Stellen, zu Zahnpulvern u. s. w. verwandt.

**Alaun**, konzentrierter (löslicher A. oder kalifreier Alaunkuchen), ist schwefelsaure Thonerde, deren Zusammensetzung der Formel  $Al_2(SO_4)_3 \cdot 18H_2O$  entspricht. Bei den meisten Verwendungen des gewöhnlichen A. kommt nur sein Gehalt an Thonerde in Betracht, der Gehalt an schwefelsaurem Kali, resp. Ammoniak ist mehr oder weniger nutzloser Ballast, der der schwefelsauren Thonerde nur zugefügt wird, um durch die große Krystallisationsfähigkeit des A. das Thonerdesalz von fremden begleitenden Unreinigkeiten trennen zu können. Der Kali-Alaun enthält nur 10,8 Proz., der Ammoniak-Alaun nur 11,9 Proz. Thonerde. Der wertvollste Bestandteil des Materials macht daher nur einen kleinen Bruchteil desselben aus. In der schwefelsauren Thonerde sind dagegen 15,4 Proz. Thonerde enthalten, und dieses Salz ist daher bei gleicher Reinheit in dem Verhältnis seines höhern Thonerdegehalts wertvoller für alle Verwendungen. Zur Darstellung wird möglichst eisenfreier Thon mit Schwefelsäure aufgeschlossen, wie bei der Vereinerung des A.; zur Abscheidung des Eisengehalts wird die geklärte Lauge mit Ferrocyankalium versetzt, der dabei entstehende blaue Niederschlag kann auf Berlinerblau verwertet oder wieder in Ferrocyankalium verwandelt werden. Die von Eisen befreite Lauge wird in bleiernen Pfannen so weit verdampft, bis ein Tropfen beim Erkalten erstarrt, worauf die konzentrierte Flüssigkeit in flache kupferne oder bleierne Kasten gegossen wird, in denen sie beim Erkalten vollkommen fest wird. — Ein sehr wertvolles Rohmaterial für die Darstellung des konzentrierten A. ist das bei der Darstellung der Soda aus Kypolith als Nebenprodukt gewonnene Thonerdehydrat, weil dieses völlig frei von Eisen ist. Man bemischt dabei das Verhältnis von Thonerdehydrat, Schwefelsäure und Wasser so, daß die drei Bestandteile in solchem Verhältnis gemischt werden, daß nach ihrer Vereinerung das Salz von obiger Zusammensetzung entsteht. Ist das Verhältnis richtig gewählt, so verbindet das Thonerdehydrat sich mit der Schwefelsäure und dem Wasser unter lebhafter

Wärmeentwicklung; die Flüssigkeit erstarrt dann nach dem Erkalten, ohne daß eine Verdampfung vorgenommen zu werden braucht.

**Alaun**, kubischer oder römischer, der namentlich in frühern Zeiten in großen Mengen vom Kirchenstaat exportiert wurde, unterschied sich von dem gewöhnlichen dadurch, daß er zum größern Teil aus würfelförmigen Krystallen bestand, während der gewöhnliche A. Oktaeder bildet. Da diese Form des A. außerdem große Reinheit besaß, so gab man ihr vor andern Sorten vielfach den Vorzug, und diese Vorliebe hat sich auch noch bis heute bewahrt, obgleich auch die deutsche Alaunfabrikation Material liefert, welches dem römischen an Qualität durchaus nicht nachsteht. Die kubische Form läßt sich willkürlich herstellen, indem der A. immer in Würfeln krystallisiert, sobald seine Lösung eine gewisse Menge von basisch schwefelsaurer Thonerde enthält. Zu dem Behufe versetzt man die Alaunlauge mit einer Lösung von kohlensaurem Natron oder kohlensaurem Kali, bis ein bleibender Niederschlag von basisch schwefelsaurer Thonerde entsteht, mit welchem zugleich etwa vorhandenes Eisen ausgefällt wird. Nach dem Verdampfen der geklärten Lösung krystallisiert der A. in obiger Form. Der römische A. ist äußerlich durch anhängendes Eisenoxyd rötlich gefärbt; um dem künstlichen kubischen A. auch dieses Ansehen zu geben, bringt man die Krystalle in ein rotierendes Faß zusammen mit feinstgepulvertem rotgebranntem Thon, von dem beim Umwälzen eine genügende Menge an den Krystallen haften bleibt, um ihnen die im Handel beliebte rötliche Farbe zu geben. In der Zusammensetzung findet zwischen dem gewöhnlichen und dem kubischen A. kein Unterschied statt.

**Alaun**, poröser. Der konzentrierte A. bietet bei seiner Verwendung den Übelstand, daß er wegen seiner dichten Beschaffenheit sich langsam in Wasser löst. Um diesem abzuweichen, wird, namentlich für amerik. Papierfabriken, ein Präparat von loderm, porösem Gefüge dargestellt. Man erhält den konzentrierten A. in dieser Form, indem man in die Lauge von schwefelsaurer Thonerde im Moment des Erstarrens etwas doppeltkohlensaures Natron einführt. Die sich entwickelnde Kohlensäure treibt dabei die fest werdende Masse auf, ähnlich wie beim Backen des Brotes.

**Alaba**, die südlichste und größte, aber vollärmste der drei kast. Provinzen im N. von Spanien, mit der Hauptstadt Vitoria, hat ein Areal von 3122 qkm, zählt (1877) 93191 E. und grenzt im N. an die beiden andern kast. Provinzen, Biscaya und Guipuzcoa, im O. an Navarra, im S. und W. an Altcastilien. Sie bildet eine zum obern Ebro herantretende südl. Terrasse des cantabr. Küstengebirgs, welches hier unter den Spezialnamen Sierra Alta, Montes de Altube und Sierra de Aranzazu die Nordgrenzen der Provinz umsäumt, und wird durch zwei südlichere Ketten in drei Thalschaften geteilt. Der Ebro berührt teilweise die Südgrenze; er nimmt die Zaborra als linken Nebenfluß auf, deren schönes Thal wie eine einzige städtische Straße erscheint. Zwei Hauptstraßen und zwei Eisenbahnen machen A. zu einem wichtigen Passageland zwischen Castilien und Frankreich. Das Klima des in seinem mittlern, ebenen Teile, der Plana de Vitoria, durchschnittlich 500 m hohen Plateau wird durch die Gebirge des Landes zu einem mildgemäßigten;

es läßt den Schnee selten in den untern Thälern erscheinen, reift im August den Weizen, im Oktober den Mais und begünstigt den Weinstock, selbst den Ölbaum in seinem Gedeihen. Die fruchtbarste Gegend ist das längs dem Ebro hinziehende, unter dem Namen der Rioja-alavesa bekannte Hügelgelände, in welchem viel Obst und namentlich Wein gebaut wird. Die centrale Hochebene erzeugt sehr viel Getreide, dessen Überschuß nach Biscaya und Guipuzcoa ausgeführt wird, desgleichen viel Hanf und Gartenfrüchte. Außerdem besitzt das Land herrliche Eichenwälder, einen Schatz an Eisen, Kupfer, Antimon, Marmor, Kalk, Gips, Steinkohlen, viele Mineralquellen, unter denen als Bäder die kalte von Villa-Real und die warmen von Uribarri und Berriatua den meisten Ruf haben. Die Bewohner des Landes (Alaveses) sind ein kräftiger, rühriger Volksschlag. (S. Vastkn.)

**Alayrac** (Nicolas d'), f. Dalayrac (Nicolas).

**Alb.** Schwäbische, f. Alp. [Albe.]

**Alba**, Amtsgewand der lath. Geistlichen, f.

**Alba** (Alba Pompeja), Bischofsitz und Hauptstadt eines Bezirks in der ital. Provinz Coni, am Tanaro und nahe der Mündung der Curoasca, 49 km südöstlich von Turin, in einer fruchtbaren Ebene (Albezano) und an der oberital. Bahn Alessandria: Brà, ist kreisförmig gebaut, von schönen Alazienpromenaden umgeben, hat eine nach der Angabe Bramantes 1486 aufgeführte Kathedrale, eine Franziskanerkirche mit Freskogemälden nach Verugino, einen schönen bischöfl. Palast und einen an Kunstschätzen des Altertums reichen Palast des Grafen Beglio di Castelletto, treibt Handel mit Wein, Trüffeln, Vieh und ausgezeichneten Käse, Robiole genannt, und zählt (1871) 6553 (Se. meinde 10296) E. Den Beinamen Pompeja erhielt die Stadt zu Ehren des Pompejus Strabo, des Vaters von Pompejus Magnus, der ihr die Rechte einer Stadt verlieh. Aus dem Altertume hat man hier Denkmäler und Inschriften gefunden.

**Alba** (Alba Fuentia), kleine Stadt mit kaum 200 E. in der ital. Provinz Aquila, im Nordweste des Fucinersees, ist von cyclopischen Mauern umschlossen und umfaßt die Apenninenhöhen Colle-di-A., Colle-di-Pettorino und Colle-di-San-Pietro, von denen nur noch die erste bewohnt ist, welche eine reizende Aussicht auf den See gewährt. Sie war eine Stadt der Marsen, erhielt 303 v. Chr. eine röm. Kolonie und diente später als Staatsgefängnis. Auch im Mittelalter war es Festung. Von den Werken sind, außer den Thoren mit edigen Türmen, besonders drei der polygonen Mauern interessant, welche an dem terrassenförmig ausgeschnittenen Felsen übereinander aufsteigen. Auf dem des Colle-di-Pietro sind in der alten Basilica San-Pietro die Reste eines alten Tempels in Zellenmauern von prächtigem Quaderbau und polygonen Substruktionen sowie Reste von Säulen. Den Wänden der Kirche vermauert. Vgl. Bromm. «Le antichità di Alba Fucense» (Rom 1836).

**Alba de Tormes**, Stadt in der span. Provinz Salamanca in Leon, liegt anmutig auf einem Hügel am rechten Ufer des Tormes, südöstlich von Salamanca. Der mit Mauern umgebene Ort zählt (1878) 2807 E., besitzt neun Kirchen, ein Kloster, ein verfallenes Schloß (die Stammburg der Herzoge von A.) und eine Steinbrücke von 26 Bogen. Seit 1469 gehörte der Ort als Herrschaft dem Hause Toledo. Bei A. wurden die Spa-



unter Herzog del Parque 28. Nov. 1809 von den Franzosen unter Kellermann geschlagen.

**Alba** (Ferd. Alvarez von Toledo, Herzog von), span. Staatsmann und General, geb. 1508, aus einem der vornehmsten Geschlechter Castiliens. Nachdem sein Vater gegen die Mauren gefallen war, wurde er von seinem Großvater, Friedrich von Toledo, erzogen. Sein Charakter, die Verbindung eiserner Strenge mit der glühenden Leidenschaft des für die Monarchie seines Königs und die lath. Religion eifernden Castilianers, machte ihn bald zum gefürchtetsten und berühmtesten General Europas. Schon im 16. Jahre kämpfte er gegen die Franzosen und dann auf allen Kampfplätzen Kaiser Karls V., in Frankreich, Italien, Afrika, Ungarn und Deutschland. In der deutschen Geschichte ist sein Name am festesten mit dem Schlachttag von Mühlberg (1547) verknüpft. Der entschlossene Angriff, den er mit der Reiterei auf die fliehenden Sachsen machte, entschied den Sieg. Unglücklich war er im Kriege um Mek 1552, mit Erfolg aber kommandierte er wieder 1557 gegen die Truppen Papst Pauls IV., den sein Sieg in den Abruzzen zum Aufgeben der franz. Freundschaft und zum Wiedereinlenken in die span. Politik zwang.

Eine unauslöschliche und die blutigste Erinnerung schuf sich A. durch seine Statthalterschaft in den Niederlanden (1567—73). Als er mit einem kleinen, doch auserlesenen Heere aus Spanien in das Land kam, um die lath. Religion und die Monarchie König Philipps II. dauernd zu sichern, war die Revolution, die mit dem Kompromiß von Breda 1566 begonnen hatte und in dem Bildersturm 1567 zügellos geworden war, schon wieder im entschiedenen Erlöschen. Als Tyrannie erst hat sie wieder angefangen, sie hat Spanien Ströme Goldes und Blutes und dennoch den Verlust seiner reichsten Provinzen gelöst. A. kam mit der Instruktion Philipps, sich der angesehensten Männer zu versichern, sie am Leben zu strafen, ihre Güter zum Besten der Staatskasse zu konfiszieren, die lath. Religion in Strenge zu erhalten. Der Tod Draniens, Egmonds, Hoorns u. a. war beschlossene Sache. Doch gelang es A., von den drei Häuptern nur Egmond und Hoorn in die Falle zu locken und 9. Sept. 1567 verhaften zu lassen. Der „Rat der Unruhen“, vom Volke „Blutrat“ genannt, war der Gerichtshof, der über die Erhaltung der span. Staatsform wachen sollte; und unter dem Präsidium des cynisch-rohen Vargas rechtfertigte derselbe jenen Beinamen in furchtbare Weise. An 1800 Menschen sind von ihm in drei Monaten auf das Schafott geliefert; wer zum Verhör gezogen wurde, war auch schon gerichtet; der geringste Verdacht, wohl schon die Verleumdung eines Feindes reichte dazu hin; und ein milderer Urteil als Tod und Konfiskation der Güter gab es nicht. Auch die Dranier, Wilhelm und Ludwig, die gleich anfangs ins Ausland geflüchtet, waren vorgeladen, aber nicht erschienen. Vielmehr begannen sie im Frühjahr 1568 von Deutschland aus den Krieg. Zunächst freilich verischlimmerten sie nur den schrecklichen Zustand ihres Landes. Der Erfolg Ludwigs bei Heiligen-Lee (April 1568) bewog A. zur Hinrichtung Egmonds, Hoorns und anderer Großen (im Juni) und ward von ihm wieder aufgewogen durch zwei Siege über Ludwig und die sehr geschickten Operationen gegen Wilhelm, den er mit geringen eigenen Verlusten

völlig zum Lande hinausmanövrierte (Okt. 1568). Darauf begann die Blutarbeit im Lande von neuem; die Hinrichtungen stiegen allmählich in die Tausende, die Konfiskationen bis auf 30 Mill. Thlr., Handel und Verkehr stodten, Hunderttausende zogen in die Fremde. Dazu dann die Steuer-schrauben A.s: im März 1569 mußten die Stände zu Brüssel drei Dekrete bewilligen, wonach 1 Proz. von allem beweglichen und unbeweglichen Vermögen, 5 Proz. bei jedem Verkauf von Grundeigentum, 10 Proz. von jeder verkauften Ware zu entrichten waren (der sog. 100., 20. und 10. Pfennig), Gesetze, welche allen Verkehr vernichten mußten. Die Katastrophe konnte nicht ausbleiben. Es war vergeblich, daß 4. Juli 1570 eine Art Generalpardon verkündigt wurde, bei dem doch alle Edikte aufrecht blieben: als 31. Juli 1571 die Erhebung des 20. und 10. Pfennigs wirklich versucht wurde, schlossen sich alle Läden; kein Kauf und Verkauf mehr, alle Arbeit und Verkehr standen still. Und in diese Gewitterschwüle, die über dem unglücklichen Lande sich lagerte, fuhr nun wie ein Blitz plötzlich die Nachricht hinein, daß Briel von den Wassergeusen genommen sei (1. April 1572). Das war der Beginn der Katastrophe. Seeland und Holland fielen ab, Ludwig und Wilhelm erschienen im Lande. Im Felde blieb A. freilich auch jetzt noch Meister, aber nach einem Jahre neuer Blutarbeit und fruchtloser Siege schwand ihm selbst die Hoffnung, zum Ziele zu kommen; er nahm seinen Abschied (18. Dez. 1573) und kehrte nach Spanien zurück. Hier leistete er seinem König noch einen großen Dienst durch die Eroberung Portugals (1580). Sonst aber hat er in diesen letzten Jahren das Vertrauen seines Herrn nicht mehr besessen. Denn er war keineswegs der willenlose Sklave eines despotischen Herrn; vielmehr auch einem Philipp gegenüber der Aristokrat, der Macht und Ansehen für sich in Anspruch nahm. Als man früher einmal vor dem König über die Möglichkeit, Portugal zu erobern, gesprochen, hatte er das Wort gewagt: „Wohin sollen dann unsere Kinder vor einem Könige flüchten?“ Er hatte aber, sagt Ranke, den aristokratischen Hang, den Despotismus ausüben zu helfen, nur daß er ihn nicht selber erfahre. Seinen letzten Triumph hat er nicht mehr lange überlebt: schon 12. Jan. 1582 starb er zu Thomar. Vgl. Ranke, „Die Osmanen und die span. Monarchie im 16. und 17. Jahrh.“ („Gesammelte Werke“, Bd. 35 u. 36, Lpz. 1877).

**Albacete**, Provinz im südöstl. Spanien, die größere nordwestl. Hälfte des ehemaligen Königreichs Murcia, zählt auf 15 466 qkm (1877) 219 122 E. Das vom Jucar und von der Segura durchflossene Land ist nur im Westen gebirgig, wo sich die Sierra de Alcaraz bis zu 1800 m erhebt, sonst ein meist baumloses, wenig angebautes Plateau, die östl. Fortsetzung der Mancha. Die Provinz wird durch die von Madrid nach Valencia, Alicante und Cartagena führende Eisenbahn durchzogen. — An dieser Bahn liegt die Provinzialhauptstadt A., etwa 700 m über dem Meere, eine regelmäßig gebaute, sehr lebhafte und wohlhabende Ciudad von (1877) 18 976 E., in einer weiten, viel Getreide, Wein und Safran produzierenden Ebene. Sie ist der Sitz eines Obergerichts, besitzt mehrere Kirchen, zwei Hospitäler, ein Instituto, eine Normalischeule, einen Stiergefechtszirkus u. s. w. Die Stadt hält im September eine Messe und treibt Handel mit den

für ganz Spanien unentbehrlichen zweischneidigen, breiten und spizen Messern und Dolchen (Puñal, Cuchillo), die hier in größter Menge fabriziert werden. Zu Bewässerungszwecken und zum Schutz gegen Überschwemmungen dient der Kanai de A.

**Albalonga**, Stadt der Latiner in Latium, lag auf dem schmalen Bergrücken zwischen der südöstl. Ecke des Lacus Albanus und dem Mons Albanus langhingestreckt; daher der Name. A. war nach der röm. Sage von Ascanius, dem Sohne des Aneas, erbaut und nach dessen Tode von Silvius, seinem zweiten Sohne, beherrscht. Durch die Königstochter Rhea Silvia (s. d.) wird dann auch Rom's Gründung an A. geknüpft. Die Stadt war vor Rom das Haupt des Latinischen Bundes (s. unter Lateiner) und wurde von den Römern (nach der Sage infolge des Verrats des Diktators Mettius Fufetius unter dem Könige Tullus Hostilius) zerstört und die Einwohnererschaft nach Rom verpflanzt. Das Bundesfest auf dem Albanerberge wurde seitdem von Rom aus, welches als Vorort an A.'s Stelle trat, bis in späte Zeiten begangen, wie auch in A. selbst Heiligtümer und Kulte erhalten wurden. Später ward die Gegend, in welcher A. lag, aufs beste angebaut, mit Reben bepflanzt und mit prächtigen Villen geschmückt, aus denen dann die Stadt Albanum, das heutige Albano (s. d.), entstand.

**Alban**, der Heilige, der erste Märtyrer Britanniens, geb. zu Verulamium in Britannien, kam in früher Jugend nach Rom, lehrte aber später wieder in seine Vaterstadt zurück. Zum Christentum bekehrt, wurde er während der Christenverfolgung unter Diocletian 22. Juni 286 (nach Angabe Bedas) hingerichtet. An diesem Tage feiert auch die Kirche sein Gedächtnis. Nach ihm ist die Stadt St. Albans (s. d.) in England benannt. [Albano.

**Albaner Gebirge und Albaner See**, s. unter **Albaner Stein**, s. unter Albano.

**Albanesen** (albanes. Schjipetari, türk. Arnauten, serb. Arbanassen, grch. Arvaniten) ist der dem venet. «Albanesi» nachgebildete deutsche Name der Bewohner von Albanien (s. d.). Die Zahl sämtlicher existierenden A. beträgt ungefähr 1 750 000 Seelen, von denen 1 400 000 im Osmanischen Reiche, 250 000 in Griechenland und 100 000 in Süditalien wohnen. Von der erstgenannten Ziffer fallen 462 700 auf Nordalbanien, etwa 383 000 auf Ostalbanien, 455 000 auf Südalbanien, 100 000 auf die übrigen Teile des türk. Reichs. Der Religion nach leben in der Türkei 1 Mill. mohammedanische, 280 000 griechische, 120 000 katholische A.; jene in Griechenland sind durchgehends griechisch, jene in Italien katholisch.

Die A. sind eins der ältesten Völker, indem sie (wie dies jetzt fast unzweifelhaft festgestellt) die direkten Nachkommen der alten Pelasger sind, deren Sprache sie sich, selbstverständlich mit den durch die Jahrtausende bedingten Veränderungen, bewahrt haben. Die albanes. Sprache, wenngleich sie viele türk., griech., serb. und ital. Ausdrücke in sich aufgenommen, ist eine Sprache für sich, welche mit keiner andern in der Welt gesprochenen die geringste Ähnlichkeit aufweist. Nach dem Dialekte zerfallen die A. in die nördlicher wohnenden Gegend und die südlichen Tosken, deren Sprache so voneinander verschieden ist wie etwa nord- und süddeutsch. Die Gegend sind störrischer als die Tosken und haben sich von jeher nur unvollkommen in das türk. Joch gefügt. Einzelne Stämme

sind sogar faktisch unabhängig. In Oberalbanien zerfallen die A. in vier Bevölkerungsklassen: die Mirediten, die Malisjoren, die lath. und die mohammed. Bewohner der Ebenen und Städte. Die Bergbewohner zerfallen wieder in kleine Stämme (Fis), welche voneinander unabhängig sind und aristokratisch-republikanische Verfassung haben. An der Spitze jedes Stammes steht ein Barjaktar oder Bojvoda sowie mehrere Dschobars und Dvoranz, welche den Rat der Älten bilden, dem die Verwaltung obliegt. Wichtige Fragen werden jedoch von der Volksversammlung entschieden. Die türk. Regierung begnügt sich mit der nominellen Unterwerfung und zieht bloß durch Freiwillige Nutzen aus jener Provinz, da die Bergbewohner gutwillig weder Steuern zahlen noch Kontributierte stellen. Die Gesetze der Bergbewohner stammen aus dem Beginn des 15. Jahrh. und sind nach dem Gründer Lek Dukadschin benannt. Die an Privaten begangenen schweren Unbilden werden jedoch nicht von Staats wegen bestraft, sondern von dem Beleidigten, daher noch die Blutrache in vollster Blüte steht. Auf dem Flachlande gilt das türk. Gesetz, modifiziert durch spezielle Privilegien. Oberalbanien und Südalbanien stehen dagegen direkt unter türk. Botmäßigkeit.

Die A. sind ein schöner, kräftiger Menschenschlag, der im Norden etwas vom slawischen, im Süden vom hellenischen, im Osten vom osman. Typus angenommen hat. Im allgemeinen sind die A. von mittlerer Statur, schwarzen oder braunen Haaren und ebensolchen Augen. Sie sind kriegerisch und bildeten ehemals die Elite der türk. Heere, und kämpften sie ebenso zu Pferde wie zu Fuß. Im Frieden geben sie sich der Viehzucht und, wo das Terrain dies zuläßt, dem Ackerbau hin. Die Industrie ist nur in den Städten einigermaßen entwickelt, doch sind es da nicht immer gerade A., welche Industrie und Handel betreiben. Von einem eigentlichen albanes. Nationalcharakter kann man nicht gut sprechen, da die verschiedenen Bevölkerungsgruppen voneinander im Charakter oft ganz verschieden sind. Die lath. Bergbewohner gleichen einigermaßen den Montenegrinern. Die lath. Städter dagegen sind ein verkommenes Volk, mit allen möglichen Lastern und Fehlern behaftet. Die Mohammedaner sind tapfer, unwissend, gastfrei, im Kriege grausam und nicht weniger faul als die andern A. So verschieden wie der Charakter ist auch die Nationaltracht der A. Im allgemeinen tragen die Tosken und Mohammedaner die Justanella, die Bergbewohner unten enge, oben weite, graue Weinkleider, die lath. Städter ionische Pluderhosen.

Die A. haben in der Geschichte niemals eine große Rolle gespielt. Im Altertum wurden sie als «Pelasger» von den Hellenen und später mit diesen von den Römern unterjocht. Bei Beginn des Mittelalters kamen sie unter byzant. Herrschaft und nahmen den lath. Glauben an. Später von den Serben unterjocht, nahmen sie mit diesen 1288 den griech. Glauben an, doch sagten sich die Gegen 1320 davon wieder los. Nach dem Tode des serb. Kaisers Stefan Dusan Silni (1356) zerfiel dessen großes Reich, und die A. machten sich größtenteils unabhängig. Oberalbanien und die nördl. Hälfte von Unteralbanien gehorchten der montenegrin. Fürstenfamilie Balsha, der Rest stand unter kleinern Despoten. Die Türken eroberten jedoch bald den größten Teil Albanien, und erst Georg



Akriota (Standerbeg) gelang es, 1443 Oberalbanien zu befreien. Nach seinem Tode 1467 wurde jedoch das ganze Land eine leichte Beute der Türken. In der zweiten Hälfte des 18. Jahrh. gelang es der Familie Buschatlija, sich zu erblichen Paschas von Oberalbanien aufzuschwingen und fast unabhängig zu machen. Besonders Kara Mahmud Pascha geriet sich als selbständiger Satrap, schlug wiederholt türk. Heere und fiel endlich 1796 im Kampfe mit den Montenegrinern. In Unteralbanien that Ali Pascha Tepeleni von Joännina dasselbe; doch erlag auch er 1822 dem Seraskier Kurischid. Dies schied den letzten erblichen Pascha von Oberalbanien Mustafa Pascha nicht ab, 1831 offen zu rebellieren und mit sieben befreundeten Paschas zur Umwälzung des Sultans auszusuchen. Vom Großsultan Mehmed Reschid jedoch geschlagen und in Skutari belagert, sah er sich zur Ergebung gezwungen. Seither wurde Albanien der Pforte direkt untergeordnet, was zwar Empörungen der Paschas, nicht aber solche des Volks hinderte; 1833, 1836 und 1842 gab es Aufstände in Oberalbanien und 1843 und 1847 solche in Unteralbanien. Trotz der grausamen Unterdrückung des letzteren durch Omer Pascha kam es 1854 und 1872 abermals zu Empörungen. Die Forderungen, welche 1876 mit Montenegro eine Allianz abgeschlossen hatten, aber zu früh losgeschliffen, wurden 1877 von Derwisch Pascha pacifiziert, dagegen kam es 1878 infolge Gründung der Liga und Haim Pascha zu neuen Gärungen. Die von ihm von Priestern, an deren Spitze Ali Bei von Gjakova stand, widersezte sich der Occupation des Landes durch Montenegro, und als statt dessen das Grenzgebiet an Montenegro fallen sollte, war es wieder die Liga von Skutari, welche, begünstigt durch die verräterische Überlieferung von Ali Pascha durch Hadji Džaman Pascha, energischen Widerstand leistete. Schließlich wurde als Kommandant des Bojanagebietes ausfindig gemacht und am 27. Nov. 1880 von Montenegro besetzt, worauf die A. angesichts der europ. Flottenmacht keinen ernstlichen Widerstand gewagt. Im J. 1881 versuchte Ali Bei von Gjakova, sich schon vorher selbst den Paschatitel zu verschaffen, Stojilje zu nehmen, indem er sich gleichfalls „König von Albanien“ ausrufen ließ. Der Versuch mißlang, und Derwisch Pascha verurteilte zu seinerseits die unruhigen Anhänger Ali Bei zu entwaffnen. Seine Truppen wurden zurückgeschlagen, und die drohende Stellung der Maffjoren sowie der Bewohner von Gjakova und Dschalova bewog ihn, von seiner Forderung abzusehen.

Literatur: Vaganel, „Geschichte Standerbegs“ (L. 1866); Hecquard, „La Haute Albanie“ (L. 1868); Hahn, „Griech. und alban. Märchen“ (L. 1874), sowie die in dem Artikel „Albanien“ enthaltenen Werke. Über die albanesische Sprache: Benloew, „Analyse de la langue albanaise“ (L. 1879); F. Vopp, „Über das Albanische“ (L. 1855); Camarda, „Saggio di grammatica“ (Livorno 1864); Dorja, „Studii etimologice sulla lingua albanese“ (Cosenza 1862); „Manuel de la langue tchipe“ (Par. 1874); Rada, „Grammatica de la lingua albanese“ (L. 1871); derselbe, „Poesie albanesi“ (L. 1877).

Albani, der Name einer reichen röm. Familie, die aus Albanien 1464 nach Italien flüchtete

und sich in die Linien von Bergamo und Urbino theilte. Sie verdankt ihren Glanz dem Umstande, daß es ein A. war, der Papst Urban VIII. die Nachricht von der Erwerbung Urbinos überbrachte, und gelangte zu hohen Ehren, als Giovan Francesco A. unter dem Namen Clemens XI. 1700 den päpstl. Stuhl bestieg. — Annibale A., geb. zu Urbino 15. Aug. 1682, widmete sich dem geistlichen Stande und ging 1709 als Nuntius Clemens' XI. nach Wien, um den Kaiser mit diesem auszuföhnen. Er erhielt 1719 das Amt eines Camerlengo der röm. Kirche, zog sich aber 1747, um den Wissenschaften zu leben, nach seinem Bistum Urbino zurück und starb 21. Sept. 1751. Eine prächtige Bibliothek, eine Kunstsammlung, ein Münzkabinett, beschrieben von Venuti (2 Bde., Rom 1739), das später in das vatikanische überging, sowie einige gelehrte Arbeiten, z. B. „Memorie concernenti la città d'Urbino“ (Rom 1724), zeugen von seiner geistigen Regsamkeit. — Alessandro A., Bruder des vorigen, geb. 15. Okt. 1692, trat ebenfalls in den geistlichen Stand und wurde 1720 Nuntius zu Wien, 1721 Kardinal und später von Maria Theresia zu ihrem Minister am päpstl. Hofe und zum Konprotector ihrer Staaten ernannt. Zuletzt war er Bibliothekar des Vatikan. Er gehörte zu den thätigsten Freunden der Jesuiten und nahm lebhaften Anteil an den vielen Streitigkeiten, in welche der päpstl. Hof verwickelt wurde. Den größten Genuß gewährte ihm seine im Palast A. und besonders in der von ihm vor der Porta Salara erbauten Villa aufgestellte Kunstsammlung, bei deren Anordnung und Bereicherung Windelmann, Marini, Jea, Joega und Mengs die wesentlichsten Dienste leisteten. Noch ist diese jetzt mit der Villa dem Fürsten Alessandro Torlonia gehörende Sammlung sehr reich an griech. und röm. Alterthümern und andern Kunstgegenständen, obgleich viel daraus nach Frankreich entführt und 1815 nach München verlaßt worden ist. A. starb 11. Dez. 1779. Karl Justi hat in seinem „Leben Windelmanns“ diesen Cardinal treffend geschildert. — Carlo A., Bruder des vorigen, geb. 24. Febr. 1687, gest. 2. Juni 1724, erlangte mit dem Besitz von Soriano 1721 den Fürstentitel. — Giovan Francesco A., der Sohn des letztern, geb. 26. Febr. 1720, wurde sehr jung Bischof von Ostia und Velletri und schon im 27. Jahre Kardinal. Den Bemühungen der Jesuiten, für deren Zwecke er eifrig arbeitete, verdankte er fortwährend bedeutenden Einfluß. Gegner der franz. Partei und der Revolution, floh er aus Rom, als die Franzosen unter General Berthier 1798 in die Stadt einzogen. Seine und seiner Familie Güter wurden von den Franzosen in Beschlag genommen. Unter Pius VII. lehrte er zurück und starb im Sept. 1809. — Giuseppe A., der Neffe des vorigen, geb. zu Rom 13. Sept. 1750, erhielt durch Pius VII. 1801 den Kardinalshut. Im Sinne seiner Familie schloß er sich Österreich gegen Frankreich an. Aufgefangene Briefe von ihm aus Wien, wo er sich 1796 im Interesse des päpstl. Stuhls aufhielt, gaben den Franzosen einen Vorwand zu dem erwähnten gewaltsamen Verfahren gegen seine Familie. Sein Palast ward geplündert, und er lebte zurückgezogen in Wien, bis er 1814 nach Rom zurückkehrte. Leo XII. ernannte ihn zum Legaten in Bologna und Pius VIII. 1829 zum Staatssekretär. Während der Unruhen in den Legationen (1831) ward er als apostolischer Kommissar mit Truppen



nach Bologna geschickt, wo eine neue österr. Intervention erfolgte. Während seiner Verwaltung der Provinz Urbino-Pesaro machte sich A. um dieselbe namentlich durch den Bau der großen nach Toscana führenden Straße verdient. Er starb zu Pesaro 3. Dez. 1834. Die Familie erlosch 11. Nov. 1852 mit seinem Bruder Filippo; Name und ein Teil des Besitzes gingen an die Chigi über, der größte Teil des Vermögens an die mailänd. Familien Litta und Castelvacco. Vgl. Reumont, „Beiträge zur ital. Geschichte“ (Bd. 5, Berl. 1857).

**Albani** (Francesco), Maler der Bolognesischen Schule, geb. zu Bologna 17. März 1578, gest. daselbst 4. Okt. 1660. Er hatte zu Lehrmeistern den Niederländer Calvaert, hierauf die Caracci, zum Jugendfreund und Mitschüler den Guido Reni, bis späterhin Eifersucht sie trennte und zu Gegnern machte. A. hat über 50 meist treffliche und der Schule der Caracci würdige Altarbilder gemalt. Mehr aber zog ihn seine Eigentümlichkeit zur Darstellung idyllischer Szenen der antiken Mythologie, und solchen ist auch die Mehrzahl seiner Werke gewidmet. Seine Landschaften, die einen wesentlichen Teil seiner Bilder ausmachen, sind voll sonniger Heiterkeit und Anmut, indes verfallen seine Kompositionen oft in eine konventionelle süßliche Manier, die ihnen eine gewisse Eintönigkeit ausdrückt. Selbst seine Familie übte Einfluß auf diese Richtung. A. besaß von seiner zweiten Frau 12 Kinder von so großer Schönheit, daß er in ihnen die schönsten Modelle für seine Venus-, Galathea-, Amorinen- oder Engelsegestalten vor Augen hatte, was indes eine gewisse Gleichförmigkeit in den Gesichtszügen seiner Figuren herbeiführte.

**Albani** (Matthias, der Ältere), vortrefflicher Geigenmacher aus Bozen in Tirol, daselbst geb. 1621, war einer der besten Schüler Stainers. Seine ausgezeichnetsten Instrumente verfertigte er um die Mitte des 17. Jahrh. Er starb zu Bozen 1673. Weit berühmter ist sein Sohn Matthias, der, in der Mitte des 17. Jahrh. zu Bozen geboren, zuerst Schüler seines Vaters war, dann bei den Amati in Cremona arbeitete und endlich sich in Rom niederließ. Seine besten Violinen, fast denen der Amati gleichgeachtet, stammen aus dem Ende des 17. und dem Anfange des 18. Jahrh.

**Albania** hieß bei den Alten die östlichste der südlich vom Kaukasus zwischen dem Schwarzen Meere (Pontus Euxinus) und dem Kaspiischen Meere, nördlich von Armenien (gegen welches der Fluß Kyros [Kür] die Grenze bildete) gelegenen Landschaften. Die Bewohner dieser ungefähr dem heutigen Schirwan nebst dem südl. Daghestan entsprechenden Landschaft werden von den Alten als Leute von sehr einfachen Sitten und ehrlichem Charakter, als treffliche Bogenschützen und Reiter geschildert. Sie waren größtenteils Nomaden, wahrscheinlich turanischen Stammes. Eine histor. Rolle haben sie nur vorübergehend gespielt zur Zeit des Feldzugs des Pompejus gegen Armenien (65 v. Chr.), wo die als ein Bund von 12 Stämmen mit eigenen erblichen Fürsten unter einem Oberkönig organisierte Landschaft vorübergehend zur Anerkennung der röm. Oberherrschaft genötigt wurde.

**Albanien** (albanes. Schkiperia, türk. Arnavut) ist der Name des westl. und südwestl. Teils der beim Osmanischen Reich verbliebenen unmittelbaren europ. Besitzungen desselben, welcher sich, im Gebiet des alten Epirus und Illyriens, die

Küste des Ionischen und Adriatischen Meeres entlang, vom Meerbusen von Arta bis jenseit des Bojanafusses, vom 39. bis zum 42.° nördl. Br. erstreckt. Im N. bilden die von Montenegro neu gewonnenen Gebietssteile (Dulcigno) und das von Österreich besetzte Sandschak von Novi-Pazar die Grenze, im S. der Meerbusen von Arta und das Königreich Griechenland, von dem A. seit den Abtretungen von 1881 durch den Artafluß getrennt wird. Unbestimmt ist die Grenze im O., je nachdem man das Land nach der geschichtlichen und völkerschaftlichen Grundlage abgrenzt oder, entsprechend der willkürlichen und häufigem Wechsel unterworfenen Vilajet-Einteilung des Osmanischen Reichs, Teile von Thessalien und Mazedonien in dasselbe einbezieht. Im erstern Falle umfaßt es ein Gebiet von etwa 44 000 qkm, im letztern von 90 000 qkm.

Die geogr. Lage des Landes ist, namentlich seewärts, nicht ohne Bedeutung. Mittels des Kap Glossa (Linguetta) nähert es sich, im Bereich der Meerenge von Otranto, der gegenüber gelegenen Küste der Apenninischen Halbinsel bis auf 70 km und ist insofern naturbestimmtes Bindeglied zwischen der europ. Türkei und Italien. Von dem Kap Glossa bis zum nördlichsten und südlichsten alban. Gestadepunkt, der Bojanamündung und Preveza, ist die Entfernung fast gleichweit (ungefähr je 180 km). Dieser Gliederung der Küste in zwei gleich gemessene Hälften, eine albanisch-adriatische und albanisch-ionische, entspricht zugleich die innere des Landes. Dieselbe wird vollständig durch die südl. Ausläufer des Systems der Dinarischen und Dalmatischen Alpen bestimmt. Während von dem gemeinsamen Knotenpunkt, dem 2600 m erreichenden Schar-deu, sich gegen O. der lange Zug des Ballans oder Dymus absondert, streicht, in gerader Richtung von N. nach S., das Pindusgebirge (Metzowogebirge) in einer Höhe von 1600—2600 m mit verschiedenen, aus den Mythen des alten Thessalien berühmten Bergen und mit dem nördl. Hauptgebirgsstod verbunden durch den, besonders im Grammosgebirge charakteristisch erscheinenden, sich mächtig erhebenden oberalbanes.-macedon. Zug. Im einzelnen aber unterscheiden sich die Landschaften, welche sich an das Grammos- und Pindusgebirge lehnen, so wesentlich, daß ein scharfer Gegensatz zwischen dem nördl. Oberalbanien und dem südl. Unteralbanien sich auch in der Geschichte beider geltend gemacht hat. Oberalbanien, dem alten Illyrien entsprechend, fällt rasch und ziemlich steil zu den flachen Lagunentüften am Adriatischen Meere ab, wo fortwährend, durch die Anschwemmungen der im Oberlauf mit starkem Gefälle der See zufließenden Flüsse, die Meeresküste verändert wird. Hiebei sind an diesem Gestade endemisch, namentlich im Mündungsgebiet der Bojana, des Drin und bei Durazzo, dergestalt, daß die Bewohner im Spätsommer sich in die Berge und in die Umgebungen des Ochridasees zurückziehen pflegen. Im Unterschiede von Oberalbanien erscheint Unteralbanien (das alte Epirus) von durchaus vulkanischer Natur (was auch der alte Name des Chimärangebirgs bezeichnet). Erdbeben sind hier häufig, wiewohl nicht sehr heftig. Die Gebirge treten auf als wild zerrissene Höhen mit tiefen Kesseln und ausgebrannten Kratern und fallen meist steil in das Meer. Nur bei Philates (Korfu gegenüber) und auf dem südlichsten Punkte Preveza findet sich ein flaches Küstenvorland.

Die allerwärts verhältnismäßig nur geringe Entfernung, welche die, A. einerseits und Macedonien wie Thessalien andererseits, gegeneinander abgrenzenden und eine Wasserscheide bildenden Gebirge von dem Jonischen und dem Adriatischen Meere trennt, gestattet nur eine sehr beengte Entwicklung des Flusssystems, namentlich in Unteralbanien. Landeshauptfluß ist in Oberalbanien der Drin, welcher aus dem Zusammenflusse zweier gleichnamigen Quellflüsse, des direkt von S. aus dem Ochridasee kommenden Schwarzen (Zrni) Drin und des im N., auf sehr Gebiet, entspringenden Weißen (Bjeli) Drin entsteht. Einige Brücken führen über diesen oft stark anschwellenden Fluß, der von seiner Vereinigung aus eine bemerkenswerte Grenzscheide zwischen den nördlichen alban. Stämmen bildet. Nördlich vom Drin und nur 22 km von seiner Mündung entfernt fließt die Bojana, eigentlich die montenegr. Morača (Morascha), welche, den Skadarsee durchfließend, bei ihrem Austritte den andern Namen annimmt, in das Adriatische Meer. Zwischen Babe und Skutari stellt der Drin die Verbindung zwischen Drin und Bosna (resp. deren Nebenfluß Riri) her. Der nachmalige Großvezier Essad Pascha machte 1869 als Generalgouverneur von A. den Versuch, durch Einpflanzung der Bojana-Ufer kleinern Seeschiffen die Schifffahrt nach Skodra zu ermöglichen und dadurch den letztern Ort in einen Seehafen umzuwandeln. Die bereits ziemlich weit gediehenen Arbeiten wurden indes später wieder aufgegeben. Unter den übrigen Flüssen Oberalbanien sind im S. vom Drin nur der Mat (Matija), der Arjen, der Malm und der Schumbi zu nennen. Die Flüsse Unteralbanien sind: Sementi, Vojuka und Kalama. Im N. befinden sich außerdem größere Seen, unter denen besonders hervorzuheben sind der neuerdings durchweg von montenegrin. Gebiet eingeschlossene Skadarsee und der Ochridasee, beide ungefähr 37 km lang und 10 km breit; der Janninasee in Macedonien ist nur 18 km lang und 3,5 km breit. Das Klima ist, außer an den nördl. Lagunen, sehr vortreflich, die Hitze der mit Süditalien vergleichbare Breite durch Gebirgs- und Seeluft gemäßig. Die klimatischen Unterschiede bedingt es, je nachdem die Lage der Thäler nach Süden oder andern Himmelsrichtungen gelegen ist. Der Boden würde bei guter Pflege reichen Ertrag abwerfen. Mais und Getreidearten gedeihen in den nördl. Niederungen wie auf den Höhen des Südens; Tabak wächst in Fülle und ist sehr geschätzt; an den Küsten sieht man reiche Olivenanpflanzungen hin, welche ständige Ausfuhr liefern. Die Höhen an der Küste sind früher dichter bewaldet und lieferten namentlich vortrefliche Schiffsbaumhölzer. Die vornehmlich europ. Marinen sowie Agypten und die Türkei selbst bezogen von hier aus einen Teil ihres Brennholzes. Im Innern gibt es noch ausgedehnte Buchen-, Eichen- und Eibischwälder. In den Ebenen und am Fuß der Berge weidet das zahlreiche Vieh. Der Ackerbau neigt mehr zum umherstreifenden Nomadentum als zum festhaften Ackerbau. Rinder-, Schaf- und Ziegenzucht sind im Betriebe; die Ausfuhr, welche sie bedingen, ist im allgemeinen nicht sehr beträchtlich, indes gehen alljährlich viel Schafe nach Konstantinopel. Der übrige Gewinn aus dem Viehwirtschaften beschränkt sich im wesentlichen auf Ausfuhr von Schaffellen, besonders nach Triest, von Blutwurst und dergleichen, und von Wachs. Die Fischerei waren früher sehr bedeutend,

sodas Ali Pascha von Jannina sie an Neapolitaner verpachten konnte; statt ihrer ist die Seefischerei besonders bei Ancona aufgekomen. Der friedlichen Benutzung und Verarbeitung des Produktentums sind die Einwohner ziemlich abhold. (S. Albanesen.) Vgl. von Hahn, „Albanes. Studien“ (Jena 1854); derselbe, „Reise durch das Gebiet des Drin und Wardar im J. 1863“ (Wien 1870); Knight, „A narrative of a recent travel in Albania“ (Lond. 1880); Gopčević, „Oberalbanien und seine Vögel“ (Lpz. 1881); derselbe, „Oberalbanien und die Gegend“ (in „Unsere Zeit“, 1881, I) und die Literatur zum Artikel Albanesen.

**Albano**, Stadt in der Provinz Rom des Königreichs Italien, etwa 20 km südöstlich von der Hauptstadt entfernt und mit derselben durch die Via Appia und die Eisenbahn Rom-Neapel verbunden, ist Sitz eines Bistums, das unmittelbar unter dem röm. Stuhle steht und von einem Kardinalbischof verwaltet wird, und zählt (1871) 6297 E. Der Ort, obgleich ärmlich und nicht sehr reinlich, wie alle kleinern ital. Städte, enthält zahlreiche Villen und Landhäuser vornehmer Römer und wird von ausgedehnten Weinpflanzungen umgeben, die einen vorzüglichen roten und weißen Wein liefern, der schon im Altertum gerühmt wurde. Die Frauen des Ortes stehen im Rufe großer Schönheit und haben eine höchst malerische Tracht, die indessen nur noch an hohen Festtagen getragen wird. A. verdankt seinen Ursprung den Villen des Pompejus und anderer und wurde von den röm. Kaisern, namentlich Domitian, zu einer einzigen großartigen Villa ausgebaut. So entstand allmählich eine neue Stadt, das municipium Albanum, von welcher noch zahlreiche Reste vorhanden sind, z. B. die einer Wasserleitung, eines Amphitheaters und der kolossalen Bauten Domitians, während von dem uralten Albalonga (s. d.) sich nichts mehr erhalten hat, sodas selbst seine Lage sich nicht mit völliger Sicherheit bestimmen läßt. Zwei interessante Baudenkmale liegen in der nächsten Umgebung des Ortes: das sog. Grabmal des Aescanius (des angeblichen Gründers von Albalonga) vor dem nach Rom führenden Thore an der Appianischen Straße, ohne Grund für das Grabmal des Pompejus gehalten; auf der andern Seite der Stadt (nach Ariccia zu) das sog. Grabmal der Horatier und Curatier, eine Nachahmung eines etrusk. Grabes, vermutlich aus der frühern Kaiserzeit. Ein großartiges Baudenkmal der Neuzeit ist der 1846—53 unter Pius IX. durch Bertolini errichtete, 304 m lange und 59 m hohe Viadukt auf der Straße nach Ariccia, aus Peperin erbaut, mit drei Bogenstellungen übereinander. Er überschreitet das tiefe, zwischen A. und dem Städtchen Ariccia gelegene Thal. Eine besondere Zierde der reizenden pittoresken Umgebungen von A. bilden die prächtigen, von Papst Urban VIII. (Barberini) angelegten Alleen riesiger Bäume (gallerie genannt).

A. liegt am Westabhange des schönbewaldeten Albaner Gebirgs (Monti-Laziali), eines vulkanischen Ringgebirgs mit mehrern Kratern, deren zwei durch den Albaner- und Nemisee erfüllt werden. Der höchste Punkt des Gebirgs ist der Monte-Cavo, 954 m, mit einer herrlichen Aussicht auf das Gebirge selbst, auf Rom und seine Campagna, die Etrusker- und Sabinerberge und die Küste von Terracina bis Civita-Vecchia. Er erhebt sich auf dem Westrande eines trodenen, mit



Süßwasserschichten erfüllten Kraters, welcher das Lager des Hannibal genannt wird. Der Monte Cavo ist der Mons Latialis oder eigentliche Mons Albanus der Alten. In vorröm. Zeit war derselbe der Heilige Berg der Latiner, auf welchem die Bundesfeste (Feriae latinae) gehalten wurden und der hochberühmte Tempel des Jupiter Latialis stand. Der Tempel wurde erst 1783 durch den letzten Stuart, Kardinal von York, völlig zerstört, und die Trümmer wurden zum Bau des Passionistenklosters, das jetzt den Gipfel des Bergs krönt, verwendet. Unweit des Kraters führt eine noch trefflich erhaltene antike, mit großen Lavapolygonen gepflasterte Straße auf die Höhe des Bergs, wohl die via triumphalis, auf der röm. Feldherren, denen der Triumph in Rom nicht bewilligt ward, feierlich zum Tempel hinaufzogen.

Der höchst malerische Albanersee (gewöhnlich Lago di Castello genannt), zwischen A. und dem Monte-Cavo, liegt 294 m über dem Meere, ist bis 170 m tief und bedeckt eine Fläche von 5,5 qkm. Der steile Kraterrand überragt den Spiegel des Sees um 160 m und ist schön bewaldet. Als die Römer 397 v. Chr. Veji betriegen, wuchs dieser See im heißen Sommer ohne sichtbare Ursache zu einer ungewöhnlichen Höhe. Etrusk. Wahrsager erklärten, daß die Eroberung von Veji von dem Ablassen des Sees abhängt. Auf diese Veranlassung führten die Römer unter Anleitung der Etrusker durch Lava und Peperin einen Abzugsthal (Emissarium), wobei sie die Minierkunst erlernten, die sie nun zur Untergrabung der Mauern von Veji anwendeten. Der noch bestehende und seinen Zweck erfüllende Kanal führt durch den Hügel unterhalb Castel-Gandolfo, hat eine Länge von 1200 m, ist 1,5 m breit und 2—3 m hoch. Das Wasser fließt, nachdem es zur Bewässerung der Felder gebient hat, in den Tiber. Südwestlich vom Albanersee liegt 30 m höher der Nemisee, Lacus Nemorensis der Alten, mit einer Fläche von etwa 1,5 qkm. Er ist etwa 100 m tief und wird ebenfalls durch einen Emissar geregelt. Von dem einst berühmten Tempel der Diana Nemorensis sieht man die Substruktionen unweit des Sees bei dem Städtchen Nemi. Die landschaftlichen Schönheiten, welche Stadt, See und Gebirge darbieten, ziehen zahlreiche Fremde und Künstler in die Gegend von A. Berühmt ist der Albaner Stein, jetzt Peperino genannt, eine Art vulkanischen Tuffes von asch- oder grünlich-grauer Farbe, der bei A. gebrochen wird und ein gutes Baumaterial abgibt.

**Alban** (Saint:), ein Borough mit (1871) 8293 E. in der engl. Grafschaft Hertford, auf dem Gipfel und nördl. Abhänge einer Anhöhe malerisch gelegen, durch das Flüsschen Ver von der Stelle getrennt, auf welcher das alte Verulamium gestanden hat. Zur Römerzeit war es, wie andere Orte des Landes, Schauplatz des Blutbades, das infolge des Aufstandes der Einwohner unter Boadicea angerichtet wurde. Im J. 795 wird die Errichtung eines Benediktinerklosters durch Ossa, König von Mercia, zu Ehren des 286 als Märtyrer hier gestorbenen heil. Alban gesetzt, dessen Gebeine hier ruhen sollen. Ein Abt dieses Klosters, Ulfie oder Ulfie, soll 948 die neue Stadt gegründet haben. Bei dieser wurden zur Zeit der Kämpfe zwischen Lancaster und York zwei Schlachten geschlagen, die eine 1455, durch welche Heinrich VI. in Gefangen-

schaft geriet, die andere 1461, durch welche seine Gemahlin, Margarete von Anjou, ihn wieder befreite. Die alte Abteikirche, in Kreuzform gebaut und 128,5 m lang, im Kreuze 66,1 m breit, mit einem 43,9 m hohen Turme, in altnormann. Stil, ist imposant durch ihre Masse, jedoch bunt durch vielerlei daran verwandte Steinarten und Stilarten aus allen Perioden der engl. Architektur, von den Normannen her bis zur Zeit Edwards I. Das « Goldene Grab » des Heiligen und die Glas-malereien sind zu Cromwells Zeit verwüstet und zerstört worden. In der St. Michaelskirche befindet sich ein Denkmal und das Grab des berühmten Bacon, welcher den Titel Baron von Verulam und Viscount von St. Albans führte. Neuerlich führt von dem Namen des Ortes die Familie Beauchamp den Herzogstitel und die Familie Grimston den Earlstitel. Der Borough sendet zwei Mitglieder ins Parlament.

**Albany** (Herzogin von Saint:), f. Saint:  
**Albany**, Hauptstadt und Sitz der Regierung des  
Staates Neuyork in den Vereinigten Staaten von  
Amerika, auf dem rechten Ufer des Hudson, in einer  
zwar unebenen, aber überaus fruchtbaren und gut-  
angebauten Gegend, ein Hauptplatz für den Ver-  
kehr der Küstenstädte mit dem Norden und Nord-  
westen. Mit der Stadt Neuyork, von der sie 230 km  
entfernt ist, steht A. durch eine starkbetriebene  
Dampfschiffahrt auf dem Hudson sowie durch die  
Hudson: River: und Harlem: Eisenbahn in Verbin-  
dung. Bis A. ist der Hudson für Seeschiffe von  
150 t fahrbar, und nördlich von der Stadt verein-  
igen sich die Kanäle, welche den Atlantischen Ocean  
mit dem Eriesee verbinden. A. ist nach Jamestown  
in Virginien die älteste Stadt in den ursprünglicher  
13 Staaten der Union; ihre Anfänge reichen bis  
1614 zurück. Von den Holländern als Fort Ora-  
nien gegründet, gaben ihm die Engländer zu Ehren  
des neuen Eigentümers der Provinz, des Herzogs  
von York und A., seinen jetzigen Namen. Die be-  
merkenswertesten Gebäude der in ihren alten Zei-  
ten durchaus noch holländ. Stadt sind das Kapitol,  
wo sich die Legislatur des Staats alljährlich ver-  
sammelt und sich zugleich die Bureaux des Gouver-  
nements befinden; das neue Kapitol, welches un-  
mittelbar nördlich vom bisherigen 1868 angefangen  
wurde und trotz eines Kostenaufwands von 10 Mill.  
Doll. noch nicht fertiggestellt ist; das Stadthaus,  
das Arsenal und Schatzamt sowie die Dudley'sche  
Sternwarte und einzelne Privathäuser, wie das  
Delaware-Hotel, das Theater und Museum. Im  
J. 1790 zählte A. 3498, 1870: 76 216 und 1880  
87 584 E. Die dortige Universität, die auch ein  
mediz. und eine Rechtsschule hat, steht kaum  
hoch wie ein deutsches Gymnasium.

**Albany**, Division (Prov. South-Eastern) d. engl. Kapkolonie in Südafrika, mit der Hauptst. Grahamstown, umfaßt das ehemalige Zuurbe u. s. w. (zwischen dem Großen Fisch- und Bosuanfluß und bis an eine Linie von der Vereinigung des Großen und Kleinen Fischflusses zum Kona) und zählt auf 4747 qkm (1875) 16499 E., wovon unter 8143 Weiße. Das Klima ist mild, gesund und den Europäern zuträglich. Haupterwerbsquelle der Ansiedler ist die Viehzucht, besonders Schafzucht. Außer Ackerbau, zu welchem sich v. zugewisse die Küstenlandschaften eignen, bildet A. auch der Wiesenbau einen Teil der Landwirtschaft, die hier überhaupt mehr in europ. W.



betrieben wird, da der größte Teil der Grundbesitzer aus engl. Farmers und nicht aus holländ. Boers besteht. Gute Landstraßen durchschneiden die Division. Ausgeführt werden Häute, Leder, Talg, Wolle und Stroh zu Hüten.

**Albany** (Luise [Aloisia] Marie Karoline, Gräfin), geb. 27. Sept. 1753 (nach andern 20. Sept. 1752), war eine Tochter des Prinzen Gustav Adolf von Stolberg-Gedern, der 1757 in der Schlacht bei Leuthen blieb. Sie vermählte sich 1772 mit dem Bräutendenten Karl Eduard (s. d.) Stuart, Jakobs II. Enkel. Ihre Ehe war kinderlos und unglücklich. Um sich vor den Ausbrüchen der Kobreit ihres fast immer trunkenen Gemahls zu retten, suchte sie 1780 eine Freistätte im Kloster. Als ihr Gemahl 1788 gestorben war, bezog sie ein franz. Jahrgeld von 60000 Livres. Sie überlebte das Haus Stuart, welches mit dem Tode ihres Schwagers, des Kardinals York, 1807 erlosch, und starb zu Florenz 29. Jan. 1824. Eine Reihe von Jahren hindurch war sie die unzertrennliche Freundin Alfieri's (s. d.) und bildete in ihrer spätern Lebenszeit den Mittelpunkt der florentiner Gesellschaft. Sie war es, welche Alfieri's Grabmal in der Kirche Sta. Croce errichtete, wo sie selbst die Ruhestätte fand. Vgl. Reumont, «Die Gräfin von A.» (2 Bde., Berl. 1860). Der Angabe, daß ihre Ehe kinderlos geblieben, ist von mehreren Seiten widersprochen worden. Angeblich entsproß aus derselben ein Sohn, James Stuart, Graf von A. (geb. 1773 in Siena, wahrscheinlich aber der Sohn eines Kapitäns Allan oder Allen), dessen Sohn Karl Eduard Stuart, Graf von A. (geb. 1799) am 24. Dez. 1880 an Bord eines von Bordeaux abfahrenden Dampfers starb.

**Albany**, Herzog von, Titel des Prinzen Leopold von Großbritannien, des vierten (jüngsten) Sohnes der Königin Victoria (s. d.), geb. 7. April 1853.

**Albarracin** (nach dem Araber Aben-Razin, der sich im 11. Jahrh. selbständig gemacht hatte), alte Stadt in der span. Provinz Teruel in Aragonien, zwischen der Tajoquelle und Teruel, liegt links am Guadalaviar, amphitheatralisch, von Mauern umgeben, auf einem Hügel, zwischen hohen Bergen der Serrania von Cuenca, treibt Tuch- und Strumpfweberei und zählt (1877) 2136 E. Die Wiesen umher nähren zahlreiche Herden. Im Westen von A. erhebt sich einer jener merkwürdigen abgestuften, von den Südspaniern Muelas (Buckenzähne oder Mühlsteine) genannten Regelberge, nämlich die Muela de San Juan. An diesem 1837 im hohen Berg entspringen vier nach verschiedenen Richtungen abfließende Gewässer, der Guadalaviar, Cabriel, Zucar und Tajo.

**Albasin**, mandschur. Jalsa, Nalsa, ehemalige Stadt und Festung, am linken Ufer des Amur, ungefähr 210 km unterhalb der Stelle gelegen, wo dieser Strom aus der Vereinigung des Argun und der Schilla entsteht, und gegenüber der Mündung des Albasicha oder Emuri, wurde 1651 von Jerofej Chabarow gegründet, von den Chinesen 1685 zerstört, von den Russen aber neu gebaut und 11 Monate lang (Juli 1686 bis Mai 1687) gegen ein chines. Belagerungsheer verteidigt. Im Frieden von Nerstjinsk 27. Aug. 1689 überließen die Russen mit dem übrigen Amurlande auch A. den Chinesen, kamen aber durch den Frieden von Nigun (s. d.) 1858 wieder in den Besitz des Ortes, von dem sich aber kaum noch erkennbare Reste vorfan-

den. An der Stelle des ehemaligen A. befindet sich jetzt die Albasinische Staniza mit 250 E.

**Al-Batani** (richtiger al-Battāni), im Abendland bekannt unter dem Namen Albategnius (Albategnus, Albateny, eigentlich Mohammed ben-Dschābir), einer der größten arab. Astronomen und Mathematiker, stammte aus Harrān in Mesopotamien, bekannt als Sik des harrānischen Sabismus (s. d.), zu dem er sich selbst bekannte. Nach der Angabe anderer wurde er in Battān (Batne) um 854 geboren und starb 929 auf der Rückreise von Bagdad nach Rakka, seinem Wohnort, im Schlosse Dschāf. Er ist der Verfasser der berühmten astronom. Tabellen, welche sich auf die von ihm 882—900 gemachten Beobachtungen gründen und welche nicht nur im mohammed. Orient, sondern auch im christl. Europa den größten Ruhm erlangten. Die Prolegomena dazu wurden später von B. Liburtinus ins Lateinische übersetzt und unter dem Titel «Scientia stellarum» (Nürnberg 1537; Bologna 1645) allgemein verbreitet. Halley nennt ihn ein bewunderungswürdiges Genie, und Delandé zählt ihn zu den zwanzig berühmtesten Astronomen. A. hat sehr wichtige Entdeckungen gemacht, so besonders die Bestimmung der Präcession und der Excentricität der Erdbahn und das Vorrücken des Erdperiheliums; ferner berechnete er bereits das tropische Jahr zu 365 Tagen 5 Stunden 46 Min. 24 Sek. (nur zwei Minuten zu kurz). Ebenso bedeutend sind seine Verdienste um die Ausbildung der Trigonometrie. Vgl. Schwolsohn, «Die Esabier und der Esabismus» (Bd. 1, Petersb. 1856).

**Albatros** (*Diomedea exulans*), ein Schwimmvogel aus der Familie der Sturmvögel oder Röhrennasen, ist charakterisiert durch seitliche, an der Schnabelwurzel gelegene Nasenlöcher und vollkommenen Mangel einer Hinterzehe. Die A. gehören zu den größten der bekannten Seevögel, sind plumpe Ansehens, aber zum Flug sehr geschickt. Sie kommen daher oft mehrere hundert Stunden entfernt vom Lande vor, schwimmen schnell, nähren sich nur von Seetieren, die sie, ohne zu tauchen, an der Oberfläche haichen. Sie finden sich in den südl. Meeren, im Stillen Ocean aber auch bis Kamtschatka hinauf. Der gemeine A. ist sehr häufig in den Meeren um Kap Hoorn und das Kap der Guten Hoffnung, und daher seit alten Zeiten bekannt (Mouton du Cap, Cape-sheep). Er verfolgt schwimmend segelnde Schiffe und wird dann mit Angeln gefangen. Der Vogel hat thraniges, ungenießbares Fleisch, weißes Gefieder, schwarze, spitze, ungem. lange Flügel, rote Füße, gelben Schnabel, baut ein rohes Nest auf wüsten Klippen und legt nur ein einziges weißes, wohlriechendes Ei, das Männchen und Weibchen abwechselnd bebrüten.

**Albe** (lat., alba tunica in der Kirchensprache) bezeichnet das unterste Amtsgewand des celebrierenden Priesters der alten, der heutigen lath. und der anglikan. Kirche. Es besteht aus weißer Leinwand, bei höhern Geistlichen aus durchsichtigem, mit Spitzen besetztem, weißem Gewebe und hängt faltig bis auf die Füße. Darüber werden die Stola, die Tunika, Dalmatika u. s. w. getragen. Zum Ornate der deutschen Kaiser, welcher die nur wenig modifizierte altbyzant. Hofgalatracht war, gehörte ebenfalls die A. Auch die weißen Gewänder der Neugetauften, in denen sie acht Tage einhergehen mußten, trugen in der ältern christl. Kirche diesen Namen. Sie wurden am Sonntage nach Ostern

abgelegt, daher hieß derselbe Dominica in albis (der Weiße Sonntag), die Katechumenen Albati.

**Albedo** (die Weiße) nennt man in der Photometrie das Verhältnis der Stärke der von einer Fläche zerstreut zurückgeworfenen Lichtstrahlen zu jener der auffallenden. Die A. hängt von der Beschaffenheit der lichtzerstreuenden Fläche ab; sie beträgt für schönes weißes Schreibpapier 0,70, für frischgefallenen Schnee 0,78, für weißen Sandstein 0,24. Die regelmäßig reflektierte, also gespiegelte Lichtstrahlung wird bei der Ermittlung der A. nicht gerechnet. Die A. bezieht sich auf die Diffusion farblosener Lichtstrahlen an weißen Gegenständen; ähnlich müßte man z. B. von der Bestimmung der Rote u. s. w. sprechen, wenn die beleuchtete Fläche nur rote Strahlen diffus zurückwerfen würde und man durch Bruchteile das Verhältnis der zerstreuten zu den auffallenden roten Strahlen angeben wollte.

**Albemarle**, früher Namerle, ein der Stadt Numale in der Normandie entlehnter engl. Herzogs- und Grafentitel. — Der erste Herzog von A. war 1397 Edward Plantagenet, Graf von Rutland, dem aber diese Würde 1399 wegen seiner Anhänglichkeit an Richard II. entzogen wurde. Erst 1660 ward der Titel eines Herzogs von A. zu Gunsten des Generals Monk (s. d.) erneuert, mit dessen Sohn Christopher er schon 1688 erlosch. — Arnold Joost van Keppel, aus einer adeligen Familie in Geldern, geb. 1669, wurde von Wilhelm III., bei dem er in hoher Gunst stand, 1696 zum Grafen von A. ernannt. Nach dem Tode Wilhelms trat er in holländ. Dienste zurück und befehligte die Truppen der Generalstaaten im Spanischen Erbfolgekriege, erlitt aber 24. Juli 1712 bei Denain eine Niederlage. Er starb 30. Mai 1718. — Dessen Sohn, William Anne Keppel, zweiter Graf von A., geb. 5. Juni 1702, diente als General in der brit. Armee und wurde bei Fontenoy verwundet. Auch als Diplomat zeichnete er sich aus, war Botschafter Georgs II. in Paris und starb 22. Dez. 1754. — George Thomas Keppel, sechster Graf von A., geb. 13. Juni 1799, wurde in der Westminster-school erzogen, nahm schon 1815 Kriegsdienste und wohnte der Schlacht von Waterloo bei. Seit 1827 Major, unternahm er zum Teil im Interesse seiner Regierung große Reisen in Europa und Asien, die er in «A journey across the Balcan» (Lond. 1830) und «Narrative of a journey from India to England» (2 Bde., Lond. 1834) beschrieb. Nachdem er einige Zeit als Privatsekretär Lord John Russell's fungiert, wurde er Kammerjunker der Königin Victoria und Parlamentsmitglied für Norfolk, dann bis 1850 für Lynton. Am 15. Mai 1851 folgte er seinem ältern Bruder als Graf von A. und wurde 1854 Oberst, 1858 Generalmajor, 1874 General der brit. Armee. Er gab heraus «Memoirs of the Marquis of Rockingham and his contemporaries» (2 Bde., Lond. 1852) und die Selbstbiographie «Fifty years of my life» (2 Bde., 1876; 3. Aufl. 1877).

**Albemarlefund**, ein von D. gegen W. 90 km langer, 9—22 km breiter Meeresarm an der Küste des nordamerik. Staates Nordcarolina, in welchen der Roanoke und der Chowan münden. Dieser Sund und der südlichere, noch tiefer in das Land eindringende, 140 km lange und 15—30 km breite Pamlico-sund, in welchen der Pamlico und der Neuse sich ergießen, stehen unter sich in schiffbarer Verbindung, werden aber durch eine lange, von N.

gegen S. hinziehende Kette schmaler, wüster Sandinseln vom offenen Meere abge schnitten. Von den zahlreichen Zwischenkanälen (Inlets) gibt nur der in den Pamlicosund führende Ocracoke-Inlet eine für Seeschiffe fahrbare Einfahrt ab. Von diesen Inseln erstrecken sich Untiefen weit hin in das Meer hinaus, welche die Schifffahrt daselbst außerordentlich gefährlich machen. Die äußerste Spitze dieser Inletregion ist das Kap Hatteras, der gefürchtete Punkt an der ganzen atlantischen Küste der Vereinigten Staaten, welcher durch die zahlreichen Schiffbrüche, die sich jährlich hier ereignen, eine traurige Berühmtheit erlangt hat. Das Wasser des A. ist, wie das eines Haßes, fast süß, hat aber Ebbe und Flut. Zu beiden Seiten desselben, im N. und S., dehnen sich über weite Flächen die für diese Küste charakteristischen Swamps aus, d. h. Moräste, welche in vieler Hinsicht den europ. Torfmooren entsprechen, aber auch viel Eigentümliches haben. Gegen N. bis zur Grenze von Virginien reicht 60—65 km weit der Dismal-Swamp (s. d.), und im Süden des A. zieht sich bis zum Pamlicosund der Alligator-Swamp hin, von dem ein Teil entwässert worden ist und Reis und Korn trägt. Noch südlicher liegen die ähnlichen Catfish-, Green-, Gum- und andere Swamps und in ihnen eine Menge kleiner Seen. Die Fläche aller dieser Sümpfe schätzt man auf mehr als 12000 qkm.

**Albendorf**, Dorf in der Grafschaft Olpe, zum Kreise Neutode des preuß. Regierungsbezirks Breslau gehörig, an der Olper Reife, eine Besitzung des Grafen Magnis, zählt 1705 E. und hat eine schöne kath. Pfarrkirche mit einem Marienbilde sowie einen Kalvarienberg mit Betstationen und 8 Kapellen voll bunter Holzfiguren. Die Menge der Wallfahrer beläuft sich jährlich nahe an 8000, namentlich aus Schlesien und Böhmen. Dem Gräber der Anlagen (D. von Osterberg) wurde 1867 daselbst ein Denkmal errichtet. A. soll schon seit 1218 ein Wallfahrtsort sein, ist jedoch erst seit 1720 als solcher mehr in Aufnahme gekommen.

**Albenga** (Albium Ingaunum), Bischofsitz und Hauptstadt eines Bezirks in der ital. Provinz Genua, 1,5 km vom Meere, an der Eisenbahn Genua-Mentone und am Flüsschen Cenia, in einer gutgebauten Ebene gelegen. Die düstere, von mittelalterlichen Mauern mit Türmen umgebene Stadt hat einen guten Hafen, zehn Kirchen, ein Gymnasium und ein bischöfl. Seminar, ist ungesund und zählt (1871) 2684 (Gemeinde 4247) E. Eine Brücke von 10 Bogen (Ponte-Lungo) stammt aus der spätern röm. Kaiserzeit. Die Taufkapelle der Kathedrale ist ebenfalls sehr alt. Der im Nordosten der Stadt vortretende Monte-Linco oder Lungo gilt manchen Geographen als Anfangspunkt der Apenninenkette.

**Albergati** (Francesco, Marchese), ital. Lustspiel-dichter, Freund und Racheiferer Goldonis, geb. zu Bologna 29. April 1728, stammte aus einer Patricierfamilie, genoss eine standesgemäße Erziehung, war 1753 Gonfaloniere von Bologna, lebte dann bis 1766 auf seinem Landsitz Zola seinen Studien und geselligen Freuden und schrieb für sein dort errichtetes Privattheater, welches für 300 Zuschauer Raum hatte, eine Anzahl Lustspiele, bei deren Auf-führung er selbst immer die Hauptrolle spielte. Später lebte er in Verona und Venedig, genoss, obgleich seine Familienverhältnisse sehr zerrüttet und unglücklich waren, im Freundeskreise und in



chriftlichem Verkehr mit den Berühmtheiten seiner Zeit, wie Voltaire, Goldoni, Varetto u. a., noch in ziemlich glücklichen Lebensabend und starb 6. März 1804 in Vola. In seinen dramatischen Werken (gesammelt 12 Bde., Bened. 1783—85) sowie in seinen in Verbindung mit dem Abbé Zaccaroli herausgegebenen «Lettere capricciose» (Bened. 1780) und in seinen Novellen ist er nur Nachahmer. Sein Ideal, dem er nachstrebte, ohne es erreichen zu können, war Voltaire. Vgl. Naffi, «La vita, i tempi, gli amici di Franc. Albergati, commediografo del secolo XVIII» (Bologna 1878).

**Alberi** (Eugenio), ital. Geschichtschreiber, geb. 1. Okt. 1809 zu Padua, besuchte die Universitäten von Bologna und Padua, trat dann in die Armee, nahm aber, um ausschließlich den Wissenschaften zu leben, 1830 den Abschied und siedelte nach Florenz über. Hier veröffentlichte er: «Guerre d'Italia del Principe Eugenio di Savoia» (Flor. 1830; 2. Aufl., Tur. 1840), die apologetische «Storia di Caterina de' Medici» (1838), sowie «Relazioni degli ambasciatori veneti nel secolo XVI» (1839), eine mit Noten versehene Übersetzung von Voss «Geschichte der ital. Staaten» und eine Gesamtausgabe der «Opere edite ed inedite di Galileo», welche auf den Index gesetzt wurde. Im Frühjahr 1848 nahm er als Oberlieutenant unter General Durando mit am Kampfe gegen Oesterreich teil und ging darauf nach Rom, wo er eine Zeit lang als Generalsekretär im Kriegsministerium fungierte. Nach dem Tode Rom's lehrte er nach Florenz und zu seinen histor. Arbeiten zurück. Infolge der Ereignisse von 1859 erklärte er sich für die Föderation und veröffentlichte die Broschüre «In foedere unitas», trat später auf die Seite der Opposition und isolierte sich mehr und mehr von den Ideen, welche Italien in der neuesten Zeit bewegen. Seine päpstlich-reaktionären Anschauungen legte er in dem Werke «Il problema dell' umano destino» (Flor. 1872; 2. Aufl., Bened. 1873) nieder. Er starb im Juni 1878.

**Alberich I.**, unter dem Titel Patricius Herrscher von Rom zu Anfang des 10. Jahrh., ein lombard. Edelmann, erlangte durch Berengar I. von Triaul, dessen Partei er gegen Guido von Spoleto griffen hatte, die Markgrafschaft Camerino sowie durch seine Heirat mit der berühmten Marozia (s. d.) die Herrschaft über Rom, später auch noch das Herzogtum Spoleto und vereinigte sich 916 mit Papst Johann X. zur Vertreibung der Sarazenen, welche ihre Raubzüge bis zu den Thoren Roms erstreckten. Von demselben Papste aus Rom verbannt, wurde er um 925 von den Römern in Orta, wohin er sich zurückgezogen hatte, ermordet. — A. II., seit 932 ebenfalls Patricius und Senator von Rom, war der Sohn des vorigen und der Marozia. Letztere vermählte sich nach dem Tode ihres zweiten Gemahls Wido von Tuscan mit dessen Bruder Hugo von Provence, König von Italien. Eine Beleidigung, welche Hugo seinem Stiefsohne A. zufügte, veranlaßte einen Aufstand der Römer und Hugos Vertreibung, worauf A. sich der obersten weltlichen Gewalt in Rom bemächtigte. Hugo mußte ihn 946 in dieser Stellung anerkennen. Die fünf Päpste seiner Zeit waren nur ohnmächtige Werkzeuge in seiner Hand. Er starb 954 nach 23jähriger Regierung. Sein Sohn Ottavian erbte die weltliche Herrschaft über Rom, mit welcher er, im Herbst 955, als Johann XII. (s. d.) zum Papst erwählt, auch die geistliche verband.

**Albernheit** nennt man im gewöhnlichen Leben entweder einen hohen Grad von Einfalt und Dummheit, insofern er beharrliche Eigenschaft einer Person ist, oder eine einzelne Äußerung oder Handlung, an welcher das Merkmal eines Mangels an Verstand und Urteilsfähigkeit besonders auffallend hervortritt. In der Klassifikation der Geisteskrankheiten oder Seelenstörungen bezeichnet A. (Fatuitas) diejenige Form des Blödsinns (d. h. einer allgemeinen geistigen Schwäche), wo nicht alle geistigen Thätigkeiten gleichmäßig fehlen, sondern einige derselben sich immer noch, wenn auch auf unangemessene und unverständige Weise, im Sprechen und in Handlungen äußern. Namentlich die Zusammenhangslosigkeit in dem Thun und Treiben der Albernheit bringt die A. in die Nähe der Nartheit oder Verwirrtheit.

**Alberoni** (Giulio), Kardinal und span. Staatsminister unter Philipp V., wurde 31. Mai 1664 zu Florenzuola unweit Vianenza als der Sohn eines Winzers geboren. Zuerst Kirchendiener der Kathedrale zu Vianenza, gewann er die Gunst Barnis, des Vizelegaten von Ravenna, wodurch es möglich ward, in den geistlichen Stand zu treten. Später wurde er dem Herzoge von Vendôme bekannt, der das franz. Heer in Italien befehligte. A. folgte demselben 1706 nach Frankreich und 1711 als Sekretär nach Spanien an den Hof Philipps V. Hier lernte er die einflußreiche Fürstin Orsini kennen, die den klugen und gewandten Mann für ihre Pläne zu benutzen hoffte. Durch ihren Einfluß wurde A. Geschäftsträger des Herzogs von Parma und vermittelte in dieser Stellung die zweite Ehe Philipps V. mit Elisabeth Farnese, der letzten ihres Hauses und Erbin von Parma. Gerade diese Ehe aber veranlaßte den Sturz der ränkevollen Fürstin, während sie A., der als Freierwerber des Königs die Prinzessin selbst aus Italien nach Spanien geleitete und ganz ihr Herz gewann, zur höchsten Würde im Reiche verhalf. Schon 1714 leitete er die Geschäfte; nach wenigen Jahren verlieh ihm der Papst den Kardinalshut. Seine rührige und aufgekärte Verwaltung rief in Spanien neues Leben wach, aber seine als Abenteuerliche streifende äußere Politik, die alle Kabinette Europas in Bewegung brachte, zog dem Staate neue Opfer und Wirren zu. Sein Ehrgeiz, oder mehr wohl der seines Königs und seiner Herrin, denen er dienen mußte, war, die europäische Macht des durch den Utrechter Frieden gebrochenen Spanien wiederherzustellen. Vor allem hoffte A., die ital. Provinzen, die Oesterreich zugefallen waren, wiederzugewinnen, da dieser Staat durch die türk. Angriffe seit Dez. 1714 voll auf beschäftigt schien. Seine Feindseligkeiten richteten sich aber auch gegen die andern Mächte, denen an der Aufrechthaltung der Utrechter Beschlüsse liegen mußte: England und Holland, ja auch Frankreich, wo mit der Regentschaft Philipps von Orleans ein den Ideen Ludwigs XIV., für welchen Philipp V. als dessen Enkel eintrat, völlig entgegengesetztes System zur Herrschaft gekommen war. In enge Verbindung trat A. mit dem Grafen Görz, der damals Schwedens Politik leitete. Ihr Plan war, zwischen Rußland und Schweden Frieden zu schließen, die schwed. Macht auf England zu stürzen, den Einfall des Prätendenten Jakob Stuart, Jakobs II. Sohn, in Schottland zu unterstützen und auch in Frankreich die gleiche Parteirichtung an die Spitze zu bringen. So kam es



zu der Verbindung der entgegengesetzten Mächte in der Quadrupleallianz, die den Frieden von Utrecht aufrechterhalten wollten (Sommer 1716). Der Angriff auf Italien, den A. im Sommer 1717 unternahm, versprach anfangs Erfolg. Sardinien ward occupiert, und 1718 setzte sich eine zweite Flotte in den Besitz von Palermo und der Stadt Messina. Dann aber erfolgte der Rückschlag. Die schwed. Schiffe, die Karl XII. nach England hatten bringen sollen, waren schon vor Stralsund vernichtet, der König selbst ward vor Frederikshall erschossen, der schott. Aufstand mißglückte, die span. Flotte aber ward von dem engl. Admiral Byng am sicil. Vorgebirge Passaro 10. Aug. 1718 fast vernichtet. Oesterreich machte sich durch den Frieden mit den Türken in Passarowitz die Arme in Italien frei; eine spanische, für Schottland bestimmte Flotte ward bei Kap Finisterre Opfer der Stürme, während die Engländer die Küsten Galiciens verwüsteten. Auch drang ein franz. Heer Anfang 1719 in Spanien selbst ein. Als nun so fast ganz Europa zum Kampfe gegen Spanien in die Waffen gerufen war, willigten endlich Philipp V. und Elisabeth in ihres Ministers Entfernung, die von den Verbündeten als erste Friedensbedingung verlangt wurde. Am 5. Dez. 1719 erhielt A. den Befehl, das Land zu verlassen. Das päpstl. Gebiet, wohin er sich begeben wollte, wurde ihm von Clemens XI. verboten. Nachdem er sich ein Jahr lang in den Apenninen verborgen aufgehalten, auch eine glänzende Rechtfertigung seiner Politik geschrieben, nahm er nach dem Tode Clemens' XI. (1721) seinen Sitz im Konklave ein und beteiligte sich an der Wahl Innocenz' XIII., der ihm seine Gunst fortan zuwendete und nur zum Schein ihm auf kurze Zeit ein Kloster zum Wohnort anwies. Unter Benedikt XIII. (1724) fiel A. aufs neue in Ungnade und zog sich von Rom auf sein Gut Castel Romano zurück. Clemens XII. ernannte ihn dagegen 1734 zum Legaten von Ravenna, in welcher Stellung er ohne Erfolg versuchte, die Republik San-Marino dem Kirchenstaate einzuverleiben; der Papst selbst machte dies rückgängig. Zuletzt lebte er in Piacenza, wo er 26. Juni 1752 starb. Val. Rouffet, *«Vie d'A.»* (Haag 1719); Bersani, *«Storia del Cardinale Giulio A.»* (Piacenza 1862).

**Albers** (Joh. Friedr. Herm.), namhafter Arzt und Patholog, geb. 14. Nov. 1805 zu Dorsten bei Wesel, bezog 1823 die Universität Bonn, wirkte seit 1827 als Hilfsarzt in der mediz. Klinik Rasse's, habilitierte sich 1829 als Privatdocent, wurde 1831 zum Professor ernannt und las nun über Arzneimittellehre, pathol. Anatomie, spezielle Pathologie, gerichtliche Medizin und propädeutische Klinik. Mit Rasse und Jacobi befreundet, ward A. schon frühzeitig (1826) auch auf das Gebiet der Seelenheilkunde hingeführt, auf welchem er vereint mit Rasse bis zu dessen Tode praktisch thätig war. Als der Andrang Geisteskranker größer ward, begründete er zu Bonn eine eigene Heilanstalt für Gemüths- und Nervenkrankte und ward 1856 auch Direktor des pharmakologischen Kabinetts der Universität. A. starb zu Bonn 12. Mai 1867. Abgesehen von zahlreichen Schriften pathol. und psychiatrischen Inhalts hat er sich namentlich durch seinen *«Atlas der pathol. Anatomie»* (287 Tafeln mit Text, Bonn 1832—62) bekannt gemacht.

**Albert**, Division in der Nordostprovinz der brit. Kapkolonie, am Oranjesfluß, 1848 gegründet, zählt

(1875) auf 9930 qkm 12069 E., worunter 6140 Weiße, die bedeutende Schafzucht treiben. Hauptstadt ist Burghersdorp mit 1349 E.

**Albert**, Graf von Bollstädt, gewöhnlich Albertus Magnus genannt, einer der gelehrtesten und kenntnisreichsten Männer des Mittelalters, wurde 1193 zu Lauingen in Schwaben geboren und, da er wegen seiner Schwächlichkeit zur kriegerischen Laufbahn nicht taugte, für den geistlichen Stand bestimmt. Nachdem er seine Studien in Padua beendet, trat er 1223 in den kurz vorher erst gegründeten Orden der Dominikaner, deren Obere ihn nach Deutschland sandten, wo er in verschiedenen Klöstern in Köln, Hildesheim, Freiburg, Regensburg und Straßburg lehrte. Den größten Teil seines Lebens brachte er in Köln zu, wo er zahlreiche und ausgezeichnete Schüler, wie vor allen Thomas von Aquino, bildete. Eine Zeitlang nahm A. auch den theol. Lehrstuhl der Dominikaner an der Universität zu Paris ein, und hier soll er des ungemeinen Zudrangs halber seine Vorträge unter freiem Himmel gehalten haben. Seit 1254 wirkte er als Provinzial seines Ordens in Deutschland. Als einige Jahre später der Haß der pariser Universität gegen die Dominikaner auf das heftigste ausbrach, sodas sich 1256 Abgeordnete beider Parteien nach Rom wandten, errang A. durch seine Beredsamkeit den Sieg für den Orden und ward hierauf zum Lehrer der Theologie bei der päpstl. Kurie (Magister Palatii) ernannt. Papst Alexander IV. erhob ihn 1260 auf den Bischofsstuhl zu Regensburg, aber schon 1262 wirkte sich A. von dessen Nachfolger Urban IV. die Erlaubnis aus, den Bischofsstab niederlegen zu dürfen. Er lehrte als Lektor nach Köln zurück und widmete sich jetzt ganz den Wissenschaften. Als Freund und Ratgeber des Erzbischofs Konrad von Hochsteden soll er einen großen Anteil an dem Plane zur Erbauung des Kölner Doms gehabt haben. Er starb zu Köln 15. Nov. 1280, nachdem er schon einige Jahre vorher stumpfsinnig geworden war. Unter den Gelehrten des 13. Jahrh. bezieht A. die vielseitigste Bildung, weshalb er von seiner Zeitgenossen wie auch von der Nachwelt mit dem Beinamen des Großen oder auch des Doctor universalis geehrt wurde. Doch unterscheidet er sich von den übrigen Scholastikern nicht sowohl durch eine größere Energie selbständigen philos. Denkens als vielmehr nur durch die ausgebreitete Fülle des mit großem Fleiße bearbeiteten Materials. Er war der erste, welcher im größern Maßstabe einerseits die mit dem Beginn des 13. Jahrh. bekannt werdenden Originalwerke des Aristoteles andererseits die byzant., arab. und jüd. Kommentare benutzte und durch die erdrückende Macht dieser Stofffülle dem scholastischen Denken die aristotelische Wendung gab. So ist A. der Hauptlehrer der Aristotelischen Philosophie und der Begründer ihres entscheidenden Ansehens geworden, obwohl in der Auffassung derselben durchaus nicht originale sondern wesentlich von seinen Quellen abhängig war. Bedeutender und selbständiger war er an naturwissenschaftlichem Gebiete, wo er die aristotelischen Untersuchungen durch eigene bereicherte und vervollständigte. Namentlich in der Botanik zeichnete er sich durch eingehende Forschungen aus. Seine für die damalige Zeit ungewöhnlichen Kenntnisse in der Physik, Chemie und Mechanik brachten ihn in den Verdacht der Zauberei, und viele Sagen haben sich in dieser Beziehung an ihm

Kamen gefügt. Seine Schriften, die von Jammy, noch nicht vollständig, gesammelt (21 Bde., Lyon 1851) wurden, besetzen theils in Kommentaren zu den *phil.* Werken des Aristoteles, theils sind sie *phil.*, *chem.* und *nat.* histor. Inhalts. Eine kleine Ausgabe eines Theils der letztern haben unter den Titel *«Alberti Magni de vegetabilibus libris VII, historiae naturalis pars XVIII»* Ernst Rosen und Karl Jessen (Berl. 1867) veranstaltet. Seine *phil.* Werke bestehen hauptsächlich in Auslegungen *phil.* Bücher und Schriften dogmatischer *phil.*. Zu letztern zählt das *«Compendium theologiae veritatis»* (zuerst Nürnberg 1473), welches, wie viele andere Schriften A.s, in jaflosen Drucken aus dem 15. und der ersten Hälfte des 16. Jahrh. bekannt worden ist. Dasselbe gilt auch von den *ant.* Schriften *«Liber secretorum Alberti Magni de virtutibus herbarum»* etc. und *«De secretis animalium»*. Eine Uebersetzung der *erl.* Schrift ist noch in neuester Zeit (Neulingen 1871) erschienen. Vgl. Sigbart, *«Albertus Magnus»* (Münch. 1857); Joel, *«Verhältnis A.s d. Gr. p. Boetii Raimondis»* (Bresl. 1863); Octave Merle, *«Albert le Grand»* (Par. 1870).

Albert (Franz August Karl Emanuel), Herzog zu Sachsen, Prinz-Gemahl von Großbritannien, der zweite Sohn des Herzogs Ernst I. von Sachsen-Anhalt zu seiner ersten Ehe mit der Prinzessin Luise, dessen Tochter des Herzogs von Sachsen-Coburg, wurde 26. Aug. 1819 auf Schloß Rosenau in Anhalt geboren und genoß eine sorgfältige Erziehung. Nachdem er 1836 gelegentlich eines Besuchs bei seiner Tante, der Herzogin von Kent, die englische Königin Victoria kennen gelernt, bezog er im Mai 1837 mit seinem Bruder, dem nachmaligen Herzog Ernst II. von Sachsen-Coburg-Gotha, die Universität Bonn, wo er sich mit Eifer den Staatswissenschaften, *nat.* und *phil.* Sprachen, der Naturlehre, Philosophie und Geschichte widmete. Hier veröffentlichte er seine zum Besten der Armen im Bändchen Gedruckte, zu welchem A. den Text und die Illustrationen, Ernst die musikalische Begleitung lieferte. Diese ist seine vollendete A.s Bildung. Bei der Vollendung war er im 20. Lebensjahre für mündig erklärt und erhielt im Okt. 1839 von neuem in Bonn die künftige Victoria in einer Sitzung des Staatsrats ihren Entschluß an, sich mit ihrem Cousin zu vermählen. Am 10. Febr. 1840 fand die Trauung in der königl. Kapelle zu St. James statt, nachdem der Bräutigam schon als *nat.* naturalisiert worden war. Reich mit Einkünften beglückt, war die Ehe eine überaus glückliche, und an der Seite seiner Gemahlin genoß A. aller Vortheile einer gemüthlichen Häuslichkeit. Weniger bekannt war im Anfang seine öffentliche Stellung, indem er mit dem vollständigen Mißtrauen gegen die Ausländische zu kämpfen hatte, das von den *nat.* Parteien genährt wurde und in der *nat.* Widerhall fand. Nur allmählich gelang es ihm, dieses Vorurtheil zu überwinden. In dem er sich aller unmittelbaren Einmischung in die Staatsangelegenheiten enthielt, erwähnte er die Förderung der Bildung des Volks und die Hebung des geistigen und materiellen Wohls zur Förderung seiner segensreichen Thätigkeit. Auf seine Anregung oder unter seinem Patronat wurden viele gemeinnützige Anstalten ins Leben gerufen; auch die große Welt-Industriestaustellung von 1851 zu Stande, deren Plan er schon zwei

Jahre vorher in einer vor der Society of Arts gehaltenen Rede dargelegt hatte. Während er wissenschaftliche Unternehmungen beförderte und in gelehrten Vereinen präsidirte, verschmähte er es andererseits nicht, Lumpenschulen (*ragged schools*) und Reformatorien für jugendliche Verbrecher einzurichten, Musterwohnungen für Arme anzulegen, Ackerbau und Viehzucht durch sein Verpachten in seiner Musterfarm bei Windsor aufzumuntern.

Die Popularität des Prinzen wurde infolge dessen immer größer; 1847 ward er zum Kanzler der Universität Cambridge, dann zum Großmeister der engl. Freimaurerloge und zum Meister von Trinity-House erwählt; außerdem wurde er Mitglied des Staatsrats, Oberwarden des Herzogthums Cornwall, Gouverneur und Constable von Windsor-Castle, Verwalter der königl. Parks, Generaloberst der Grenadiergarde und der Schützenbrigade und Protetor fast aller Hospitäler und wohlthätigen Institute des Königreichs. Den Antrag des Herzogs von Wellington, den Oberbefehl der engl. Armee zu übernehmen, lehnte er ab. Am 25. Juni 1857 verließ ihm die Königin den Titel eines *«Prince Consort»*; auch wurde er für den Fall ihres Ablebens zum Regenten während der Minderjährigkeit des Prinzen von Wales bestimmt. Mit den Vorbereitungen zu einer zweiten großen Kunst- und Industriestaustellung beschäftigt, erkrankte er in den letzten Tagen des Nov. 1861 zu Windsor an einem anscheinend leichten Uebel, das sich rasch verschlimmerte und 14. Dez. seinen Tod herbeiführte. Ganz England trauerte um den so frühzeitig Hingegangenen, dessen Verlust man als ein nationales Unglück empfand; der Schmerz der königl. Witwe aber gab sich mit einer Leidenschaftlichkeit kund, die für ihre Gesundheit fürchten ließ. Während die Königin im Park von Frogmore bei Windsor ein prachtvolles Mausoleum zur Aufnahme der irdischen Überreste des Prinzen errichtete, wetteiferten die engl. Mittelklassen fast aller größeren und vieler kleinen Städte Großbritanniens, durch Bildsäulen und Gedächtnissteine sowie durch die Gründung von Kunstschulen und Museen, von Arbeiterbildungsvereinen und Hospitälern, die Erinnerung an den Verstorbenen zu verewigen. In London wurde, außer einer Anzahl kleinerer Denkmäler, das großartige Albert Memorial, im Süden der Kensington-Gardens an der Stelle, wo das Gebäude der ersten Weltaustellung von 1851 stand, und die gegenüberliegende, ebenso großartige Albert Hall of Arts and Sciences seinem Andenken zu Ehren erbaut. A.s Namen wurden unter dem Titel *«Addresses delivered on different public occasions by H. R. H. Prince Albert»* (Lond. 1857) gesammelt. Außerdem erschienen auf Befehl der Königin *«The principal speeches and addresses of H. R. H. the Prince Consort»* (Lond. 1862; deutsch von Ziese, Brem. 1863), welchen einige von ihr selbst dictirte Notizen über seinen Charakter und sein Wirken beigelegt sind. Sein Leben beschrieben Walsford (Lond. 1862), Wilson (Lond. 1862), Johnson (Lond. 1862) und vor allem Sir Theodore Martin (*«The life of H. R. H. the Prince Consort»*, 5 Bde.; Lond. 1875–80; deutsch von C. Lehmann unter dem Titel *«Das Leben des Prinzen A., Prinz-Gemahls der Königin von England»*, Bd. 1–5, Gotha 1876–81), dem von der Königin zahlreiche Briefe, Tagebücher und private Dokumente jeder Art zur Benutzung überwiesen

wurden und dessen Werk eine allgemeine nationale Anerkennung gefunden hat. Von Interesse sind auch das unter Leitung der Königin Victoria herausgegebene Werk von Grey «The early years of H. R. H. the Prince Consort» (Lond. 1867; 4. Aufl. 1869, deutsch von Frese unter dem Titel «Die Jugendjahre des Prinzen A.», Gotha 1868) und die von Helpß herausgegebenen «Leaves from the Journal of our life in the Highland from 1848—61» (Lond. 1868, deutsch unter dem Titel «Blätter aus dem Tagebuche der Königin Victoria u. s. w.», Braunschw. 1868), Auszüge aus dem Tagebuche der Königin, die von dem Privatcharakter des Prinzen und dem glücklichen Familienleben des königl. Paares ein sehr anziehendes Bild entwerfen, sowie «Aus dem polit. Briefwechsel des deutschen Kaisers mit dem Prinz-Gemahl von England 1854—61» (Gotha 1881). Aus seiner Ehe mit der Königin entsprossen neun Kinder (s. Victoria).

**Albert** (Friedr. Aug.), König von Sachsen, geboren, als der älteste Sohn des damaligen Prinzen (nachmaligen Königs) Johann, 23. April 1828 zu Dresden, erhielt eine überaus sorgfältige Erziehung unter der Leitung des als sächs. Historiker bekannten Friedr. Alb. von Langenn. Die wissenschaftliche Bildung des Prinzen fand ihren Abschluß auf der Universität Bonn, welche derselbe, zugleich als Studiengenosse des Prinzen Friedrich Karl von Preußen, Michaelis 1847 bezog, aber schon im März 1848 bei dem Ausbruche der auf die franz. Februarrevolution folgenden Wirren wieder verließ, um später mit den sächs. Truppen an dem Kampf gegen Dänemark teilzunehmen. Schon frühzeitig hatte der Prinz Neigung und Anlage zum Militärwesen gezeigt und die Anregung dazu gegeben, daß bei seiner Erziehung, unter der speziellen Führung eines tüchtigen Militärs, des als sächs. Generalleutnants a. D. 13. Febr. 1865 verstorbenen Hans Jul. Aug. von Mangoldt, namentlich auf kriegswissenschaftliche Studien und Übungen Rücksicht genommen worden war. Im Alter von 15 Jahren trat A. 1843 als Lieutenant in die Armee und zog 1849 in der Charge eines Hauptmanns, unter dem Reichsoberbefehle des preuß. Generals von Bittow, mit nach Schleswig-Holstein, von wo er, beim Friedensschlusse durch das Ritterkreuz des sächs. Militär-St.-Heinrichsordens sowie durch den preuß. Orden pour le mérite belohnt, zurückkehrte. Infolge dessen wurde ihm, trotz seiner Jugend, als einem bereits im Felde erprobten Soldaten bald darauf ein selbstständiges Kommando mit der Majoratscharge über die Garnison in Bautzen anvertraut und damit zugleich der Posten des dortigen Stadtkommandanten übertragen. Später machte A. mehrere Reisen, um das Militärwesen anderer Staaten durch eigene Anschauung kennen zu lernen.

Neben diesen militärischen Beschäftigungen versäumte indes A. keineswegs die staatsmännischen Arbeiten, welche für ihn als bereinstigten Regenten von Sachsen von besonderer Wichtigkeit sein mußten, sodas er wohl vorbereitet, nach der im Aug. 1854 erfolgten Thronbesteigung seines Vaters, die Präsidentschaft im Staatsrate übernehmen und in die Erste Kammer als thätiges Mitglied eintreten konnte. Kurz vorher, 1853, war er in der Charge eines Generalleutnants zum Kommandanten der sächs. Infanterie ernannt worden, welche Stellung er, seit 1857 General, im Deutschen Kriege von 1866

mit der eines Korpskommandanten der gesamten sächs. Armee vertauschte. Als solcher führte er die Truppen Ende Juni der unter Benedek in Böhmen gegen Preußen zusammengezogenen österr. Nordarmee zu, wo sie anfangs zur Verstärkung von Clam-Gallas bestimmt waren. Mit diesem kämpfte der Prinz 28. Juni bei Münchengrätz, 29. Juni bei Gitschin und stand 3. Juli bei Königgrätz auf dem linken österr. Flügel, wo er die Stellung von Probus mit großer Tapferkeit gegen die Elbarmee unter Herwarth von Bittenfeld verteidigte. War auch der Feldzug unter Benedeks Leitung für die sächs. Waffen ebenso wenig wie für die österreichischen vom Glücke begünstigt, so hatte doch der Prinz die Genugthuung, die Kriegstüchtigkeit und Tapferkeit der sächs. Truppen unter seiner trefflichen Führung selbst vom Gegner anerkannt zu sehen. Seine Verdienste wurden durch Verleihung des Großkreuzes des sächs. Militär-St.-Heinrichsordens und des Ritterkreuzes des österr. Maria-Theresienordens ausgezeichnet.

Nach dem Friedensschlusse Ende 1866, in dessen Folge das Königreich Sachsen dem Norddeutschen Bunde beitrug und seine Armee dem preuß. Oberbefehle unterstellte, erhielt A. das Kommando über das sächsische, nunmehr 12. norddeutsche Armeekorps. Dasselbe wurde beim Ausbruch des Deutsch-Französischen Krieges im Juli 1870 zunächst der unter dem Oberbefehl des Prinzen Friedrich Karl von Preußen stehenden Zweiten Deutschen Armee zugeteilt und kam unter dem Kommando A. bereits 18. Aug. zur Aktion, wo es in der Schlacht bei Gravelotte-St.-Privat auf dem äußersten linken Flügel der Deutschen im Verein mit dem preuß. Garde-Armeekorps die starke franz. Stellung bei St.-Privat und Marie-aux-Chênes unter großen Opfern erstürmte und dadurch wesentlich zum Siege beitrug. Als nach der Einschließung der franz. Rheinarmee von deutscher Seite der Vormarsch gegen Paris beschlossen worden war, erhielt A. den Oberbefehl über die aus dem preuß. Garde-Armeekorps, dem 4. und 12. (sächs.) Armeekorps und der 5. und 6. Kavalleriedivision neugebildete Vierte oder Maasarmee, welche, auf dem Marsch nach Orléans begriffen, gegen Ende August im Verein mit der Dritten Armee (unter dem Kronprinzen von Preußen) die berühmte Flankenbewegung nach Norden ausführte, wo sie 30. Aug. die franz. Armee unter Mac-Mahon bei Beaumont schlug und 1. Sept. den rechten deutschen Flügel bildend, hervortrat, den Anteil an der Entscheidungsschlacht von Sedan nahm. Bei der Cernierung von Paris hatte die Vierte Armee unter dem Kronprinzen A. die Nord- und Nordostfront besetzt. Nach dem Frieden wurde der Kronprinz vom Deutschen Kaiser im Sommer 1871 zum Generalinspekteur der 1. Armeeinspektion und zum Generalfeldmarschall ernannt und erhielt auch vom Kaiser Alexander II. von Rußland den Marschallstab. Bei dem am 29. Okt. 1873 erfolgten Tode seines Vaters bestieg A. den sächs. Thron und legte dann das Generalinspektorat nieder, nicht aber gleichzeitig an den Kaiser Wilhelm die Bitte im Falle einer künftig etwa eintretenden Mobilmachung die zu seiner bisherigen Inspektion gehörige Armeekorps wieder unter seinen Befehl zu stellen. A. ist seit 18. Juni 1853 vermählt mit der Prinzessin Karoline (Carola) von Wasa (geb. 5. Aug. 1832), die Ehe ist kinderlos; präsidentlicher Thronfolger sein Bruder Prinz Georg (s. d.).



**Albert Eduard**, Prinz von Wales, ältester Sohn der Königin Victoria von England und des Prinzen Albert, wurde 9. Nov. 1841 im Buckinghampalast zu London geboren. Seine Erziehung empfing er unter der Oberleitung seines Vaters durch Privatlehrer; 1857 besuchte er die Hochschule in Edinburgh, 1858—60 die Universitäten Oxford und Cambridge. Während der Sommermonate des J. 1860 machte er eine Tour durch die Vereinigten Staaten von Amerika und Canada. Nachdem er schon 1858 zum Obersten ernannt war, hielt er sich 1861 einige Zeit in dem Lager The Curragh bei Dublin auf. Begleitet von dem Dekan der Westminsterabtei Dr. Stanley und dem Naturforscher Richard Owen, bereiste er 1861—62 Griechenland, Ägypten und Palästina. Nach seiner Rückkehr nahm er im Febr. 1863 als Herzog von Cornwall seinen Sitz im Oberhause ein. Ein Patron vieler wohlthätiger Anstalten und gewandter Redner bei zahlreichen öffentlichen Festen, übernahm der Prinz von Wales im April 1875 auch den Posten des Großmeisters der engl. Freimaurer. Während des Winters 1875—76 machte er auf Veranstaltung Lord Beaconsfields eine Reise nach Ostindien, welche offenbar dem Zweck einer polit. Demonstration gegen Rußland diente und die bald darauf folgende Annahme des Titels einer Kaiserin von Indien durch die Königin Victoria vorbereitete. Mit Eifer und Geschick fungierte er 1878 als Vorkisender der engl. Kommission für die große Pariser Ausstellung. Wie bei vielen Thronfolgern bewegen auch in Bezug auf A. die Urtheile über seinen Charakter und seine Ansichten sich innerhalb sehr schwankender Grenzen. In polit. Dingen bewahrt er, der Sitte gemäß, eine vollständige Neutralität. A. ist vermählt seit 10. März 1863 mit der Prinzessin Alexandra Karoline Maria Charlotte Luise Julie (geb. 1. Dez. 1844), Tochter des Königs Christian IX. von Dänemark, aus welcher Ehe zwei Söhne und drei Töchter hervorgingen: Albert Victor (geb. 8. Jan. 1864), Georg (geb. 3. Juni 1865); Luise (geb. 20. Febr. 1867), Victoria (geb. 6. Juli 1868), Maud (geb. 26. Nov. 1869). Die beiden Söhne sind in den Seebienst getreten.

**Albert I.**, von Appellern, Bischof von Riga 1199—1229, der eigentliche Begründer des Christentums und des Deutschtums in Livland, da seine beiden Vorgänger Meinhard als Missionsprediger und Barthold mit Kreuzfahrern sehr wenig ausgerichtet haben. A. brachte zunächst fast regelmäßig alle Frühlinge erfolgreiche Kreuzzüge in Gang, wozu er oft persönlich im nordwestl. Deutschland Teilnehmer war; er stellte diesen auch weltliche Vorteile in dem zu bekehrenden Lande in Aussicht, sodaß viele dort gleich blieben; er schuf der so allmählich heranwachsenden deutschen Kolonie in dem 1201 gegründeten Riga einen festen Stützpunkt und stiftete, um auch für die Zeit, da die Pilger heimkehrten oder spärlicher kamen, Kriegsbereit zu sein, 1202 durch seinen damaligen Stellvertreter den Orden der „Brüder der Ritterschaft Christi“, gewöhnlich Schwertbrüder genannt. In unablässigen Kämpfen unterwarf er erst das Land nordwärts der Düna (Livland), dann auch das im Süden (Kurland und Semgallen), während er allerdings geschehen lassen mußte, daß in Estland sich die Dänen festsetzten. Für das von ihm besessene Land wurde er erst 1207 und wieder 1225 als Fürst des Römisch-Deutschen Reichs anerkannt und be-

lehnt; er selbst gab dann ein Drittel davon als Lehen an den Orden — ein Verhältnis, aus welchem namentlich, als der Christusorden sich mit dem Deutschen Orden verschmolz, jahrhundertelange Streitigkeiten entstanden. In kirchlicher Beziehung hatte er, je nachdem die Eroberung fortschritt, neben Riga neue Bistümer eingerichtet: Estland, Osel, Dorpat, später Semgallen und Kurland, über welche sein zweiter Nachfolger, A. II., förmlich als Metropolitan vom Papste bestätigt wurde. So waren, als A. 17. Jan. 1229 starb, alle Grundlagen des bischöflich-ritterlichen livländ. Staatswesens der spätern Zeit schon vorhanden, dieses selbst dem Deutschen Reiche einverleibt, obwohl es bei seiner Entfernung vom Reichskörper und bei dem Mangel eines deutschen Bauernstandes stets den Charakter einer deutschen Kolonie unter den stammfremden Bevölkerungen estnisch-finnischer und lettisch-litauischer Nationalität behielt. Vgl. Viesemann, „Aus baltischer Vorzeit“ (Lpz. 1870); Hausmann, „Das Ringen der Deutschen und Dänen um den Besitz Estlands“ (Lpz. 1870).

**Albert der Böhme**, 1212 Domherr zu Passau, um 1226 Archidiaconus von Lorch, 1245 Dekan von Passau, ein berühmter Agitator in dem Kampfe der Päpste Gregor IX. und Innocenz IV. gegen Kaiser Friedrich II. und dessen Sohn Konrad IV. Einen Einblick in seine umfassende, gewandte, in ihren Mitteln aber auch wenig wählerische Thätigkeit geben seine zum Teil im Originale enthaltenen Missionsbücher (herausg. von Höfler in der „Bibliothek des litterarischen Vereins zu Stuttgart“, Bd. 16). Er soll um 1258 in Passau gewaltiam umgebracht worden sein. Vgl. Schirmacher, „A. von Possemünster, genannt der Böhme, Archidiacon von Passau“ (Weim. 1871).

**Albert** (Heinr.), deutscher Lieberdichter und Komponist, geb. zu Lobenstein im Vogtlande 28. Juni 1604, studierte in Leipzig die Rechte, widmete sich aber dann in Dresden ganz der Musik, lebte seit 1626 in Königsberg in Preußen, wo er 1631 Organist an der Domkirche wurde und 6. Okt. 1651 starb. Er wurde der Mittelpunkt eines daselbst sich bildenden Dichter- und Freundeskreises, zu dem Roberthin und Simon Dach gehörten. A.s Gedichte, die er, wie die seiner Freunde, selbst in Musik setzte, gehören zu dem Besten, was die Lyrik jener Zeit hervorgebracht hat. Namentlich gilt dies von A.s Kirchenliedern, unter denen das Morgenlied: „Gott des Himmels und der Erden“, die Sterbelieder: „Zum Sterben ich bereitet bin“ und „Einen guten Kampf hab' ich auf der Welt gekämpft“ noch jetzt gesungen werden. Die meisten Lieder der Genossenschaft sind nebst A.s Melodien gesammelt in seinen „Arien“ (8 Tle., Königsb. 1638—50) und in dem „Poetisch-musikalischen Lustwäldlein“ (Königsb.). A.s „Musikalische Kürbshütte“ (Königsb. 1641) ist eine Sammlung von 12 dreistimmigen kurzen Strophchen, die er auf die Kürbisse seines Gartens, in dem sich die Freunde oft versammelten, geschrieben hatte. Eine Auswahl seiner Gedichte enthält Müllers „Bibliothek deutscher Dichter des 17. Jahrh.“ (Bd. 5, Lpz. 1823).

**Albert** (Joseph), königl. Hofphotograph in München, geb. 5. März 1825, widmete sich anfänglich auf der Polytechnischen Schule und der Akademie zu München dem Baufach, später der Photographie, und begründete 1840 ein Geschäft in Augsburg, das er 1858 nach München verlegte. A. machte sich zuerst

bekannt durch die photographische Vervielfältigung von Handzeichnungen und Kupferdrucken in großem Maßstabe (z. B. die Goetheschen Frauengestalten nach Zeichnungen von Kaulbach, Schwinde's Märchen von den sieben Raben, die Illustrationen zur Jubelauflage von Schillers Gedichten nach Zeichnungen von Piloty, Kirchner, Ramberg u. a., Restells Hannibalzug u. s. w.). Neben andern Unternehmungen, die sich auch auf die Wiedergabe von Elbildern beziehen, hat A. sich namentlich durch die Vervollkommenung eines neuen photographischen Druckverfahrens, des sog. Lichtdrucks (s. d.), große Verdienste erworben, der ihm zu Ehren auch *Alberttypie* oder *Albertotypie* genannt wird.

**Albert** (Paul), franz. Schriftsteller, geb. 14. Dez. 1827 zu Diedenhausen, 1859 Professor an der Fakultät zu Poitiers, hielt später Vorlesungen über die lat. Literatur an der pariser Normalschule, wurde Loménies Nachfolger am Collège de France (1878) und starb 21. Juni 1880 zu Paris. Seine Schriften sind: *«Saint Jean Chrysostome considéré comme orateur populaire»* (1858), *«Histoire de la littérature romaine»* (2 Bde., 1871), *«La littérature française»* (von ihren Anfängen bis zum Ende des 18. Jahrh., 3 Bde., 1872–75); Ausgaben der Werke von J. Racine (1878), der *«Oeuvres choisies de Diderot»* (1879) und der *«Lettres de Jean François Ducis»* (1879); eine Sammlung von Artikeln und Abhandlungen *«Variétés morales et littéraires»* (1879). Die Vorträge, welche A. auf Anregung des Ministers B. Duruy für den Mädchen-Sekundärunterricht an der Sorbonne hielt, sind unter dem Titel *«La poésie, études sur les chefs-d'œuvre des poètes de tous les temps et de tous les pays»* (1869) und *«La prose, études sur les chefs-d'œuvre des prosateurs de tous les temps et de tous les pays»* (1870) gesammelt.

**Alberti** (Friedr. Aug. von), ausgezeichnete deutscher Halurg, geb. zu Stuttgart 4. Sept. 1795, trat 1809 in das Bergbattentorps des Militärinstituts zu Stuttgart, kam 1815 an die Saline Sulz, beaufsichtigte seit 1818 die Bohrversuche bei Jagstfeld, und wurde 1820 Salineninspektor zu Friedrichshall. Er erbohrte 1823 bei Schwenningen am obern Neckar Steinsalz und wurde 1825 Verwalter der von ihm gegründeten Saline Wilhelmshall, 1836 Bergrat und 1852 Salinenverwalter zu Friedrichshall. Seit seiner Pensionierung 1870 lebte er in Heilbronn, wo er 12. Sept. 1878 starb. Unter den wichtigen Verbesserungen, welche durch ihn das Salinenwesen überhaupt erfuhr, ist die Benutzung der Dämpfe für die Salzcoctur besonders hervorzuheben. Unter seiner Leitung wurde 1854–59 zu Friedrichshall mit bestem Erfolge ein Schacht auf Steinsalz abgeteuft. Die geognost. Ergebnisse seiner Halurg. Arbeiten legte er in mehreren Schriften nieder, wie: *«Die Gebirge des Königreichs Württemberg in besonderer Beziehung auf Halurgie»* (Stuttg. 1826), *«Beitrag zu einer Monographie des bunten Sandsteins, Muschelkalks und Keupers und die Verbindung dieser Gebilde in einer Formation»* (Stuttg. 1834), *«Überblick über die Trias»* (Stuttg. 1864). A.'s Hauptwerk ist die *«Halurg. Geologie»* (2 Bde., Stuttg. 1852).

**Alberti** (Leone Battista), ein vielseitiger ital. Künstler und Gelehrter, geb. 18. Febr. 1404 zu Genova, stammte aus einer angesehenen florentiner Familie und studierte zunächst die Rechte. Die alten Sprachen trieb er mit solchem Erfolge, daß

eine angeblich von ihm verfaßte Komödie *«Philodoxios»* als ein Werk des röm. Altertums galt. Auch wissenschaftliche Werke, namentlich moralphilos. Inhalts, verfaßte A. in lat. und ital. Sprache. In der Musik brachte er es schon früh dahin, daß er zu den besten Organisten seiner Zeit gezählt wurde. Ebenso ausgezeichnet war er in der Malerei. Er erfand die perspektivisch-optischen Gemälde, und ein von ihm hierüber geschriebenes Werk *«De pictura»* (Vas. 1540) ist mehrfach aufgelegt worden. Seinen eigentlichen Beruf aber fand er in der Architektur. Indem er sich eifrig dem Studium antiker Bauwerke hingab, war er bestrebt, den klassischen Stil derselben wieder in das Leben einzuführen. A. starb zu Rom im April 1472. Unter seine bedeutendsten Bauwerke in Florenz gehören die Fassade des Palastes Rucellai, der Palast auf der Straße della Scala sowie auch der in Form einer Rotunde errichtete Chor und die Tribüne in der Kirche dell' Annunziata. In Mantua erbaute er die Kirche Sant' Andrea und in Rimini die des San-Francesco. Ebenso bedeutend ist sein theoretisches Werk: *«De re aedificatoria»* (Flor. 1485; Straßb. 1541; ital., Vened. 1546). Auch die stilistisch vorzügliche Abhandlung *«Del governo della famiglia»* ist von A. verfaßt. Bonucci gab die *«Opere volgari di A.»* (5 Bde., Flor. 1843–49) heraus. Vgl. Riccolini, *«Elogio di A.»* (Flor. 1844); Passerini, *«Gli A. di Firenze»* (2 Bde., Flor. 1869–70).

**Albertinelli** (Mariantto), ausgezeichnete Maler, geb. 13. Okt. 1474 zu Florenz, Zögling Raffellis, Freund, Mitschüler und Nachahmer des Bartolommeos. Beider Manier ist sehr ähnlich, doch verhält sich A. zu dem Vorbilde wie das Weibliche zum Männlichen, da A. nicht bloß milder und anmutiger als sein Vorbild ist, sondern auch mehr detailliert vorträgt als Bartolommeo; oft arbeitete sie auch zusammen. So ist die im berliner Museum befindliche Himmelfahrt der Maria von beiden fertig; Fra Bartolommeos Jüngstes Gericht wurde von A. vollendet. Es befindet sich von ihm ein ausgezeichnetes Bild in der Galerie der Uffizien zu Florenz, welches die Heimsuchung der Maria mit Elisabeth vorstellt, eine einfache und grobkörnige Anordnung, treffliche Zeichnung zeigt und besonders hinsichtlich des warmen Kolorits ein Meisterstück ist. Man hat einen guten Stich desselben in B. della Bruna. Andere, zum Teil sehr anmutige Bilder besitzt die Akademie zu Florenz. In der münchener Pinakothek befindet sich von seiner Hand ein kleines Gemälde auf Holz, die Beschneidung im Tempel; auf dem Monte-Cavallo in Rom eine Mutter Gottes mit dem heil. Domenico; St. Sylvester daselbst eine heil. Katharina; Louvre eine Maria mit dem Kinde, aus seiner frühern Zeit. Viterbo und Rom besitzen auch Freskogemälde von ihm; Florenz hat in der Certosa ein treffliches Kreuzifix mit Engeln aus J. 1506, das Belvedere in Wien ein großes, außerordentlich zart durchgeführtes Tafelbild: Verkündigung der heil. Katharina, von 1510. A.'s Figuren, besonders die weiblichen, sind von großem Liebreiz mit dem Ausdruck. Er starb 5. Nov. 1515 zu Florenz.

**Albertinische Linie**, der jüngere, königl. Preuss. des sächs. Regentenhauses Wettin. Die Söhne des kaiserl. Friedrichs des Sanftmütigen, Ernst (s. d.) und Albrecht (s. d.), regierten anfangs, von 1464–1486 gemeinschaftlich, wobei Ernst, der ältere der Brüder,



die Kur und deren Zubehör voraus hatte. Erst 26. Aug. 1486, nachdem die Brüder noch Thüringen ererbt hatten, kam es im »Leipziger Vertrage« zur Theilung. Albrecht wählte sich den Teil, welcher in der Hauptsache die Markgrafschaft Meissen und die Hälfte des Osterlandes umfaßte. Sein Enkel Maria (s. d.) brachte durch die Schlacht bei Mühlberg 4. April 1547 Kur und Lande der ältern Linie, welcher nur ein kleines Gebiet mit einem Ertrage von 50 000 Fl. zugestanden war, an sich. Die Abfindung für die ältere Linie wurde 1544 durch den Vertrag von Raumburg wesentlich vergrößert und bildete dann, mit Hinzufügung der Anteile der hennenberg. Erbschaft, das Gebiet der Ernestinischen Linie (s. d.). Für die Albertinische Linie blieb es ein Vorteil, daß schon das Albertinische Testament, oder vielmehr der Erbvertrag vom 15. Febr. 1499, die Unterteilung der Regierung des Landes verfügte, welcher Erbschaft dann durch Landtagsrevers und die Erbabschreibung verbürgt und auf neue Erwerbungen ausgedehnt wurde. Nur Kurfürst Johann Georg I. wich in seinem Testamente vom 20. Juli 1627 davon ab, indem er, zwar Vorzug und Oberhoheit des ältesten Sohnes festhaltend, doch auch den drei jüngeren Söhnen ansehnliche Gebiete zuerkannte, woraus sich, nach Abschaffung des Hauptvertrages vom 2. April 1657, die Linien Sachsen-Weimar, welche 1746 erlosch und Nebenlinien zu Sachsen und Thame gehabt hatte, Sachsen-Merseburg, welche bis 1738 bestand, und Sachsen-Weimar mit der Nebenlinie Sachsen-Neustadt bildete. Die letzten Glieder derselben wurden katholisch und traten in den geistlichen Stand, überließen aber vor ihrem Tode die Besitzungen dem Kurhause, welches 1718 auch diese Lande an sich nahm. Das Kurhaus selbst war bereits 1697 mit August II. (s. d.) ebenfalls zum Katholizismus übergetreten, um den poln. Thron zu erwerben. Mit dem Eintritt des Königs Friedrich August III. in den Rheinbund wurde die Albertinische Linie 11. Dez. 1806 die letzte an. (S. Sachsen, Kurfürstentum und Kurh.)

**Albertische Vasse, s. Arpeggio.**

**Albert-Ryanza, See in Afrika, s. Ryanza.**

**Albertus (Jan Baptist),** poln. Geschichtschreiber, geb. 7. Dez. 1731 zu Warschau als Sohn eines aus Polen übergesiedelten Italieners, erhielt in den Jesuitenschulen eine sorgfältige Erziehung und war seit seinem 19. Jahre Professor erst am Lyceum zu Pultusk, später zu Bloch, Riesewitz und in Biala. Nachdem er eine Zeitlang als Bibliothekar der Bibliothek Zaluski zu Warschau gewirkt, betief ihn 1764 der Primas Lubinski zum Hofe seines Onkels, indem er ihn zugleich zu seinen Geschäften benutzte. Nach dem Tode des Onkels begab sich A. mit seinem Zöglinge nach Rom, wo er aus dem Jesuitenorden trat und Bibliothekar wurde. Er besuchte sodann Rom und brachte reichliche Sammlungen nach Warschau. Stanislaus August ernannte ihn zu seinem Hofbibliothekar und übertrug ihm die Aufsicht über seine Hofbibliothek. Um die Lücken dieser Bibliothek zu ergänzen, arbeitete A. 1782—85 in den Bibliotheken von Venedig, wo Stanislaus August seine Ernennung zum Titularbischof von Zenopol veranlaßte. Nach seiner Abreise von Venedig reiste er noch nach Stockholm und Upsala. Nach

der Abdankung des Königs (1795) war A. fast dem Mangel preisgegeben. Durch seine Bemühungen trat 1800 die »Gesellschaft der Freunde der Wissenschaften« zusammen, deren Präsident er wurde. A. starb 10. Aug. 1808. Seine Handschriften wurden zum Teil von Czacki für die Bibliothek des Gymnasiums zu Krzemieniez in Polhynien angekauft. Unter den Schriften A.'s befinden sich »Jahrbücher der röm. Republik« (2. Aufl., 2 Bde., Warsch. 1806), »Röm. Altertümer, aus Münzen erläutert« (3 Bde., Warschau 1805—8) und »Jahrbücher des Königreichs Polen« (Warsch. 1768). Außerdem hat Onacemicz aus A.'s Nachlaß die »Regierung der Jagellonen Kasimir, Johann Albrecht und Alexander« (2 Bde., Warsch. 1826) und die »Regierung des Heinrich von Valois und des Stephan Bathori« (2 Bde., Warsch. 1823; Kral. 1860), Edm. Raczyński, »Sechszundzwanzig Jahre der Herrschaft des Vladislaw Jagiello« (Bresl. 1844) herausgegeben.

**Albertusthaler** oder **Albertiner**, auch **Kreuzthaler**, **Brabanter** oder **Burgunder Thaler** genannt, eine seit 1598 gangbare Münzsorte, die vom Statthalter der südl. Niederlande, dem Erzherzog Albert (Albrecht), den Namen erhielt. Es waren Thaler von 13 Lot 8 Grän (840  $\frac{1}{4}$  Tausendteilen) Feinheit, deren 9  $\frac{1}{4}$  auf eine feine Mark gingen. Dieselben zeigten im Revers das burgund. große Andreaskreuz mit dem Goldenen Bließ nebst der Umschrift: »Pace et Justitia«, und verbreiteten sich darum so allgemein, weil von den Niederlanden aus die zahlreichen span. Anleihen, Subsidien, Zinsen u. s. w. in dieser, meist aus amerik. Silber geprägten Münzsorte bezahlt wurden. Später gingen die A. auch häufig nach Rußland, Polen und der Türkei für von dorthier bezogene Waren und wurden dadurch auf eine Zeitlang die im Handel mit diesen Ländern fast einzig gangbare Münze. Deshalb prägten auch andere europ. Staaten, die dort Zahlungen zu leisten hatten, solche Thaler. Zuerst Braunschweig 1747, dann Maria Theresia 1752 mit dem Andreaskreuz, der Herzog von Holstein 1753, König Friedrich II. von Preußen 1767 und Friedrich Wilhelm II. 1797. Die Herzöge von Kurland prägten solche von 1752—80 als Landesmünze. Der A. war bis gegen 1815 die vorzüglichste Rechnungseinheit in den russ. Ostseeprovinzen; die dort geltenden, wirklich geprägten (holländischen) A. gingen 9  $\frac{1}{4}$  auf die köln. Mark seines Silber, hatten also einen Wert von 1 Thlr. 13  $\frac{1}{4}$  Silberggr. preuß. Cour. Der Albertusguldener war in den russ. Ostseeprovinzen ein Drittel, der Albertusort ein Viertel des A., welcher letztere in 90 Albertusgrößen geteilt und insgesamt zu 1  $\frac{1}{4}$  Thlr. Cour. gerechnet wurde.

**Albertville**, Stadt im franz. Depart. Savoie, liegt in einem fruchtbaren, anmutigen Thalbecken am Arly, unweit von dessen Mündung in die Isère, besteht ursprünglich aus den beiden Flecken L'Hôpital und Conflans, die 1845 zur Stadt vereinigt wurden, und zählt (1876) 4750 E. L'Hôpital, das eigentliche A., liegt 315 m über dem Meere, auf dem rechten Ufer des Arly, besitzet stattliche neue Quartiere mit breiten Straßen, ein schönes Rathaus, einen Justizpalast und ein großes Zwangsarbeitshaus. Eine schöne Marmorbrücke führt nach Conflans hinüber, das mit seinen verfallenden Ringmauern und engen winkligen Gassen, seiner alten Herzogsburg und stattlichen Kirche 422 m über dem Meere, auf einer aussichtsreichen Felsenterrasse liegt.



Mit Charnberg iſt A. durch eine Eiſenbahn verbunden, die bei St. Pierre d'Albigny von der Mont-Cenislinie abzweigt.

**Albertypie** oder **Albertotypie**, das von Joſ. Albert (ſ. d.) erfundene photographiſche Druckverfahren, ſ. Lichtdruck.

**Alberus** (Graßmuß), Schriftſteller des Reformationszeitalters, Sohn eines Schulmeiſters zu Sprendlingen in Oberſenburger-Büdingen, geb. um 1500, ſtudierte um 1520 in Wittenberg, wo er Luthers Lieblingsſchüler war. Ein Eiferer für die Sache der Reformation und des ſtarren lutheriſchen Dogmas, war A. zuerſt in ſeiner Heimat, dann an mehreren andern Orten als Lehrer und Prediger thätig und ſtarb als Generalsuperintendent zu Neubrandenburg in Medlenburg 5. Mai 1553. In der Geſchichte der deutſchen Dichtung iſt A. bekannt durch eine Reihe geiſtlicher Lieder (herausg. von Stromberger, Halle 1857) und durch einige ſatiriſch-polemische Gedichte, namentlich aber durch 49 gereimte Fabeln, enthalten in dem »Buch von der Tugend und Weiſheit« (Frankf. 1550), die reich an witzigen Einfällen und in fließender, gewandter Darſtellung abgefaßt ſind. Von ſeinen zahlreichen profaiſchen, zum Teil ebenfalls ſatiriſchen und polemischen Schriften iſt »Der Barfüßer Mönche Eulenspiegel und Moran«, mit Vorrede Luthers, berühmt geworden. Vgl. Körber, Beitrag zu der Lebensbeſchreibung Graßmi A., eines der erſten Reformatoren in der Wetterau« (Hanau 1751).

**Albi** (das alte Albica), Hauptſtadt des franz. Depart. Tarn in Languedoc, auf einer Höhe am Tarn, Knotenpunkt der Südbahn und der Orléansbahn, Sitz der verſchiedenen Departementalbehörden, eines Civil- und Handelstribunals, eines Erzbischofs und eines Lyceums, hat eine Bibliothek von 14000 Bänden, ein Muſeum und eine 1843 aufgeſtellte Bronzestatue des zu Guo bei A. geborenen berühmten Seefahrers Lapérouſe und zählt 15874 (Gemeinde 19169) E. Zu den vorzüglichſten Gebäuden gehört die der heil. Cäcilie gewidmete got. Kathedrale, 1282—1512 erbaut, mit alten Freskogemälden und einem ſchönen Orgelchor, die St. Salvatorkirche, das feſtungähnliche Präſekturgebäude, d. i. der alte Palaſt der Grafen von Albigeois, den lange Zeit der Erzbischof bewohnte, das Hoſpiz und das Schauſpielhaus. Über den Tarn führen eine alte Brücke von 6 Bögen und eine neue von 5 Bögen und 160 m Länge. Der Produktenhandel iſt beträchtlich. Die Fabriken liefern Woll- und Baumwollzeuge, Leder, Liqueur, Paſtellarben u. ſ. w. Unweit nordöſtlich liegt der berühmte Saut-du-Sabot oder Saut-du-Tarn, eine Reihe von Katarakten des Tarn, der ſich in den Kalkſteinen eingewühlt hat. — Albigeois hieß ehemals die Landſchaft, in welcher die Stadt A. liegt. Sie gehörte zu Oberlanguedoc und ward geſchichtlich merkwürdig durch die Religionsverfolgungen, welche ihre Bewohner, die Albigenſer, erlitten.

**Albigenſer**, der von der Stadt Albi im Depart. Tarn abgeleitete Name einer im ſüdl. Frankreich verbreiteten kirchlichen Sekte, die den religiöſen Grundſätzen der Katharer (ſ. d.) und der ſpäteren Waldenſer huldigte. Anhänger dieſer Richtung traten bereits im Anfange des 11. Jahrh. auf und galten allgemein für Nachfolger der Manichäer. Sie drangen auf ein apoſtoliſches Chriſtentum und führten ein einfaches, ſittentreues und zurückgezogenes Leben. Man nannte ſie daher auch anfangs die

»guten Leute« (les bons hommes) oder »Dunkelmänner« (hommes obscurs), während ſie nach ihrer erſten Verdamnung auf dem zu Toulouse von Papſt Calixt II. abgehaltenen Konzil (1119) als »Touloouiſche Ketzer« bezeichnet wurden. Dieſes Verdamnungsurteil ward 1139 von Innocenz II. beſtätigt. Auf einem vom Biſchof von Lodève zu Combes unweit Albi 1176 abgehaltenen Konzil ſprachen ſie ſich über ihre Lehren offen aus. Dennoch wurden ſie ſpäter arg verdächtigt und namentlich des Dualismus, der Verwerfung der Trinitätslehre, des Abendmahls und der Ehe, der Leugnung des Todes und der Auferſtehung Chriſti u. dgl. beſchuldigt. Papſt Innocenz III. rief endlich 1209 einen Kreuzzug gegen ſie auf, deſſen nächſte Veranlaſſung die Ermordung des mit Ausrottung der Ketzer beauftragten päpſt. Legaten und Inquiſitors, Peters von Caſtelnaud, im Gebiete des Grafen Raimund VI. von Toulouse war. In Wahrheit wollte man den wegen ſeiner Duldbung gegen die Ketzer gehaltenen Grafen von Toulouse um ſeine Länder bringen. Vergebens hatte dieſer von dem Legaten Milo die ſchimpflichſte Buße und Geißelung erduldet und mit großen Opfern die päpſt. Abſolution erlangt. Die Legaten Arnold, Abt von Cîteaux, und Milo nahmen Béziers, die Hauptſtadt ſeines Neffen Roger, mit Sturm und ließen gegen 20000 E. ohne Unterſchied des Glaubens niedermachen. »Tötet ſie alles, rief Arnold; »der Herr wird die Seinen ſchon herausfinden und ſchützen!« Nicht glimpflicher verfuhr Simon von Montfort, Graf von Leicester, der das Kreuzheer unter den Legaten befehligte, mit andern Orten im Gebiete Raimunds und ſeiner Bundesgenossen, von denen Roger von Béziers im Gefecht vor Muret umkam. Die eroberten Lande ſchenkte die Kirche, zur Belohnung ſeiner Dienſte, dem Grafen von Montfort, welcher jedoch bei dem wechſelnden Kriegsglück nie in den ruhigen Beſitz dieſer Schenkung kam. Bei der Belagerung von Toulouse (1218) ward er durch einen Steinwurf getötet, und ſeinen Sohn zwang Raimund VI. und, als dieſer 1222 ſtarb, deſſen Sohn Raimund VII. zur Herausgabe des eroberten Landes. Allein der päpſt. Ablaß lockte aus allen Provinzen Frankreichs neues Gefindel herbei, das den Krieg forſetzte. Mit vielem Mute verteidigte Raimund VII. das väterliche Erbe gegen die Legaten und Ludwig VIII. von Frankreich, der auf dem Zuge gegen die Ketzer 1226 nach der Eroberung Avignons ſtarb. Nachdem Hunderttauſende von beiden Seiten gefallen und die ſchönſten Gegenden in der Provence und in Oberlanguedoc verwüſtet waren, kam es 1229 zum Frieden, in dem Raimund die Loſpreſchung vom Kirchenbanne mit ungeheuern Geldsummen erkaufen, Narbonne mit mehreren Herrſchaften an Ludwig IX. überlaſſen und ſeinen Eidam, einen Bruder Ludwigs, zum Erben ſeiner übrigen Lande einſetzen mußte. Der Papſt ließ dieſe Provinz dem Könige von Frankreich zuſallen, um ihn deſto feſter an ſeinen Stuhl zu ſetzen und deſto geneigter zur Aufnahme ſeiner Inquiſitoren zu machen, welche, meiſt Dominikaner, entweder die bei ihre Anſichten beharrenden A. auf den Scheiterhaufen brachten oder den belehrten ſchwere Bußen auferlegten. Andere A. ſuchten den Oſten und ließen ſie namentlich in Boſnien nieder. Doch hatte noch am Anfange des 14. Jahrh. die Inquiſition in dieſen Gegenden vollauf zu thun, wie das von de

Inquisitor Bernardus Guibonis 1321 verfaßte Handbuch *Practica contra infectos labes heretice pravitatis* (vgl. Bgl. Nauriel, *«Croisade contre les Albigeois»* (Par. 1838); Faber, *«Inquiry into the history and theology of the ancient Vallenses and Albigenses»* (Lond. 1838); Hahn, *«Geschichte der Ketzer im Mittelalter»* (Stuttg. 1845); Peyrat, *«Histoire des Albigeois»* (3 Bde., Par. 1870—72). Dichterisch in der Verzweiflungslampe der A. von Albigensien behandelt worden in dem Epos: *«Dr I.»* (Stuttg. 1842).

**Albini** (Franz Jos., Freiherr von), deutscher Staatsmann, geb. zu St. Goar 14. Mai 1748, war erst bei, und Regierungsrat des Fürstbischofs von Bistum, wurde 1774 Kammergerichtsassessor, 1787 Reichsreferendar und dann Hofkanzler und Minister des Kurfürsten von Mainz, wohnte 1797 dem Friedenskongresse zu Rastatt bei und legte dieselben gegen die franz. Occupation kurmainzischer Gebiete Verwahrung ein. Er entwarf dann den Plan, durch einen allgemeinen Landsturm die Franzosen vom deutschen Boden abzuhalten und schloß sich 1799 an die Spitze des mainzer Landsturms. Als der Kurfürst Friedrich Karl Joseph 1803 starb, nahm A. sogleich dem Militär und den Landesherrn den Eid der Treue für den neuen Kaiser von Dalberg ab, und da er dessen volles Vertrauen genoß, so gingen alle Staatsgeschäfte, die bisher, durch seine Hand. Auch als der Kurfürst Johann des Rheinbundes wurde, blieb A. in dessen Diensten, und als derselbe Großherzog von Frankfurt ward, erhielt er das Präsidium im Ministerium. Die Verbündeten übertrugen ihm, als er im Okt. 1813 das Großherzogtum Frankfurt annahm, den Vorsitz in dem Ministerialrate bei von ihnen unter Verwaltung genommenen Landes. A. trat 1815 in österr. Dienste, wurde nachmaligen Minister am Bundestage auszuweisen, starb aber schon 8. Jan. 1816 zu Dieburg.

**Albinus** nennt man diejenigen Menschen, in denen das Haar und Augen der dunkle Farbstoff (Pigment) mangelt. Im regelmäßigen Zustand wird unter die Oberhaut, in die Haare, in die Augenbogenhaut und in die Gefäßhaut (Choroidea des Auges) ein Farbstoff abgesondert, welcher den Körperteilen das ihnen eigentümliche Colorat verleiht. Wenn nun aber durch einen anatomischen Fehler die Ablagerung eines solchen Farbstoffes nicht stattfindet, so erscheinen die Haut, die Haare weiß. Die Pupille der Augen erscheint rot, weil durch die dünnen farblosen Wangen der Augen viel Licht in deren Inneres gelangt und die gefäßreiche und darum rot erscheinende Choroidea diffus beleuchtet. Auch die dünne Regenbogenhaut zeigt einen rötlichen Schimmer. Da der Farbstoff auf der Choroidea und auf der Regenbogenhaut der Regenbogenhaut das in das Auge eingefallene Licht resorbiert, so fehlt es A., welchen dieser Farbstoff fehlt, den hellen Tageslichts nicht ertragen. Sie leiden an Photophobie und sehen im Halbdunkeln verhältnismäßig besser als bei scharfem Lichte. Man hielt man die A. (die man auch Kalerlaken, Leucos, Blasards, Leucotici nennt) für eine besondere Menschenart. Es gibt aber verschiedene Individuen in jeder Menschenrasse, und ihre Erscheinung je nach der eigentümlichen Rassenfarbe in verschiedenen Nuancen, tritt aber be-

sonders bei Regern sehr auffallend hervor (Weiße Regern). Der krankhafte Zustand dieses Pigmentmangels heißt Albinismus (auch Albinoismus, Leucopathia) und kommt auch bei Säugetieren (z. B. bei Pferden, Kaninchen, Ratten, Mäusen), Vögeln, überhaupt bei allen Wirbeltieren, vielleicht sogar im ganzen Tierreiche vor. Der Zustand ist (namentlich bei Vermischung von A. miteinander) erblich und wird sogar durch stete Vererbung zum Charakter von Varietäten, wie z. B. beim Frettchen oder den Pfauentauben. Der Übergang zu dieser konstant werdenden Farblosigkeit dürfte in denjenigen Anpassungen gesucht werden, in Folge deren Tiere (Alpenhasen, Schneehühner u. s. w.) ihre Färbung im Winter ablegen und weiß erscheinen. Es gibt indes auch einen teilweisen Albinismus, bei dem sich nur einzelne weiße Flecke auf der Haut oder einzelne Stellen mit weißen Haaren zeigen; am auffallendsten ist diese Erscheinung bei den geschnittenen (sog. Elster-) Regern. Eine solche teilweise Leucopathia (die man in diesem Falle Vitiligo nennt) findet auch statt, wenn durch Krankheit (z. B. Geschwüre) einzelne Hautstellen ihr Pigment verloren haben und weiß geworden sind. Vgl. Mansfeld, *«Ueber das Wesen der Leucopathia oder des Albinoismus»* (Braunsch. 1823).

**Albinovannus** (Peto A.), ein jüngerer Zeitgenosse und Freund des Ovid, an den letzterer auch eine der *«Epistolae ex Ponto»* gerichtet hat, lebte noch zur Zeit des Tiberius und wird besonders als epischer Dichter gerühmt. Er hat die Heldenthaten des Theseus besungen und ein zeitgeschichtliches Epos gedichtet, von dem ein etwas größeres Bruchstück (Wernsdorf, *«Poetae latini minores»*, Bd. 4) auf uns gekommen ist, welches die Fahrt der Flotte des Germanicus auf der Nordsee schildert. Auch hat man ihm drei Elegien beigelegt, die gewöhnlich *«Epicedion Drusi»* genannte *«Consolatio ad Liviam Augustam de morte Drusi»* und zwei *«in Maecenatem»* auf den Tod des Maecenas. A. kann aber keineswegs als Verfasser erwiesen werden. Doch werden neuerdings alle drei, während Haupt die erste einem Italiener des 15. Jahrh. zuschrieb und die beiden andern vielen wenigstens für Erzeugnisse späterer Jahrhunderte des Altertums galten, als Werke der Augusteischen oder doch der frühern Kaiserzeit verteidigt. Sie sind zusammen mit deutscher Übersetzung von Meineke (Duedlinb. 1819), ohne diese von Bährens in *«Poetae latini minores»* (Bd. 1, Lpz. 1879) herausgegeben.

**Albinus** (Bernh. Siegfried), deutscher Anatom, geb. 24. Febr. 1697 zu Frankfurt a. O., wo sein Vater, Bernhard A., eigentlich Weiß (geb. 7. Jan. 1653 zu Dessau, gest. 7. Sept. 1721), der später (1702) Professor der Medizin zu Leiden wurde, damals als Professor an der Universität wirkte. Der junge A. studierte in Leiden und Paris, wurde 1719 Lektor an der Universität zu Leiden und nach dem Tode seines Vaters an dessen Stelle Professor der Medizin und Anatomie. A. zählte bald zu den berühmtesten Lehrern der Universität und galt für eine beinahe ebenso große mediz. Autorität wie Boerhaave, dessen Prinzipien auch er huldigte. Er starb 9. Sept. 1770 zu Leiden. Unter seinen Schriften sind seine *«Tabulae sceleti et musculorum corporis humani»* (Leid. 1747) mit den von Wandelaar gestochenen Kupfertafeln hervorzuheben. — Sein Bruder, Friedrich Bernhard A., geb. 20. Juni 1715 zu Leiden, der ihm im Amte folgte



und 23. Mai 1778 starb, war ebenfalls als Anatom und Physiolog namhaft.

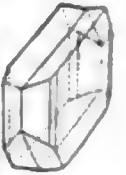
**Albion** ist der schon bei Aristoteles vorkommende älteste Name für das spätere Britannia. Die Griechen und Römer erhielten den Namen von den Kelten; er bedeutet (gadhelisch Albainn) „die Berginsel“. In lat. Geschichtswerken und Urkunden des Mittelalters wurde A. nicht selten gleichbedeutend mit Britannia gebraucht; gegenwärtig findet jedoch die Bezeichnung nur noch in der poetischen Sprache Anwendung. — A. hieß auch ein Heerführer der Sachsen in den Kriegen gegen Karl d. Gr. Derselbe war angeblich mit Gisela, der Schwester oder Tochter Wittikinds (s. d.), vermählt, unterwarf sich 786 mit diesem gemeinschaftlich und ließ sich zu Attigny in Frankreich taufen.

**Albis**, ein schmaler, etwa 24 km langer Bergzug im schweiz. Kanton Zürich, auf der Westseite des Zürichersees und von diesem durch das Thal der Sihl getrennt, erstreckt sich von der Sihlbrugg (532 m) an der Grenze von Zürich und Zug nordwestwärts bis an die Limmat. Das Gebirge, aus Süßwassermolasse und Nagelfluß bestehend, ist ziemlich stark bemaldet und gewährt herrliche Ausichten auf die Hochalpen. Zwei Straßen führen über dasselbe: die nördliche von Zürich nach dem Reppischthale; die südliche nach Zug, und zwar vom Dorfe Adlischwyl (8 km südlich von Zürich, an der Sihl) über den Weiler Unterhalb bis zu dem auf der Bahnhöhe einzeln stehenden Wirtshause Oberhalb, dann hinab, an dem kleinen Zürlersee vorbei, nach Hausen, in dessen Nähe die 1839 angelegte Kaltwasserheilanstalt Albisbrunn liegt, und weiter über das durch Zwingli's Tod bekannte Dorf Kappel (s. d.) nach Baar und Zug. Längs der Albiskette zieht sich auf der Westseite die Eisenbahnlinie Zürich-Zug-Luzern hin. Der bekannteste Gipfel des A. ist der am nördl. Ende der Kette gelegene Uto oder Utliberg, 873 m, der die prächtigste Aussicht in der ganzen nördl. Schweiz gewährt. Das auf demselben stehende Restaurant Utokulm, im Nov. 1878 ganz abgebrannt und seither neu aufgebaut, liegt 0,5 km südlich von dem großen Utogasthof und der Endstation der Utlibergbahn, die 9,5 km lang, mit einer Durchschnittssteigung von 4,5 und einer Maximalsteigung von 7 Proz. von Zürich aus zur Höhe des Uto hinansteigt. Einen der herrlichsten und umfassendsten Rundblicke der dortigen Gegend hat man auch von dem erwähnten Oberhalb sowie von der wenig davon entfernten, 880 m hohen Albisshochwacht (Schnabel). Der höchste Gipfel des A. ist der westlich von Horgen (s. d.) sich erhebende Bürglenstug (918 m). Vgl. Imfeld, „Gebirgsansicht auf dem Utliberg bei Zürich“ (Zür. 1877).

**Albistan** oder Elbistan (d. i. der Garten), Stadt im asiat.-türk. Vilajet Aleppo, Sandschat Mersin, 60 km nordnordöstlich von Mersin, am unbedeutenden Flusse Dschihan (Pyramus), der die Stadt in mehreren Armen durchfließt, in einer der wasserreichsten und fruchtbarsten Ebenen Anatoliens, zählt 8000 E., welche namentlich Getreidehandeln treiben. Der Ort war früher bedeutender, wird irrthümlich für das alte Comana in Cataonia gehalten und ist historisch bekannt durch den großen Sieg, welchen der ägypt. Sultan Bibars 16. April 1277 hier über die Türken und Mongolen errocht.

**Albit** nennt man einen im triklinen Systeme krystallisierenden Feldspat (s. d.), welcher einer oft vielfach repetierten Zwillingsbildung nach der Bra-

chypinakoidefläche unterworfen ist, weshalb auf der besten Spaltungsfläche ein ein- oder auspringender Winkel oder eine Streifung erscheint (s. beistehende Figur). Chemisch ist er ein Silikat von Thonerde und Natron ( $\text{Na}_2\text{Al}_2\text{Si}_2\text{O}_8$ ). Schöne, sehr klare Krystalle von A. findet man am St. Gotthard, in der Dauphiné, im Zillerthale u. s. w. Der A. bildet nur selten einen Gemengtheil von Gesteinen, so bei gewissen Dioriten und krystallinischen Schiefen, vielleicht auch bei einigen Graniten; er kann wie der Feldspat zur Porzellanfabrikation verwendet werden.



**Alboin**, der Begründer des Longobardenreichs in Italien, glänzte schon als Jüngling in den Kriegszügen seines Vaters, des Longobardenkönigs Audoin, durch kühne Thaten. Die Volksüberlieferung, wie sie der Geschichtschreiber Paulus Diaconus aufbewahrt hat, läßt ihn den Sohn des Gepidenkönigs Turisind in der Schlacht erlegen und sich dann gleichwohl in dessen Lager wagen, um von seiner Hand das Schwert zu empfangen. Nachdem A. in Pannonien, wo damals die Longobarden wohnten, zur Herrschaft gelangt war, schloß er ein Bündnis mit den Avarn gegen den Gepidenkönig Ranimund und brachte diesem 566 eine entscheidende Niederlage bei. Ranimund selbst mit den Tapfersten seines Volks blieb auf der Walstatt; sein Land theilten die Longobarden und Avarn unter sich. Die schöne Tochter Ranimunds, Rosamunde, mußte in ihre Vermählung mit A. willigen. Nachdem A. sein Land den Avarn überlassen und sich durch 20 000 Sachsen verstärkt hatte, entschloß er sich 568 nach dem seinem Volke schon durch frühere Kriegszüge bekannten Italien überzusiedeln, wie erzählt wird, von Narjes, dem kaiserl. Erarchen oder Statthalter, veranlaßt, welcher sich dadurch für seine Abberufung rächen wollte. Narjes' Nachfolger, Longinus, besaß weder Kraft noch Mittel zu ernstlichem Widerstande, und schnell bemächtigte sich A. der meisten Städte Oberitaliens. Nur Mailand wehrte sich tapfer, und das feste Pavia fiel erst nach dreijähriger Belagerung durch Hunger (572). Letzteres erhob A. zur Hauptstadt seines Reichs, welches das ganze obere Italien, außer Venedig, Ravenna und den Küstenstädten Liguriens umfaßte. Doch schon 573 fiel er der Rachsucht seiner Gemahlin zum Opfer. Diese soll einst von A. bei einem Gastmahle gezwungen worden sein, aus dem Becher zu trinken, welchen er aus ihres Vaters Schädel hatte fertigen lassen. Empört hierüber, verband sich Rosamunde mit ihrem Vuhlen Helmigis, des Königs Schildträger, und einem riesenstarken Krieger, Verebeus, die den A. im Schlafe ermordeten. Rosamunde hatte gehofft, dem Helmigis die Krone verschaffen zu können, aber die Longobard. Edeln erhoben sich gegen sie und forderten ihre Bestrafung. Sie floh darauf mit ihrer Tochter und den Genossen des Frevels zu Longinus nach Ravenna, welcher sich, durch ihre Reize und Schätze gewonnen, mit ihr vermählen wollte. Als sie jedoch dem Helmigis, um sich seiner zu entledigen, einen Gifttrank reichte, zwang sie dieser, die Wirkung spürend, selbst den Rest zu trinken. A. und seine gewählten Nachfolger waren Arianer und ihre Herrschaft auch deshalb drückend, weil sie vielfach den röm. Unterthanen Grund und Boden wegnahmen zur Ausstattung des eigenen Volks, besonders im Nordosten. (S. Longobarden.)



**Albolith**, ein Cement, dessen wesentliche Bestandteile Magnesia und Kieselsäure sind. Zur Darstellung desselben wird Magnesit (kohlensaure Magnesia) in Retortenöfen gebrannt, nach dem Brennen zu dem feinsten Mehl gemahlen und dann mit entsprechenden Mengen von amorpher Kieselerde gemengt. Dieses Cementpulver läßt sich, mit Wasser angerührt, ähnlich wie Gips verarbeiten und findet zu Ornamenten Anwendung. Mit Chlormagnesiumlösung zusammengebracht, bildet der A. eine äußerst harte und plastische Masse, die man zu Fußplatten, für den Anstrich von Häusern, Treppenstufen, Fußböden u. dgl. verwendet. Auch hat man den Versuch gemacht, Billardbälle daraus darzustellen. Als Holzleim hat der A. gleichfalls Verwendung gefunden.

**Alboni** (Marietta), ausgezeichnete Altstängerin, geb. 1823 zu Cesena in der Romagna, erhielt ihre Ausbildung in Bologna, debütierte mit 16 J. auf dem Theater zu Bologna und 1843 mit großem Erfolge auf der Scala in Mailand, sang darauf in verschiedenen andern ital. Städten und ging endlich mit dem Impresario Merelli nach Wien, von wo aus sie sich nach Petersburg wandte. Gegen Ende 1845 ließ sie sich in Deutschland, dann in Böhmen und Ungarn hören und zum Karneval 1847 in Rom. Im Frühjahr 1847 sang sie im Covent-Garden-Theater zu London, wo sie mit Jenny Lind rivalisierte, welche gleichzeitig im Queens-Theater auftrat. Von da begab sie sich nach Paris, wo sie festes Engagement für die Große Oper erhielt. Ihre Altstimme ist von wunderbarer Fülle und Wohlklang, der Umfang derselben sehr bedeutend und die Biegsamkeit und Geschmeidigkeit ganz außerordentlich. Sie verheiratete sich 1854 mit dem Grafen Nepoli, trat auch dann noch bisweilen öffentlich (unter dem Namen A.) auf, zog sich aber nach dessen Tode (1866) von der Bühne zurück. Doch sang sie später noch einigemal in Konzerten. Sie vermählte sich zum zweitenmale 1877 mit einem franz. Offizier, Namens Zieger.

**Albornoz** (Gil Alvarez Carillo), ein kriegerischer Prälat des Mittelalters, aus Cuenca in Spanien, studierte zu Toulouse, wurde dann Almosenier des Königs Alfons XI. von Castilien und später Erzbischof von Toledo. Beim Könige Peter dem Grausamen in Ugnade, ging er nach Avignon, wo er bei den Päpsten Clemens VI., Innocenz VI. und Urban V. Verwendung fand. Er brachte unter andern die Dynasten von Rimini, Urbino und Forlì sowie die Stadt Bologna mit Waffengewalt zur Anerkennung der päpstl. Oberhoheit, stellte nach Rienzi's Tode die päpstl. Autorität in Rom wieder her und ermöglichte Urban V. die Rückkehr dahin. A. starb 24. Aug. 1367 zu Viterbo. Er schrieb ein interessantes Werk über die röm. Kirche, das zuerst 1473 zu Jesi erschien und jetzt sehr selten ist. Vgl. Sepulveda, «Historia de bello in Italia, confecto ab Aeg. Albornotio» (Vologna 1623).

**Albrecht I.**, Herzog von Österreich, deutscher König 1298—1308, geb. um 1250, war der älteste Sohn König Rudolfs I. von Habsburg, der ihn und seine Erben 1282 mit Österreich und Steiermark belehnte und kurz vor seinem Tode den Versuch machte, ihm auch die deutsche Krone zuzuwenden. Allein die Kurfürsten verweigerten ihre Zustimmung. Nach dem Tode des Vaters wurde A. durch einen Angriff des Königs von Ungarn, dann durch einen Aufstand des Adels der Steiermark in An-

spruch genommen. Seine Entzweiung mit dem Könige von Böhmen, vorzüglich aber Eigennuz und die Besorgnis vor einem wirklich starken Königtum, bewogen die Kurfürsten, trotz früherer Zusagen, anstatt seiner Adolf von Nassau (s. d.) zu erwählen. Unruhen, die gegen ihn in der Schweiz ausgebrochen waren, und die noch fortdauernden Kämpfe in Steiermark bestimmten ihn zur Nachgiebigkeit; er lieferte die Reichsinsignien aus und leistete dem neuen Könige den Lehnseid. Eine schwere Erkrankung 1295, die ihm ein Auge kostete, bewog den Erzbischof von Salzburg, auf die falsche Nachricht von seinem Tode in sein Land einzufallen, während auch der Adel in Österreich größere Rechte forderte. Doch gelang es A., sich zu behaupten und eine so ansehnliche Machtposition zu gewinnen, daß die Fürsten, als es sich ihnen 1298 um die Absetzung Adolfs und die Aufstellung eines andern Königs handelte, nur ihn wählen konnten. Im Gefechte bei Göllheim, westlich von Worms, verlor Adolf gegen ihn Sieg und Leben (2. Juni 1298). A. unterwarf sich jetzt einer Neuwahl, deren Erfolg nicht zweifelhaft sein konnte, und wurde im Aug. 1298 zu Aachen gekrönt. Nun trat er offen mit seiner Absicht hervor, die Krone vom Belieben der wählenden Fürsten unabhängig zu machen. Er nahm in Meissen und Thüringen die Ansprüche seines Vorgängers auf und bemühte sich, die Nachfolge im Reiche einem Sohne zu sichern, während er zugleich die Ausführung der den Kurfürsten früher gemachten Zusicherungen umging. Diese wendeten sich, da A. mit dem König Philipp dem Schönen von Frankreich verbündet und verschwägert war, an dessen Feind, den Papst Bonifacius VIII., und dieser lud, weil die Kurfürsten nicht das Recht der Wahl gehabt hätten, 1301 A. vor sich, um Vergebung zu erbitten und die Buße zu thun, die er ihm auferlegen würde; den deutschen Fürsten aber verbot er, A. als König anzuerkennen und entband sie ihres Eides. Indessen A. blieb Sieger; die rhein. Kurfürsten wurden mit Hilfe der Reichsstädte zur Unterwerfung gezwungen, während der Papst gegen die von A. angebotene Verzichtleistung auf kaiserl. Rechte in Italien sich zur Anerkennung A.'s bequeme. Und nun gelang es A. auch in Böhmen, als dort mit Wenzel III. die Přemysliden ausstarben, seinen Sohn Rudolf zum König wählen zu lassen (1306). Da aber verließ ihn das Glück. Dieser Sohn starb 1307, in Böhmen erhielt eine Gegenpartei die Oberhand, in Thüringen erlitt sein Heer durch den Markgrafen Friedrich 1307 eine große Niederlage bei Luda unweit Altenburg, und als A. nun in den schwäb. Hausbesitzungen große Rüstungen machte, erteilte ihn der Tod. Bei ihm war sein Brudersohn Johann, der in dem Ansprüche auf das ihm gebührende Erbe von A. benachteiligt zu sein behauptete und die Auslieferung desselben vergeblich forderte. Da verschwor sich Johann mit Walter von Eichenbach, Rudolf von der Wart, Rudolf von der Balm und Konrad von Tegernfeld gegen A.'s Leben. Als A. 1. Mai 1308 auf einem Ritt nach Rheinfelden durch die Reuß von seinem übrigen Gefolge getrennt war, benutzten die Verschworenen den Augenblick, und Johann selbst führte den ersten Hieb. (S. Johannes Parricida.) Seine Leiche wurde zunächst im Kloster Rosenthal, dann aber nebst der Adolfs von Nassau durch Heinrich VII. in der Kaisergruft zu Speier beigesetzt. Daß seine Tochter Agnes (s. d.) die

Anstifterin der an den Mördern und deren Angehörigen geübten Blutrache gewesen sein soll, ist unbestätigt. Vgl. L. Schmid, „Der Kampf um das Reich zwischen Adolf von Nassau und A. von Österreich“ (Zürb. 1858); Kopp, „König A. und seine Zeit“ in „Geschichte der eidgenössischen Bünde“ (3. Bd., Abteil. 2, Berl. 1862); Müde, „A. I., Herzog von Österreich“ (Gotha 1866); Preger, „A. von Österreich und Adolf von Nassau“ (2. Aufl., Ppz. 1869).

**Albrecht II.**, deutscher König, als Herzog von Österreich (seit 1404) A. V., Sohn Albrechts IV., geb. 10. Aug. 1397. Er war eifrig katholisch und ein grausamer Verfolger der Ketzer und Juden. Von Jugend an stand er in engster Verbindung mit Kaiser Sigismund, der ihn schon 1411 mit seiner Tochter Elisabeth verlobte (1422 vermählt), dem er wiederholt gegen die Hussiten half und 1437 in Böhmen, 1438 in Ungarn durch Wahl nachfolgte. In Frankfurt wurde er 18. März 1438 zum röm. König erwählt. Zur Krönung ist er jedoch nicht gelangt und auch an den Reichstagen von 1438 und 1439, auf welchen sein Kanzler Kaspar Schid Entwürfe für Landfrieden u. s. w. vorlegte und sich mit den Kurfürsten über das Verhalten zum Baseler Konzil und zum Schisma verständigte, hat A. wegen der Wirren in Ungarn und Böhmen nicht teilnehmen können. Im letztern Lande stellte man den 13jährigen Kasimir, Bruder des Königs Wladislaw von Polen als Gegenkönig auf, und A. kam darüber in einen Krieg mit Polen, der noch nicht beendigt, sondern nur durch einen Stillstand unterbrochen war, als A. nach Ungarn gegen die Türken ziehen mußte. Aber eine Seuche löste sein Heer auf; er selbst erkrankte und starb auf der Rückreise 27. Okt. 1439 zu Langendorf zwischen Gran und Wien. In Deutschland, wo mit ihm die nur einmal unterbrochene Reihenfolge der habsburg. Kaiser bis 1806 beginnt, hatte man viel von seiner persönlichen Tüchtigkeit erwartet. Erst nach seinem Tode gebar seine Gemahlin den Sohn Ladislaus (Posthumus), den spätern König von Ungarn und Böhmen. Vgl. Kurz, „Österreich unter König A. II.“ (2. Aufl., Wien 1835).

**Albrecht II.**, Herzog von Österreich, ein Sohn König Albrechts I., geb. 1298, war minderjährig, als sein Vater 1308 ermordet ward. Er führte seit 1330 die Regierung über die habsburg. Länder mit seinem Bruder Otto gemeinschaftlich, bis dieser 1339 starb. Gift, welches man ihm beigebracht, zog ihm im 32. Jahre eine Lähmung zu, die ihn jedoch nicht abhielt, persönlich am sog. Kärntnischen Erbfolgekriege gegen Johann von Böhmen teilzunehmen; er ließ sich bald in einer Sänfte tragen, bald auf seinem Pferd befestigen. Unglücklich war der von ihm unternommene sog. Kappeswogler Krieg gegen Zürich und die schweizer Eidgenossen, denen Zürich und die habsburg. Lande Zug und Glarus sich angeschlossen; doch wurde im Frieden mit Zürich 23. Juli 1355 die Unterthänigkeit der Lande Zug und Glarus dem Herzoge bestätigt. Außerordentlich angesehen und weithin gefeiert war A. wegen seiner unermüdblichen Thätigkeit, seiner klugen und maßhaltenden Politik, seiner weisen Sparsamkeit. In seinen Landen hielt er die gesetzmäßige Ordnung kraftvoll aufrecht und ebenso den Übermut des Adels in Schranken. Häufig wirkte er mit Erfolg als Vermittler, namentlich zwischen den beiderseits verschwägerten Wittelsbachern und Luxemburgern, und schon früh nannte man ihn nicht

nur „den Lahmen“, sondern auch „den Weisen“. A. hatte aus der Ehe mit Johanna, der Erbtochter des Grafen Ulrich von Pfirt, vier Söhne: Rudolf, Friedrich, Albrecht und Leopold; als er 20. Juli 1358 starb, folgte ihm Rudolf IV. als Regent und Vormund seiner unmündigen Brüder, welche nach dem Hausgesetze A.s ihre Länder gemeinschaftlich besitzen sollten. Vgl. Kurz, „Österreich unter Herzog A. dem Lahmen“ (Linz 1819).

**Albrecht III.**, mit dem Bopse, Herzog von Österreich, ein Sohn des vorigen, geb. 1349, stand nach seines Vaters Tode 1358 unter der Vormundschaft seines Bruders Rudolf IV. und folgte demselben, da sein älterer Bruder Friedrich schon 1362 gestorben war, 1365 in der Regierung. Gegen das Hausgesetz Albrechts II. und den Vertrag von 1364 verlangte der jüngste Bruder Leopold III. eine Teilung und setzte nicht nur seinen Willen durch, sondern erlangte auch wiederholt günstigere Verträge, bis 25. Sept. 1379 ein endgültiger Vertrag zu Stande kam, nach welchem Leopold Steiermark, Kärnten, Tirol und die schwäb. Besitzungen, hingegen A. das eigentliche Erbland Österreich erhielten, wo er nun friedlich regierte. A. war zweimal vermählt, zuerst mit Elisabeth, einer Tochter Kaiser Karls IV., dann mit Beatrix, des Burggrafen Friedrich IV. von Nürnberg Tochter. Für die von Rudolf IV. 1361 gestiftete wiener Universität gelang es ihm, 1384 auch die theol. Fakultät von Urban VI. zu erreichen, welche früher aus Rücksicht auf die prager Universität vorenthalten war; er wurde durch große Privilegien und Begabungen der zweite Stifter der Universität. Als sein Bruder Leopold bei Sempach 1386 gefallen war, wählte er als Vormund der Söhne desselben den Krieg gegen die Eidgenossen fortführen. Diese siegten jedoch neuerdings bei Näfels 9. April 1388 und behielten ihre Eroberungen. A. starb 29. Aug. 1395 auf seinem neu erbauten Schlosse Laxenburg. Seinen Beinamen erhielt er von einer ritterlichen Gesellschaft, die er nach der Sitte der Zeit stiftete, wie Georg von Ehingen erzählt, zu Ehren einer schönen Frau, die den Bops sich abgeschnitten und ihm gegeben habe. Vgl. Kurz, „Österreich unter Herzog A. III.“ (2. Aufl., Linz 1830).

**Albrecht VII.**, auch Albert genannt, Erzherzog von Österreich, geb. 13. Nov. 1559, der sechste Sohn Kaiser Maximilians II., wurde bei Philipp II. von Spanien erzogen. Für den geistlichen Stand bestimmt, wurde er 1577 Kardinal, später Erzbischof von Toledo und bekleidete von 1584–96 die Würde eines Vizekönigs von Portugal. Im letztern Jahre ernannte ihn Philipp II. zum Statthalter der Niederlande, wo er bis an seinen Tod der Repräsentant des span. Monarchen blieb und dieser Aufgabe nicht ohne Takt und Würde entsprach. Den langjährigen Krieg mit Frankreich, in den er noch mit Erfolg eingriff, beendigte bald der Friede von Berviers (2. Mai 1598). Um dieselbe Zeit brachte Philipp den Plan zur Ausführung, den Niederlanden eine größere Selbstständigkeit zu geben. Er übertrug daher seine Rechte daran seiner Tochter Isabella und bestimmte ihre Hand dem Erzherzoge A. Dieser trat aus dem geistlichen Stande und führte die Infantin als seine Gemahlin heim (18. April 1599). Seine kriegerische Thätigkeit hatte auch nach Berviers kein Ende, denn der Krieg gegen die abgefallenen Provinzen nahm seinen Fortgang. Berühmt sind A.s Kämpfe gegen



König von Dänien um Nieuwport (1600) und die Belagerung Ostendes, das A. erst nach mehr als drei Jahren 1604 bezwang. Der 12jährige Waffenstillstand, den er 1609 abschloß, gab ihm Gelegenheit, für die Blüte des Landes mit regstem Eifer zu sorgen. Er starb im Juli 1621.

**Albrecht** (Friedr. Rud.), Erzherzog von Oesterreich, ältester Sohn des Erzherzogs Karl, des Siegers von Lützen, geb. 3. Aug. 1817 zu Wien, genoss eine militärische Erziehung, deren theoretischen Teil sein Vater leitete. Ende 1836 begann A. den praktischen Kriegsdienst in Graz, im 13. Infanterieregiment, als Kommandant eines Bataillons, bis er als Oberlieutenant des 4. Kürassierregiments (Baron Rengen) 1839 in Ungarn stationiert wurde. Anfang 1839 begleitete er seinen Vater nach Rom und im folgenden Sommer hatte er zwei Missionen, in Berlin und in Petersburg, auszuführen. Im 3. 1840 zum Generalmajor befördert, nahm er Anteil an den Manövern, welche Kaiser in Italien leitete, und besuchte 1843 das Lager der deutschen Bundesstruppen zu Pänzburg. Im Herbst wurde er zum Feldmarschalllieutenant und adjutanten Kommandanten von Mähren ernannt und leitete daselbst wie seit 1845 in Oesterreich die großen Manöver. Durch die Märzereignisse 1848 in Wien veranlaßt, vom Militärgouvernement zurückgetreten, begab sich der Erzherzog nach Italien und machte als Volontär den ersten Feldzug Kaiser gegen Karl Albert mit, besonders bei der Schlacht von Novara hervorthuend. Im Dez. 1848 erhielt er das Kommando einer Division der Avantgarde, mit welcher er bei Mortara (21. März 1849) der großen Übermacht des Feindes standhielt und zwei Tage später bei Novara wesentlich zur siegenden Entscheidung des Kampfes beitrug. Seine Leistung an diesen beiden Schlachttagen brachte ihm die höchste militärische Auszeichnung, das Österreichische Kreuz, ein. An der Spitze seiner Division rückte er in Toscana ein, nahm dort teil an der Einnahme von Livorno und erhielt dann auf längere Zeit die Stellung eines Gouverneurs der Festung Mainz. Ende 1850 übernahm er zur Zeit des österr.-preuß. Konflikts den Oberbefehl über die an der Grenze von Nordböhmen vereinigte Armee, welches jedoch durch den Olmücker Vertrag nicht zur Geltung gelangte, in Aktion zu treten. Im Sept. 1851 wurde er Kommandant der Dritten Armee und Generalgouverneur Ungarns. Während des böhmischen Kriegs von 1859 hatte A. die Befehlsgewalt, für den Fall einer Beteiligung des Kaiser an dem Kriege gegen Frankreich die Operationen der deutschen Truppen am Rheine mit einem österr. Korps zu unterstützen. In demselben Jahre wurde der Erzherzog zu diplomatischen Missionen nach Berlin und Warschau verwendet. Im 3. 1860, als das absolutistische Staatsregiment in Ungarn gestürzt wurde, verließ A. Ungarn und wurde Generalgouverneur und wurde nach Vicenza als Statthalter unter Benedek entsendet. Bald darauf wurde er zum Präsidenten des Militär-Konzeils und zum Generalinspektor der Armee ernannt und 1863 zum Feldmarschall. Während des Krieges von 1866 erhielt der Erzherzog als Oberkommandant der Südararmee 24. Juni den glänzenden Titel bei Custoza (s. d.). Er wurde 10. Juli zum Kommandanten aller operierenden Truppen ernannt und 22. Sept. 1866 zum Generalinspektor aller k. k. Truppen ernannt. Als solcher

erwarb er sich große Verdienste um die Reform des Wehrsystems und die Reorganisation des österr. Heeres. Am 18. April 1877 feierte die Armee sein 50jähriges Dienstjubiläum. A. leitete in diesem und in den folgenden Jahren die großen Manöver in Mähren, Böhmen, Ungarn und (1880) Galizien, als deren Resultat der Beschluß, die galiz.-russ. Grenzfestungen sofort zu erbauen, zu betrachten ist. Im Spätherbst und Winter lebt A. in Südtirol, in Arco, wo er sich ein Schloß erbaut und einen werththätigen Anteil an der Schöpfung dieses klimatischen Kurortes genommen hat. Der Erzherzog ist auch als militärischer Schriftsteller aufgetreten mit «Wie soll Oesterreichs Heer organisiert sein? Allen Patrioten Gesamt-Oesterreichs gewidmet» (Wien 1868) und «Über die Verantwortlichkeit im Kriege» (Wien 1869; englisch von Wyatt, Lond. 1869; französisch von L. Dufour, Wien 1869).

Erzherzog A. gehört zu den reichsten Großgrundbesitzern von Oesterreich und Ungarn; sein Erbe wird sein ältester Neffe, der Erzherzog Friedrich (geb. 4. Juni 1856, Sohn des Erzherzogs Karl Ferdinand und der Erzherzogin Elisabeth, k. k. Oberst des 13. Linien-Infanterieregiments, vermählt seit 8. Okt. 1878 mit Isabella, Tochter des Herzogs Rudolf von Croyn, geb. 27. Febr. 1856). In seinem Palaste in Wien befindet sich die berühmte Sammlung von Handzeichnungen und Kupferstichen, «Albertina» genannt nach ihrem Gründer, dem Gemahl der Erzherzogin Maria Christina, Albrecht von Sachsen-Teschen (s. d.).

A. war vermählt seit 1. Mai 1844 mit Hildegard, einer Tochter des Königs Ludwig I. von Bayern, und ist seit 2. April 1864 Witwer; aus dieser Ehe entsprossen ein Sohn: Karl, geb. 3. Jan. 1847, gest. 19. Juli 1848, und zwei Töchter: Maria Theresia, geb. 15. Juli 1845, vermählt mit Herzog Philipp von Württemberg 18. Jan. 1865, und Mathilde, geb. 25. Jan. 1849, gest. 6. Juni 1867 an Brandwunden, die sie 23. Mai durch zufällige Entzündung ihrer Kleider erhalten hatte.

**Albrecht** (Friedr. Heint.), Prinz von Preußen, vierter Sohn des Königs Friedrich Wilhelm III., wurde 4. Okt. 1809 zu Königsberg in Preußen geboren, trat 1819 als Secondelieutenant beim 1. Garderegiment zu Fuß in die preuß. Armee und erhielt eine gründliche militärische Ausbildung. Vom 20. Lebensjahre an gehörte er der Reiterwaffe an und war seit 16. Juni 1871 als Generaloberst von der Kavallerie deren höchster Befehlshaber. Die preuß. Reiterei verdankt die hohe Stufe, auf welcher sich derzeit ihre Ausbildung und Leistungsfähigkeit befinden, größtenteils seiner Einwirkung. Er bereiste 1842 den Kaukasus und nahm dort an einer Expedition gegen die Bergvölker. Nachdem der Höchstkommandirende infolge eines Sturzes mit dem Pferde verunglückt war, führte Prinz A. die Unternehmung glücklich zu Ende, wodurch er sich das Vertrauen des Kaisers Nikolaus I. in hohem Grade erwarb. An dem Feldzuge 1864 gegen Dänemark nahm Prinz A. ohne besonderes Kommando im Stabe des Generalfeldmarschalls von Wrangel teil. Im Deutschen Kriege von 1866 befehligte er, sich jüngern Offizieren freiwillig unterordnend, das Kavalleriekorps der Ersten preuß. Armee und nahm an den Kämpfen von Münchengrätz, Gitschin und Königgrätz theil. Im Deutsch-Französischen Kriege von 1870—71 stand er an der Spitze der, anfangs der



Dritten deutschen Armee zugeteilt, 6 Regimenter starken 4. Kavalleriedivision, besetzte das Lager von Châlons und entdeckte hier zuerst den Abmarsch der neuformierten Armee des Marschalls Mac-Mahon in der Richtung auf Metz, wodurch er wesentlich zur Herbeiführung der Entscheidungsschlacht bei Sedan beitrug. Später nahm er an den Kämpfen des Generals von der Tann, des Großherzogs von Mecklenburg-Schwerin und des Prinzen Friedrich Karl gegen die Loire-Armee, namentlich bei Orléans, Artenay und an dem schweren Winterfeldzug in hervorragender Weise Anteil und erlitt hierbei infolge der außerordentlichen Strapazen einen ersten Schlaganfall, dessen Wiederholung 14. Okt. 1872 seinen Tod herbeiführte, nachdem er am Tage des Siegeseinzugs der Truppen in Berlin zum Generaloberst von der Kavallerie (mit dem Range eines Generalfeldmarschalls) und bei Gelegenheit der Dreikaiserzusammenkunft in Berlin im Sept. 1872 vom Kaiser Alexander II. von Rußland zum russ. Feldmarschall ernannt worden war. Das litauische Dragonerregiment Nr. 1 führt für immer seinen Namen. Prinz A. war zweimal verheiratet: in erster Ehe 14. Sept. 1830 mit Prinzessin Marianne der Niederlande, von welcher er 28. März 1849 geschieden ward, in zweiter Ehe 13. Juni 1853 morganatisch mit der unter dem Namen Hohenau in den preuß. Grafenstand erhobenen Tochter des Generals von Rauch, welche 6. März 1879 auf Schloß Albrechtsberg in Loschwitz bei Dresden starb. Kinder erster Ehe sind Prinz Albrecht von Preußen und Herzogin Alexandrine von Mecklenburg-Schwerin.

**Albrecht** (Friedr. Wilh. Nikol.), Prinz von Preußen, Sohn des vorigen, geb. 8. Mai 1837, trat 1847 als Secondelieutenant bei dem 1. Garderegiment zu Fuß in die preuß. Armee, wurde 1859 als Rittmeister à la suite zum Garde-Dragonerregiment versetzt, 1861 Oberst und 1863 Kommandeur des 1. Garde-Dragonerregiments. In dieser Stellung wohnte er 1864 dem Feldzuge in Schleswig im Hauptquartier des Prinzen Friedrich Karl bei. Im J. 1865 zum Generalmajor befördert, erhielt er im April 1866 das Kommando der 1. Garde-Kavalleriebrigade, beim Beginn des Deutschen Kriegs im Juni 1866 aber das Kommando der 1. schweren Kavalleriebrigade der Ersten preuß. Armee, wurde indes bald nach Eröffnung der Feindseligkeiten mit seiner Brigade zur Zweiten Armee abkommandiert, nahm teil an den Kämpfen bei St. Privat, Schweinsköpfe und Königgrätz und übernahm nach dem Frieden das Kommando der 2. Garde-Kavalleriebrigade. Beim Ausbruch des Deutsch-Französischen Kriegs avancierte A. 26. Juli 1870 zum Generalleutnant, behielt aber das Kommando der 2. Garde-Kavalleriebrigade bei, nahm mit derselben, anfangs der Zweiten deutschen Armee zugeteilt, 18. Aug. an der Schlacht von Gravelotte—St. Privat, dann, der Vierten Armee zugeteilt, 1. Sept. an der Schlacht von Sedan und im September an der Einschließung von Paris teil. Ende September übernahm der Prinz den Befehl über eine mobile Kolonne, welche zur Dedung des vor Paris stehenden Heers gegen die von Norden her andringenden Scharen entsendet wurde. Ende Dezember stieß er mit derselben zur Ersten Armee (unter General von Manteuffel), folgte dann im Verein mit dem 8. Armeecorps und der 3. Kavalleriedivision dem franz. General Faidherbe, nahm mit seiner durch Infanterie und Artillerie verstärkten

Kolonne 2. und 3. Jan. 1871 an den Kämpfen bei Vapaume theil, führte danach die 3. Reservedivision und socht an der Spitze derselben 19. Jan. mit Auszeichnung bei Amiens. Nach dem Frieden erhielt er das Kommando über die 20. Division (Hannover), wurde 1874 zum kommandierenden General des 10. Armeecorps ernannt und 1875 General der Kavallerie. A. ist vermählt seit 19. April 1873 mit Prinzessin Marie, Tochter des Herzogs Ernst von Sachsen-Altenburg; dieser Ehe entsprossen drei Söhne (Friedrich Heinrich, geb. 15. Juli 1874, Joachim Albrecht, geb. 27. Sept. 1876, und Friedrich Wilhelm, geb. 12. Juli 1880).

**Albrecht der Bär**, Markgraf von Brandenburg, einer der vorzüglichsten Fürsten seiner Zeit, geb. um 1100 zu Ballenstädt, Nachfolger und Sohn Ottos des Reichen, Grafen von Ballenstädt und Alschleben, und der Hilta, der ältesten Tochter des Herzogs Magnus von Sachsen, es lebten Billungers. Zu dem reichen Hausbesitz und den Grafschaften, welche der Vater 1123 hinterließ, erhielt er 1125 vom Kaiser Lothar II. die Lausitz als Reichslehn. Obgleich Lothars treuester Bundesgenosse, übertrug derselbe dennoch das Herzogtum Sachsen, auf welches A. als Sohn der ältesten Tochter des letzten Herzogs Anspruch hatte, 1127 seinem Schwiegersohn, dem Herzog Heinrich den Stolzen von Bayern, und 1131 ward A. auch in Lausitz wieder abgenommen. Er blieb dennoch der Kaiser treu und begleitete ihn auf dem Römerzuge, wofür der Kaiser 1134 ihn zum Markgrafen in der Nordmark bestellte. Von hier aus machte A. in Havellande und in der Priegnitz große Eroberungen und erweiterte diese durch freundliche Beziehungen zu Pribizlaw, dem Fürsten von Brandenburg, der A.s. Sohne Otto die Landschaft Juch als Batengeschenk gab und ihn selbst zum Erben einsetzte. Nachdem Konrad III. 1138 zum Kaiser gewählt und Heinrich der Stolze in die Acht erklärt worden, kam das Herzogtum Sachsen an A. Da als Heinrich bald die Oberhand wieder gewann, mußte A. weichen und kämpfte nach dem Tode Heinrichs auch gegen dessen Sohn Heinrich den Löwen, jedoch so unglücklich, daß er zum Kaiser seine Zuflucht nahm, der 1142 den Frieden vermittelte. Das Herzogtum Sachsen ging ihm schließlich verloren, doch erhielt er als Entschädigung orlamündische Güter und vielleicht auch das Kammereramt, welches seitdem an der Mark harrte. A. kämpfte nun aufs neue gegen die Wenden, besetzte nach Pribizlows Tod 1150 auch Brandenburg, nach welchem er sich jetzt Markgraf von Brandenburg nannte und wohin er von Stendal seinen Wohnsitz verlegte. Ein großer Aufstand der Wenden unter dem Fürsten Jazlo von Köpenick, der sich Brandenburg bemächtigte, endete 1157 mit Wiedereroberung dieser Feste und der völligen Verwerfung des Wendenlandes. In die verödeten Striche berief A. Ansiedler vom Rhein, Holländer und Flämänder, die sich an der Elbe, Havel, Spree niederließen und Städte (Berlin, Cölln, der Spree, Alten u. s. w.) gründeten. Der Adel und Geistliche, die zahlreich einwanderten, in erster Linie die fleißigen Cisterciensermönche, erten rasch die Germanisierung des Landes. In dem er 1159 mit seiner Gemahlin eine Wallfahrt nach Palästina unternommen hatte, wandte sich 1166, in Verbindung mit den mächtigsten norddeutschen Fürsten, seine Waffen noch einmal gegen

Heinrich den Löwen, war aber im Kampfe nicht glücklich. A. starb 18. Nov. 1170 zu Vallenstadt mit Hinterlassung von zwei Töchtern und sieben Söhnen, von denen Otto die Mark Brandenburg, Bernhard Anhalt und Hermann die orlamündischen Güter erbt. Vgl. D. von Heinemann, «A. der Bär» (Darmst. 1864).

**Albrecht**, mit dem Beinamen Achilles, auch Ulfseß, Kurfürst von Brandenburg, dritter Sohn Friedrichs I., des ersten hohenzoll. Kurfürsten von Brandenburg, und der Elisabeth von Bayern-Landschut, wurde 9. Nov. 1414 in Tangermünde geboren und in seinem 15. Jahre zu ritterlicher Ausbildung an den Hof des Kaisers Sigismund geschickt. Mit seinem ältern Bruder Johann machte er 1436 eine Pilgerfahrt nach Palästina, und 1439 wurde er vom König Albrecht II. zum Hauptmann in Schlefien gegen Polen ernannt. Von schönem, starrem Körperbau, in allen ritterlichen Künsten gebildet, dabei sehr rauflustig, zog er von einem Turnier zum andern: auf dem zu Augsburg 1442 hat er siebenmal gesiegt. Seit seines Vaters Tode 1440 im Besitz des Fürstentums Ansbach, geriet er mit den Rürnbergern in heftigen Krieg, der 1450 durch Vergleich beigelegt wurde. In den umständlichen Verhandlungen zwischen den Fürsten und dem Kaiser meist für den letztern thätig, hatte er doch stets die künftige Größe seines Hauses im Auge. Durch den Tod seines Bruders Johann fiel ihm 1464 das Fürstentum Baireuth zu, und 1470 übertrug ihm sein durch einen Kanonenschuß taub gewordener Bruder Friedrich II. auch die Mark samt der Kurwürde. Doch blieb er in Ansbach wohnen und übertrug die Statthaltertschaft Brandenburgs seinem Sohne Johann, während er selbst nach wie vor in der Reichspolitik mit unglaublicher Geschäftigkeit sich umthat, bis zu dem Reichstage in Frankfurt 1486, auf welchem er noch der Wahl Maximilians I. bestimmte. A. war bereits so schwach, daß er sich auf einem Stuhle in die Beratungen und Feierlichkeiten tragen lassen mußte. Er starb dort 11. März 1486. Sein glänzender und gastfreier Hof in Ansbach war die hohe Schule des feinen Geschmacks; er selbst war prachtliebend, vergnügungssüchtig und ein für die damalige Zeit aufgeklärter Mann. A.s Regierung zeichnet sich durch die Strenge aus, mit welcher er den Adel der Mark Brandenburg unter die Landesgesetze beugte, und durch die Festigkeit, mit der er als freisinniger Regent gegenüber dem Bischof von Bamberg und dem Domkapitel von Brandenburg seine Rechte geltend machte. A. fand für seine Fähigkeiten kein entsprechendes Feld, und seine Kräfte wurden durch zwecklose Kämpfe aufgerieben. Daß von ihm 1473 zu Cölln an der Spree ausgefertigte Hausgesetz, welches, falls mehrere Erben vorhanden, dem ältern die Mark, den jüngern die fränk. Lande zuteilt, heißt «Achillea». Als Hauptquelle für die Geschichte dieser Zeit gilt das «Kaiserliche Buch des Markgrafen A. Achilles», dessen erster Teil, die vorkurfürstl. Periode 1440—70 betreffend, von Höfler (Bayr. 1850), und der zweite, welcher die kurfürstl. Periode 1470—86 enthält, von Minutoli (Berl. 1850) herausgegeben wurde. Vgl. Burtard, «Quellensammlung zur Geschichte des Hauses Hohenzollern» (Bd. 1, Jena 1857); Franklin, «A. Achilles und die Nürnberger 1449—53» (Berl. 1866); Droysen, «Geschichte der preuß. Politik» (Tl. 1, Lpz. 1868).

**Albrecht**, später genannt Alcibiades, Markgraf von Brandenburg, fränk. Linie, Sohn des

Markgrafen Kasimir, geb. zu Ansbach 28. März 1522. Nach dem frühen Tode des Vaters wurde sein Oheim, Markgraf Georg, sein Vormund. Mit diesem teilte er, mündig geworden, 1541 das fränk. Land, wobei er Kulmbach-Bayreuth erhielt. Drückende Schulden, ärgerliche Zänkereien mit den Häuptern des Schmalkalbischen Bundes, Kurfürsten und Hessen, vor allem aber sein zu Erzfürsten und kriegerischen Abenteuern geneigter, auch nach Nacherwerb durstender Sinn trieben den in lutherischem Glauben erzogenen Fürsten in den Dienst des Kaisers. Schon 1543 und 1544 kämpfte er in dessen Heere gegen Frankreich; danach aber diente er ihm im Kampf gegen die Deutschen Stände selbst. Als er im Frühjahr 1547 einen Vorstoß nach Sachsen wagte, ward er 2. März in Rochlitz von Kurfürst Johann Friedrich überfallen und gefangen. Der Sieg Kaiser Karls bei Mühlberg befreite ihn wieder, ohne ihm doch großen Gewinn zu bringen. Mit Moriz von Sachsen kämpfte er 1550—51 gegen Magdeburg und konspirierte hier mit ihm und andern Fürsten gegen den Kaiser. Den Vertrag zu Chambord mit Heinrich II. von Frankreich, der diesen zum Verbündeten der deutschen Fürsten gegen Abtretung von Metz, Toul und Verdun machte, brachte er persönlich zu Stande (15. Jan. 1552). Danach brach er mit Moriz und den Genossen gegen den Kaiser auf, blieb aber, während diese weiter zogen, in Franken und zwang in wilder Fehde die Bischöfe von Bamberg und Würzburg sowie die Stadt Nürnberg zu großen Gebietsabtretungen. Das brachte ihn zum Bruch mit den Verbündeten selbst, die ihm so wenig wie die Gegner jene Verträge bestätigen wollten. So warf er sich von neuem dem Kaiser in die Arme. Mit diesem belagerte er Ende 1552 vergeblich Metz; er erhielt jedoch die kaiserl. Konfirmation seiner Verträge, die er nun mit Waffengewalt geltend machen wollte. Das ward für Moriz der Anlaß zu dem heldenhaften Kriege, in dem er bei Sievershausen 9. Juli 1553 den Markgrafen schlug, selbst aber die tödliche Wunde erhielt. A. wurde 12. Sept. bei Braunschweig nochmals geschlagen, danach in Franken von den Gegnern umdrängt, bald auch vom Kaiser geächtet und floh 1554 nach Frankreich. Anfang 1556 lehrte er nach Deutschland zurück zu seinem Schwager Markgraf Karl von Baden nach Pforzheim, wo er 8. Jan. 1557 starb. Vgl. Voigt, «Markgraf A. Alcibiades von Brandenburg-Kulmbach» (2 Bde., Berl. 1852).

**Albrecht**, letzter Hochmeister des Deutschen Ordens und erster Herzog in Preußen, Begründer der Reformation in diesem Lande, geb. 17. Mai 1490, Sohn des Markgrafen Friedrich von Ansbach, des zweiten Sohnes Albrechts Achilles. Als jüngerer Sohn für den geistlichen Stand bestimmt, kam er mit 10 Jahren zur Erziehung an den Hof des köln. Erzbischofs Hermann, der ihm ein Kanonikat verlieh. Nach dem Tode dieses Kurfürsten 1508 trat A. in den Dienst Kaiser Maximilians I., mit dem er in den ital. Krieg zog; doch nötigte ihn eine Krankheit zur baldigen Heimkehr. Nach dem Tode des Hochmeisters Herzogs Friedrich von Sachsen (14. Dez. 1510) wählten ihn die Deutschen Ritter zu dessen Nachfolger, und 13. Febr. 1511 wurde A. bei der Annahme des Ordenskleides zugleich die höchste Würde in dem geistlichen Ritterstaate übertragen. Im Nov. 1512 zog der neue Hochmeister in Königsberg ein. Wenn die Ritter



gehofft hatten, die Verwandtschaft A.s mit dem poln. König Sigismund würde zur Lösung des Lehnbandes mit Polen führen, so zeigte sich das freilich als Täuschung. Vielmehr trieben die Dinge nach langem diplomatischen Hinhalten der von Polen verlangten Huldigung zum völligen Bruch. Es kam Dez. 1519 zum Kriege, der das blühende Herzogtum zur Wüste machte. Von Papst und Kaiser, Verwandten und Freunden im Stich gelassen, sah sich A. 1521 zu dem vierjährigen Waffenstillstande von Thorn gezwungen. Völlig vergeblich waren dann die Hilfsgesuche, mit denen er auf einer dreijährigen Reise im Reiche Kaiser und Stände bestürmte. Aber A. ward auf dieser Reise in Nürnberg von Oslander, dann in Wittenberg von Luther selbst für die Reformation gewonnen. Luther selbst riet ihm zur Verwandlung des geistlich-aristokratischen Staats in ein weltliches Herzogtum. Doch zogen sich die Verhandlungen noch bis zum Ende des Waffenstillstandes hin; erst 8. April 1525 ward in Kratau der Friede unterzeichnet, der Preußen zu einem gegen Polen lehnbaren, aber in A.s Familie erblichen Herzogtum machte. Nun wurde die Reformation ohne große Schwierigkeit in Preußen eingeführt; aber ein verwüstender Bauernaufstand, die drückende Abhängigkeit von Polen und die drückendere von den eigenen Ständen, dem anmaßenden Adel, den auffälligen Bürgerchaften, besonders aber von starrsinnigen und engherzigen Theologen, trübten A.s Tage von Jahr zu Jahr mehr. Die von ihm 1544 gegründete Universität zu Königsberg (Collegium Albertinum) wurde der Herd der bürgerlichen, von den Kleinlichsten und gehässigsten Leidenschaften durchdrungenen Unruhen; und es war gerade Oslander, dem A. die eigene Belehrung verdankte und den er 1549 nach Preußen rief, dessen Streitsucht den Zwiespalt unheilbar machte. Auch nach Oslanders Tod (1552) blieb doch sein System, an dessen Spitze der Pfarrer Johann Funde trat. Mit den theologischen Gegensätzen verquidten sich von Anfang an die politischen: die Opposition der Stände gegen die centralisierende Hofpartei stützte sich auf die altluth. Auffassung, und es gelang ihnen schließlich, die vornehmsten Räte A.s, darunter Funde, auf das Blutgerüst zu bringen. Geistig und körperlich gebrochen starb A. 20. März 1568. Seine erste Gemahlin war Dorothea von Dänemark (1526—47), seine zweite, Anna Maria von Braunschweig (1550), geb. ihm den Erben Albrecht Friedrich (29. April 1553) und starb einen Tag nach A. (21. März 1568). Vgl. Joh. Voigt, „Briefwechsel der berühmtesten Gelehrten des Zeitalters der Reformation mit Herzog A. von Preußen“ (Königsb. 1841); Vaczlo, „Geschichte Preußens“ (Bd. 4, Königsb. 1795).

**Albrecht IV.**, der Weise, Herzog von Bayern, aus der Linie München-Straubing, geb. 15. Dez. 1447, war der dritte Sohn Herzog Albrechts III., des Frommen, und dessen Gemahlin Anna von Braunschweig und kam nach dem Tode des Vaters 1460 unter die Vormundschaft seiner beiden ältern Brüder, Johann III. und Sigismund, welche gemeinschaftlich die Regierung übernahmen. Als Johann 1463 unvermählt starb, wurde A. von den Landständen für volljährig erklärt und 1465 zum Mitregenten Sigismunds eingesetzt; aber schon 1467 überließ ihm dieser, mit geringem Vorbehalt, die Regierung allein. Das Streben der beiden

jüngern Brüder Christoph und Wolfgang nach Mitregentschaft mußte A. zu vereiteln. Christoph starb 1493, und indem A. mit dem schwächern Wolfgang ein Abkommen traf, sah er sich fortan im ungeeigneten Besitze der Alleinherrschaft. Die Erwerbung der Reichsherrschaft Abensberg (durch Kauf 1488) und der Anfall von Bayern-Landshut (nach dem Tode des söhnelosen Herzogs Georg, 1503) gaben ihm einen bedeutenden Machtzuwachs. Doch mußte er das landshutische Erbe in blutiger Fehde dem in Georgs ungültigem Testament eingelezten Erben Pfalzgraf Ruprecht und dessen Kindern abtrotzen; Kaiser Maximilian I., der ihm zur Seite stand, gewährte die Hilfe, doch nur gegen reiche Entschädigung, und auch an das pfälz. Haus mußten bedeutende Striche des ererbten Landes abgetreten werden. Der Versuch endlich, Regensburg zur bayr. Landstadt zu machen, rief den eigenen Adel und die angrenzenden Stände, die sich zum Schwäbischen Bunde vereinigten, gegen A. in die Waffen (1488—92), zog die Reichsacht über ihn herbei (1492) und endigte mit einem für ihn nachtheiligen Vergleich durch den Kaiser. A.s Hauptwerk war das Hausgesetz über die Einheit und Unteilbarkeit des bayr. Herzogthums und die Regierungsnachfolge des Erstgeborenen im Fürstenstamme (8. Jul. 1506). Zwei Jahre darauf starb er, 10. Mär. 1508. Von seiner Gemahlin Kunigunde, eine Schwester Kaiser Maximilians I., hatte er drei Söhne und fünf Töchter, darunter Sabine, die durch ihre Verbindung mit Hutten und ihre folgende schwere Flucht bekannte Gemahlin Ulrichs von Württemberg. Von den Söhnen folgten Albrecht und Ludwig in der Regierung, Ernst war Bischof von Salzburg.

**Albrecht der Stolze**, Markgraf von Meißen, geb. 1190—95, geb. 1158 als ältester Sohn des Markgrafen Otto des Reichen, aus dem Hause Wettin. Da sein Vater nach dem Willen seiner Gemahlin Hedwig, gegen die deutsche Lehnverfassung, den zweiten Sohne Dietrich als Haupterben der Markgrafschaft Meißen bestimmte, lehnte sich A. im offenen Kampfe gegen denselben auf. Der Kampf wurde erst durch den Tod des Vaters (18. Febr. 1190) gehoben. Nach seinem Regierungsantritte suchte er seinen Bruder Dietrich, der Weiskam befaß, auf alle Weise zu bedrücken, wurde aber diesem bei Reveningen, unweit Allstädt, geschlagen. Die Erneuerung der Fehde gegen Dietrich zog die Feindschaft Kaiser Heinrichs VI. zu; doch ehe noch zum Kriege kam, wurde dem Markgrafen Freiberg, entweder auf Anstiften der Mönche Altenzelle oder, was wahrscheinlicher ist, des reichen Silberadern Freibergs lästernen Kaiser selbst, durch einen Vertrauten, Hugold, Gift gebracht. Sofort ließ er sich in einer Sänfte nach Meißen bringen, doch starb er schon unterwegs Krummenheindorf 25. Juni 1195. Vier Wochen nachher starb auch seine Witwe Sophia an. Ihm folgte in der Regierung sein Bruder Dietrich der Bedrängte.

**Albrecht der Unartige**, aus dem Hause Wettin, geb. um 1240, Landgraf von Thüringen seit 1265, Markgraf zu Meißen 1288—93, Sohn Heinrichs des Erlauchten, lebte in stetem Kampf mit Vater, Bruder und seinen Söhnen erster. Die Veranlassung dazu gab die Länderteilung, welche Heinrich der Erlauchte 1265 vornahm, folgte deren A. Thüringen und die sächs. Pfalz



Bruder Dietrich das Osterland bekam, während der Vater selbst die Markgrafschaft Meißen und Niederlausitz behielt. A. regierte gut, bis er sich durch Kunigunde von Eisenberg, die er nach dem Tode seiner Gemahlin Margarete, der Tochter Kaiser Friedrichs II., 1272 heiratete, überreden ließ, ihrem gemeinschaftlichen Sohn Apiz die Nachfolge in Thüringen zuzuwenden, seine Söhne erster Ehe dagegen mit dem Pleiknerlande abzufinden. Ein blutiger, mit abwechselndem Glücke geführter Kampf der Söhne gegen den Vater war die Folge davon, bis Friedrich der Gebissene seinen Vater A. gefangen nahm und nur unter harten Bedingungen durch den Vertrag zu Rochlitz 1. Jan. 1289 wieder freigab. Gegen sein ausdrückliches Versprechen verkaufte jedoch A. aus Haß gegen seine Söhne 1291 die Mark Landsberg an Brandenburg und die Landgrafschaft Thüringen nebst dem Osterlande an den deutschen König Adolf von Nassau, der sich aber ebenso wenig wie dessen Nachfolger Albrecht I. in den dauernden Besitz dieser Erwerbungen zu setzen vermochte. Vielmehr gelangte Friedrich der Gebissene, nachdem sein Bruder Diezmann 1307 plötzlich in Leipzig verstorben und König Albrecht 1308 ermordet worden war, zum alleinigen und ruhigen Besitze von Thüringen, Meißen und dem Osterlande. A. starb zu Erfurt 13. Nov. 1314, noch vor ihm (1310) sein Sohn Apiz.

**Albrecht der Beherzte**, Herzog von Sachsen, Stifter der Albertinischen, gegenwärtig königl. sächs. Linie, geb. 17. Juli 1443, war der jüngere Sohn des Kurfürsten Friedrich des Sanftmütigen. Proben seines Mutes legte er schon als 12jähriger Knabe ab, als er 1455 nebst seinem Bruder Ernst durch Raub von Kaufungen geraubt wurde. (S. *Bringenraub*.) Am 11. Nov. 1459 ward zu Jäger A.s Vermählung mit Hedena (Eidonie), der 17jährigen Tochter des hussit. Königs Georg Bodiebrad von Böhmen, mit großer Pracht gefeiert, jedoch erst nach dem am 7. Sept. 1464 erfolgten Tode seines Vaters vollzogen. Von jetzt an regierte er mit seinem Bruder Ernst, der die Kurwürde erhielt, gemeinschaftlich. Im J. 1466 erbten die Brüder von Heinrich II., dem ehemaligen Burggrafen von Meißen, Stadt und Schloß Laufen. Als ihnen nach dem Tode ihres Oheims Wilhelm III. 1482 auch noch die thüring. Stammänder als Erbschaft zufielen, führte solcher Längzuwachs zur Teilung der sächs. Stammländer in Trennung der Ernestinischen und Albertinischen Linie. Im *Leipziger Vertrage* vom 26. Aug. 1485 wählte A., dem nach altem Rechte als dem Ängern die Wahl zustand, die sog. Meißener Option. Er unterstützte 1475 als *»Marschall und waltiger Bannerträger«* den Kaiser Friedrich III. gegen Karl den Kühnen; 1476 unternahm er eine Pilgerfahrt nach Jerusalem. Nach seiner Rückkehr ist er als Vermittler in Händeln des Kaisers mit Matthias Corvinus von Ungarn auf. Auch später war er im Interesse des bedrängten Kaisers das Reichsheer gegen Corvinus, mußte aber aus Mangel an Mitteln den unvorteilhaften Vertrag von Arkersdorf 1487 abschließen. Bald darauf eilte seinen Sohn Georg als Stellvertreter in Sachsen zurücklassend, nach den Niederlanden, um Maximilian I. zu befreien, der 1488 von den Bürgern zu Brügge gefangen genommen worden war. Übernahm dafelbst den Oberbefehl über das kaiserl. Heer und kämpfte nun mit Unterbrechung

mehrere Jahre mit den Niederländern. Auf dem Reichstage zu Freiburg im Breisgau wurde ihm 1498 die Würde eines erblichen Gubernators und Votestaten von Friesland übertragen. A., schon länger leidend, starb 12. Sept. 1500 in Emden. In seiner zu Maastricht 1499 aufgesetzten letztwilligen Verfügung bestimmte er seinem ältesten Sohne Georg die Regierung in den meißnischen Landen, Heinrich die Erbstatthalterwürde von Friesland und begründete auf diese Weise in der Albertinischen Linie die Erbfolge nach dem Rechte der Erstgeburt. Am 8. Nov. 1876 wurde zu Meißen ein Denkmal A.s, eine Bronzestatue von Hülfsch und Vierling, enthüllt. Vgl. Langenn, *»Herzog A. der Beherzte«* (Lpz. 1838).

**Albrecht** (Kasimir), Herzog von Sachsen-Teichen, Sohn des Königs August III. von Polen, wurde zu Moritzburg bei Dresden 11. Juli 1738 geboren. Durch seine Vermählung 8. April 1766 mit der Erzherzogin Christine (geb. 13. Mai 1742), Tochter Kaiser Franz I. und der Maria Theresia, erhielt er das Fürstentum Teichen im österr. Schlesien, das er gemeinschaftlich mit seiner Gemahlin, die Oberstatthalterin in den österr. Niederlanden war, von Brüssel aus verwaltete. Der Aufstand von 1789 nötigte ihn, nach Wien zu gehen; doch bald nach der Unterdrückung desselben lehrte er nach Brüssel zurück. Im Kriege mit Frankreich befehligte er 1792 das Belagerungsheer vor Lille (21. Sept. bis 10. Okt.), mußte aber die Belagerung aufheben und bald darauf, nachdem er und Beaulieu bei Jemappes 6. Nov. geschlagen waren, Belgien räumen, wo Dumouriez sich behauptete. Im Anfange des J. 1794 zum Reichsfeldmarschall ernannt, sollte er eine mit österr. Truppen verstärkte Reichsarmee am Oberrhein befehligen, deren Aufstellung jedoch nicht zu Stande kam. Er zog sich seitdem vom Kriegsschauplatz zurück und lebte am Hofe zu Wien. Seiner Gemahlin, die 24. Juni 1798 kinderlos starb, und der er durch Canova in der Augustinerkirche zu Wien ein herrliches Denkmal setzen ließ, verbanlt die wiener Vorstadt Mariabühl eine prächtige Wasserleitung, zu deren Vollenbung er durch ihr Testament verpflichtet wurde. A. starb zu Wien 11. Febr. 1822. Von seinen ansehnlichen Einkünften verwendete er große Summen auf seine besonders an vielen Originalzeichnungen der ersten Meister und Kupferstichen reiche Kunstsammlung. Diese Sammlung, *»Albertina«* genannt, ging als Fideikommiß an den Erzherzog Karl über und nach dessen Tode an den Erzherzog Albrecht. Förster hat *»Lithographische Kopien von Originalhandzeichnungen berühmter alter Meister aus der Sammlung des Erzherzogs Karls«* (Wien 1830—42) veröffentlicht. Auch sind Photographien der Zeichnungen von Jägermeyer als *»Albrecht-Galerie«* (Bd. 1 u. 2, Wien 1863—66) und von A. Braun herausgegeben worden. Vgl. Benenot, *»Herzog A. von Sachsen-Teichen als Reichsfeldmarschall«* (2 Bde., Wien 1864—66).

**Albrecht**, Herzog von Braunschweig, wegen seiner Körperlänge auch der Große genannt, geb. 1236, war der Sohn Ottos des Kindes, des ersten Herzogs von Braunschweig-Lüneburg, nach dessen Tode er 1252 die Regierung übernahm. Nach dem Tode er später mit seinem zweiten Bruder Johann während die beiden jüngsten Brüder Rudolf und Otto in den geistlichen Stand traten, wurde er zum Kaiserlichen Verden und Hildesheim ernannt.

Leben, das in die Blütezeit des Faustrechts und in das sog. Interregnum fiel, verlief in unaufhörlichen Kämpfen, unter anderm schon 1252 für Ottokar von Böhmen gegen Ungarn; dann gegen den Herzog Erich von Schleswig für die Königin Margarete von Dänemark und deren Sohn Erich Blipping, welche von jenem in der Schlacht auf der Lohede 1261 gefangen waren und durch A. 3 Dazwischentreten befreit wurden; endlich bei Gelegenheit des thüring. Erbfolgestreites, wie schon früher einmal, für seine Schwiegermutter Sophie von Brabant. Doch wurde er 27. Okt. 1263 bei Besenstedt, zwischen Wettin und Halle, von dem Schenk Rudolf von Barga und den Söhnen des Markgrafen Heinrich überfallen und in Merseburg über ein Jahr eingekerkert, bis er sich durch 8000 Mark Silber und Abtretung der welfischen Städte und Schlösser an der Berra wieder loskaufte. Nachdem er sich 31. Mai 1267 mit seinem Bruder Johann zu Quedlinburg über die Teilung der welfischen Erblande, die seitdem nie wieder vereinigt wurden, derart vereinbart, daß ihm selbst Braunschweig-Wolfenbüttel, diesem aber Lüneburg und Hannover zufiel, suchte er noch durch Kauf und Fehden sein Besitztum zu erweitern. A. starb 15. Aug. 1279.

**Albrecht I.**, Herzog von Mecklenburg, Stammvater des gegenwärtig herrschenden Hauses, geb. um 1317, regierte seit 1329 als Fürst und wurde dann von Kaiser Karl IV. am 8. Juli 1348 zum reichsunmittelbaren Herzog ernannt, als welcher er von 1348—79 regierte. Er that im Innern seines Landes den häufigen Fehden Einhalt und suchte durch thätigen Anteil an den Reichsangelegenheiten Vorteile zu gewinnen. Nach dem Aussterben der Grafen von Schwerin vergrößerte er sein Land 1358 durch diese Grafschaft; er bewirkte auch, daß 1363 sein zweiter Sohn Albrecht, aus erster Ehe mit Euphemia von Schweden, auf den schwed. Thron gelangte. A. war der zweite seines Namens, nannte sich aber seit seiner Standeserhöhung A. I. Er starb 18. Febr. 1379.

**Albrecht II.** von Mecklenburg, König von Schweden, zweiter Sohn des vorigen, ward 30. Nov. 1363 von den schwed. Reichsständen zum Könige erwählt, nachdem sein Oheim Magnus II. Erikson, der letzte König aus dem Hause der Folunger, und dessen Sohn Hakon von Norwegen der Regierung für unfähig erklärt worden. Weider Widerstand gegen die Thronveränderung scheiterte 1365 in der für sie unglücklichen Schlacht bei Färlöping, in welcher Magnus gefangen genommen wurde. Hakon, der zu den Norwegern floh und auch von seinem Schwiegervater Waldemar III. von Dänemark Hilfe erhielt, wurde nach mancherlei Wechselfällen des Kriegs 1371 zu einem Frieden mit A. genötigt und mußte samt seinem Vater allen Thronansprüchen entsagen. In dem Bestreben, sich größere Mittel zu sichern, und durch Begünstigung der Fremden brachte A. den Reichsrat und das Volk so sehr gegen sich auf, daß im Kriege mit Hakons Witwe, der Königin Margarete von Dänemark und Norwegen, ein großer Teil seiner Unterthanen in den Reihen der Feinde socht. Bei so ungleichem Kampfe verlor er 24. Sept. 1389 die Schlacht bei Färlöping und seine Freiheit. Margarete gab ihm erst nach seiner förmlichen Verzichtleistung auf den schwed. Thron 1395 die Freiheit wieder. Er zog sich darauf nach Mecklenburg zurück, das ihm durch den Tod des ältern Bruders

Heinrich III. 1384 zugefallen war, und st. 1. April 1412. Vgl. Tisch, „A. II., Herzog Mecklenburg“ (Schwerin 1835).

**Albrecht**, Erzbischof von Magdeburg und Fürst von Mainz, geb. 28. Juni 1490 als jüngster Sohn des Kurfürsten Johannes Cicero von Brandenburg, wurde schon 1513 Erzbischof von Magdeburg und Administrator des Bistums Halstadt, 1514 Erzbischof von Mainz. Liebhaber Künste und Wissenschaften, schmückte er seine Residenzen mit den Werken der ersten deutschen Renaissance und berief die großen Vertreter des deutschen Humanismus in seine Umgebung. Gittelwolf, Stein, Hutten, dann Kapito und Hedro waren seine Räte; Erasmus nannte er mit Stolz seinen Freund; in dem Streite Reuchlins gegen die Reformirten stand er auf Seiten der Aufklärer. Aber dieser Glanz kostete Geld, und ebenso hatte auch die geistliche Würde, die Erwerbung des Palliums mit schwerem Golde bezahlen mußte. Er sandte daher Tezel als Ablasshändler in die Diöcesen, dessen schamloses Auftreten Luther dem Anschlag der 95 Thesen an die Schloßkirche zu Wittenberg bewog. A. erhielt 1518 in Augsburg von Cajetan, dem hier Luther gegenüberstand, den Kardinalshut. Mit dem Wachsen der reformatorischen Bewegungen nahm A. zunächst eine zögernde Stellung zwischen den sich konsolidierenden Parteien des alten und des neuen Glaubens ein, neigte sich jedoch allmählich mehr und mehr der Reaktionspartei zu. Schon 1533 trat er in Halle einer luth. Liga gegen die Schmalkalden bei, seit 1538 war er in dem Nürnberger Reichstag und 1541 hinderte er in Regensburg mit Buz und Trier die religiöse Vergleichung. Dabem wurde der Abfall seiner nächsten Freunde und Verwandten und seiner Unterthanen erleben: sein ganzes Leben in Nord- und Mitteldeutschland, die eigenen Städte Magdeburg und Halberstadt traten zur neuen Lehre über, sodaß er aus seiner Residenz Halle ins Exil nach Mainz weichen mußte. Dort warf er sich schließlich noch den Jesuiten in die Arme. Petrus von Silesien, einer der Stifter des Ordens, zog er nach Mainz und Canisius, der erste deutsche Jesuit, ward für den Orden gewonnen. A. starb zu Aschaffenburg 24. Sept. 1545. Vgl. Hennes, „A. von Brandenburg, Erzbischof von Mainz und von Magdeburg“ (Mainz 1858).

**Albrecht** (Wilh. Eduard), deutscher Rechtswissenschaftler, geb. 4. März 1800 zu Elbing in Westpreußen, besuchte das dortige Gymnasium und bezog die Universität zu Königsberg. Später wurde er in Göttingen durch Eichhorn vorzugsweise den romanistischen Studien zugeführt. Nach kurzem Aufenthalt zu Berlin trat er 1823 als Privatdozent des deutschen Rechts zu Königsberg auf, wurde daselbst 1827 außerord., 1829 ord. Professor, trat jedoch 1830 einem Rufe nach Göttingen, wo er Titel eines Hofrats erhielt und bis 1837 in Lehrfächern des deutschen Privatrechts und deutschen Rechtsgeschichte, des Handelsrechts, deutschen Staatsrechts, später auch des Kirchenrechts, wirkte. In Königsberg schrieb er „Commentatio juris germanici antiqui, doctrinam probationibus adumbrans“ (Königsb. 1825) und die für die Methode der germanistischen Wissenschaft grundlegende Schrift: „Die Grundlagen des ältern deutschen Sachenrechts“ (Königsberg 1828). Seine Teilnahme an



Protektion gegen die durch das Patent vom 1. Nov. 1837 ausgesprochene Aufhebung des Staatsgrundgesetzes von 1833 brachte ihm mit sechs seiner Kollegen durch die Kabinettsordre vom 14. Dez. 1837 die Amtsentlassung. A. wendete sich darauf 1838 nach Leipzig, wo er Vorlesungen über deutsches Staats- und Privatrecht, über deutsche Rechtsgeschichte und über Kirchenrecht hielt. In den Lektionsverzeichnissen stand er anfangs an der Spitze der Privatdozenten, wurde aber 1840 zum ord. Professor mit dem Titel eines Hofrats ernannt. Im März 1849 von den in der 15. Kurie vereinigten Regierungen zum Vertrauensmann behufs einer Revision der Bundesverfassung gewählt, arbeitete er als solcher mit Dahlmann einen Entwurf des deutschen Grundgesetzes aus, der sodann den weiteren Beratungen im Kreise der 17 Vertrauensmänner zu Grunde gelegt wurde. Später ward er von einem hannov. Wahlbezirk zur Nationalversammlung gewählt, aus der er sich jedoch schon im Aug. 1848 zurückzog, um in Leipzig seine einflussreiche akademische Thätigkeit fortzusetzen. Im J. 1863 zum Geh. Hofrat ernannt, nahm er 1868 seine Entlassung; 1869 wurde er zum lebenslänglichen Mitgliede der Preuss. Kammer ernannt, nahm aber nur an der Session von 1869/70 teil. Er starb zu Leipzig 22. Mai 1876 und vermachte der Universität sein Vermögen, dessen größter Teil als «Albrecht-Stiftung» zur Förderung wissenschaftlicher Zwecke der leipziger Dozenten und zur Erleichterung der Habilitation junger Gelehrter bestimmt ist.

**Albrecht von Eybe**, deutscher Schriftsteller des 16. Jahrh., wurde aus einem edeln fränk. Geschlechte 24. Aug. 1420 geboren. Nach Beendigung seiner Studien wurde er Doktor der Rechte, später Leibarzt des Kurfürsten zu Würzburg, Domherr zu Bamberg und Eichstätt, auch Kammerling Papst Pius' II. am 24. Juli 1475. Er gehört zu den besten Dichtern seiner Zeit: am bekanntesten ist sein «Ehestandsbuch» («Ob ainem manne sey zu nemen ein Weib oder nit»), das er 1472 schrieb und noch in demselben Jahre mehrfach gedruckt. Dorein verwebte er mehrere Novellen. Das «Ehestandsbuch», so lehrt auch sein zweites Hauptwerk, der «Spiegel der Sitten» (Ausg. v. Wittenberg 1511), praktische Lebensweisheit. Auch übersehte er die Lustspiele des Plautus, die «Menächmen» und die «Bacchides» (gedruckt im Anhang des «Spiegels der Sitten»), und bearbeitete das Lustspiel «Boilegia» des Italieners Ugolini.

**Albrecht von Halberstadt**, mittelhochdeutscher Dichter, war Scholasticus an der Propstei Zechau bei Sondershausen und schrieb 1210 eine dichterische Übertragung der «Metamorphosen» des Ovid, von der nur einige Bruchstücke erhalten, in Oldenburg 1847 und in Haupts «Zeitschrift für deutsches Alterthum» (Bd. 11, Berl. 1856) und in Pfeiffers «Germania» (Bd. 10, Wien 1865) abgedruckt worden. In Leipzig ist das ganze Werk in einer Umfassung des 16. Jahrh. erhalten, welche von Widram 1845 zuerst 1545 in Mainz im Druck erschienen. Nachdem bereits Haupt den Prolog A. s. nach dem Text Widrams in das Mittelhochdeutsche zurückgeführt und Jak. Grimm versucht hatte, einige Stellen mit dem Texte des letztern kritisch herzustellen, unternahm Bartsch («A. von Halberstadt im Mittelalter», Duedlinb. 1861) eine Umarbeitung des Gedichts in größerem Umfange, in-

dem er dasselbe in die mittelhochdeutsche Sprache der ersten Hälfte des 13. Jahrh. übertrug.

**Albrecht von Johansdorf** heist ein Minnesänger, der in den J. 1201—9 als Ministerial der Bischöfe Wolfer und Manegold von Passau vorkommt. Seine in verschiedenen Handschriften überlieferten Lieder sind von Lachmann und Haupt in «Des Minnesangs Frühling» (Lpz. 1857) gesammelt und kritisch herausgegeben worden.

**Albrecht von Remnaten**, ein Dichter des 13. Jahrh., der wahrscheinlich aus Tirol stammte und von Rudolf von Ems gepriesen wird. Sein Name kommt in einem dem Kreise der Heldensage angehörigen Gedichte «Goldemar» vor, und man hat darauf hin auch andere in derselben Strophenform verfasste Gedichte, «Ede», «Sigenot» und «Dietrichs Drachentämpfe», ihm beigelegt. Vgl. «Deutsches Heldentum» (Bd. 5, Berl. 1870).

**Albrecht von Scharfenberg** gilt allgemein für den Verfasser des unter dem Namen des «Jüngern Titarel» bekannten großen Epos in strophischer Form, in welchem dieser um 1270 die Fragmente Wolframs (s. d.) von Eschenbach über den Gralkönig Titarel (s. d.) fortsetzte und das lange als Wolframs Schöpfung galt und in hohem Ansehen stand.

**Albrechtsberger** (Joh. Georg), gelehrter Kontrapunktist, geb. 3. Febr. 1736 zu Klosterneuburg bei Wien, hatte in der Komposition den Hoforganisten Mann zum Lehrer. Nachdem er Organist in Raab, nachher in Maria-Tafel gewesen, ward er zu Wien Chordirektor bei den Karmelitern, 1772 Hoforganist und Mitglied der Musikalischen Akademie, 1792 Kapellmeister an der Stephanskirche. Er starb zu Wien 7. März 1809. Zu seinen Schülern im Kontrapunkte gehörten auch Beethoven, Seyfried, Hummel, Moscheles und Ries. A. komponierte viel für die Kirche und schrieb eine «Gründliche Anweisung zur Komposition» (Lpz. 1790; 3. Aufl. 1821). Seine theoretischen Schriften über Generalbass, Harmonielehre u. s. w. wurden von Seyfried (3 Bde., Wien 1826) herausgegeben.

**Albrechtsleute** oder Evangelische Gemeinschaft nennt sich eine in Lehre und Verfassung den Methodisten (s. d.) wesentlich verwandte Sekte. Ihr Stifter Jakob Albrecht, Sohn lutherischer Eltern, ward 1. Mai 1759 in Pennsylvanien geboren. In schwerer Gewissensangst durch die Predigt eines frommen reformierten Geistlichen zum Glauben und zur Belehrung geführt, wandte sich Albrecht den Methodisten zu. Diese verweigerten ihm die Erlaubnis, seinen deutschen Landsleuten zu predigen, aber seit 1796 durchzog Albrecht, seinem innern Drange folgend, mehrere Staaten Nordamerikas als Bussprediger. Er sammelte 1800 seine Anhänger nach methodistischem Muster in Klassen und wurde damit zum Seltenstifter; 1803 ward er von denselben feierlich als Lehrer und Haupt anerkannt und leitete die Gemeinschaft mit fast unumschränkter Gewalt bis an seinen Tod, 18. Mai 1808. Anfangs nur an die Deutschen sich wendend, blieb die Zahl der A. oder der Evangelischen Gemeinschaft von Nordamerika (Evangelical Association of North America), wie sie seit 1816 sich nennen, in den ersten 47 Jahren gering. Seit 1843 wandten sie sich auch an die engl. Bevölkerung und der engl. Zweig der Gemeinschaft ist gegenwärtig zahlreicher als der deutsche. Auch nach Deutschland hat die Gemeinschaft ihre Mission ausgedehnt und zählte hier 1875 bereits 6083 volle



Mitglieder mit 19 Predigern und 15 Kirchen, besonders in Württemberg und der Schweiz. Im ganzen zählte sie 1876 unter 4 Bischöfen 100000 volle Mitglieder, 780 Reiseprediger, 520 seßhafte Prediger. Ihre Verfassung entspricht vollständig derjenigen der Methodisten, in der Lehre bringen sie auf plötzliche Erweckung und behaupten, daß die Befehrten bereits in diesem Leben vollkommen heilig werden können. Am meisten wirken sie durch zahlreiche religiöse Zeitungen. Vgl. Jüngst: «Der Methodismus in Deutschland» (2. Aufl., Gotha 1877); Plitt, «Die A. oder die Evangelische Gemeinschaft» (Erlangen 1877).

**Albrechtsorden**, ein zum Andenken an den Stammvater der Albertinischen Linie des Hauses Sachsen, den Herzog Albrecht den Beherzten, 31. Dez. 1850 gestifteter Orden im Königreich Sachsen, welcher zur Verleihung an Personen (Inländer wie Ausländer) bestimmt ist, die dem Staate nützliche Dienste geleistet, sich durch bürgerliche Tugend, Wissenschaft, Kunst oder sonst ausgezeichnet oder einen Anspruch auf die Erkenntlichkeit des Regenten erworben haben. Der Orden ist in fünf Klassen geteilt: Großkreuze, Komture erster und zweiter Klasse, Ritter und Kleinkreuze, wozu noch die Inhaber der goldenen und silbernen Medaille kommen. Die Ordensstatuten haben unter dem 9. Dez. 1870 einen Nachtrag erhalten. Das Ordenszeichen besteht für die vier ersten Klassen aus einem goldenen, länglichen, nach außen breiter ausladenden, weiß emaillierten Kreuze mit schmaler goldener Einfassung und einem weiß emaillierten Mittelschild, auf dessen Vorderseite das Bildnis des Herzogs Albrecht von Gold in erhabener Arbeit in einem dasselbe umgebenden blau emaillierten Rande sich befindet, in welchem die Worte «Albertus animosus» angebracht sind. Das Kleinkreuz ist von Silber. Das Ordensband ist grün, mit zwei weißen Streifen der Länge nach durchzogen. Seit 1866 wird der A. auch mit einer Kriegsdecoration (zwei gekreuzten Schwertern) verliehen. — Im Herzogtum Anhalt besteht ein Hausorden Albrechts des Bären, der 18. Nov. 1836 von den damaligen drei regierenden Herzögen zur Belohnung von Tugend, Verdienst, Anhänglichkeit, Talent und Amistreue gestiftet wurde und in drei Klassen (Großkreuze, Komture erster und zweiter Klasse und Ritter erster und zweiter Klasse) zerfällt. Das Ordenszeichen besteht aus einem in Gold oder Silber ausgeprägten Bären mit Krone und Halsband, welcher auf einer mit Zinnen und Pforte versehenen schrägen Mauer nach der linken Seite aufsteigt, umgeben von einem ovalen Reifen mit der Umschrift: «Fürchte Gott und befolge seine Befehle». Das Ordensband ist grün, mit zwei breiten ponceauroten Streifen eingefast.

**Albreda**, Hafen- und Handelsplatz in Senegambien, am Nordufer der Mündung des Gambia, gehört zum Mandingofürstentume Barra und zählt 7000 E. Die Franzosen besaßen daselbst eine Faktorei, die jedoch durch Vertrag vom 7. März 1857 an die Engländer abgetreten wurde.

**Albret**, franz. Adelsgeschlecht, während des 15. Jahrh. im Süden Frankreichs reich begütert, durch Vermählung Johann von A. mit der Erbin von Navarra, Katharina von Poix (1484), im Besitz der Krone dieses Landes. Doch hatte gerade infolge dieser Heirat, welche ein Triumph der franz. Politik war, die Selbständigkeit des 700jäh-

rigen Pyrenäenreichs bald ein Ende. Indem der kleine Staat an Frankreich lettete, erfuhr er Feindschaft Spaniens. Ferdinand der Katholik entriß 1512 mit Papst, Kaiser, England und England gegen Frankreich verbündet, dem König Johann ganz Obernavarra, das mit Spanien vereinigt ward, nachdem ein anfänglich glücklicher Einmarsch des vertriebenen Königs und seiner franz. Freunde 1515 vor Pamplona gescheitert war. — Auch spätern Versuche des Sohnes Johanns, Heinrich von A., das Verlorene wieder zu erlangen, blieben vergeblich (Krieg von 1521). Heinrich teilte die Gefangenschaft König Franz' I. nach der Schlacht von Pavia. Aus seiner Ehe mit Margareta von Valois (s. d.) entsprang Johanna von A., welche der calvinischen Lehre die treueste und hochbegeisterte Förderin und Vorkämpferin wurde. Sie war vermählt mit Anton von Bourbon, der so die reichlichen Güter seines Hauses mit der Königswürde von Navarra und dem Rest des alten Reichs, Nieder-Navarra und Béarn, vereinigte. Von seiner Gemahlin im reform. Glauben unterwiesen und in den sechziger Jahren des 16. Jahrh. Vorkämpfer der hugenottischen Partei, zeigte er doch bei weitem nicht die Glaubensfestigkeit Johannas, sondern ließ sich von Katharina von Medici mehr und mehr gewinnen und trat schließlich offen zur luth. Religion und zum Bunde mit den Guises über. Er starb 1562 bei der Belagerung von Rouen. Seine Gemahlin war dagegen die Seele der reform. Partei, an deren Spitze sie nach dem Tode ihres Schwagers, des ältern Condé, in der Schlacht von Jarnac (März 1569) ihren Sohn Heinrich, den spätern König Heinrich IV. von Frankreich, ließ. Wie ihre Freunde schloß auch sie mit der hugenotten Frieden zu St. Germain (1570). Zu der verheirateten Hochzeit ihres Sohnes mit Margareta von Valois (s. Margareta von Frankreich) kam nach Paris, erlag hier aber einer raschen Krankheit am 4. Juni 1572, wenige Wochen vor der Hochzeit, vielleicht an Gift. Vgl. Auble, «Le mariage de Jeanne d'A.» (1877).

**Albrizzi** (Isabella Teotochi, Gräfin d'), Schriftstellerin, geb. 1770 auf Korfu, von griechischer Herkunft, lebte nach ihrer Verheiratung mit Grafen A. in Venedig, wo sie 27. Sept. 1836 starb. Mit Cicognara (s. d.) hat sie zuerst Canova's Bedeutung erkannt und auf letztern aufmerksam gemacht. Sie schrieb: «Descrizione delle opere di Canova» (5 Bde., Pisa 1821—25; deutsch in «Canova's Werke» von H. de Latouche, 2. Aufl., Straßburg 1835—36); «Ritratti» (Brescia 1807), 17 Blätter über hervorragende Zeitgenossen. Eine Sammlung von Briefen von und an die Gräfin d'A. Barozzi (Flor. 1872) heraus.

**Albuera** oder **Albuhera**, Dorf in der span. Provinz Badajoz, am gleichnamigen Bache südlich von Badajoz gelegen, bekannt durch die Schlacht vom 16. Mai 1811 zwischen Veres mit 30000 Briten, Spaniern und Portugiesen einerseits und Marshall Soult mit 23000 Franzosen andererseits. Soult wollte das von den Engländern belagerte Badajoz entsetzen, mußte sich aber mit sehr starkem Verluste auf Sevilla zurückziehen, während die Verbündeten, über welche nun Wellington den Befehl übernahm, die Belagerung von Badajoz (s. d.) fortsetzten.

**Albufera** (vom arab. Albuaira, d. i. Küstentümpel) der größte unter den an der aragon. Küste Spaniens

sch lachenden Strandseen, beginnt 10 km südlich der Stadt Valencia, ist 22 km lang, im Durchschnitt 6 km breit und nur durch eine schmale, mit Seebäumen bedeckte Landzunge vom Meere getrennt. Der See ist reich an Fischen und Geflügel und steht durch einen schmalen Kanal mit dem Meere in Verbindung. Der See mit dem dazugehörigen Landgut war eine Domäne des Manuel Godoy, Herzog von Angada. Dieselbe ging an den franz. Kaiser Napoleon (s. d.) über, welcher, nachdem er 9. Jan. 1812 durch Kapitulation mit dem span. General Blake die Stadt Valencia erobert, den Titel eines Herzogs von A. erhielt. — In Portugal führt der Name Albufeira eine kleine Fischerstadt in der Provinz Algarve (Distrikt Faro) am Atlantischen Ocean, die (1878) 4972 E. zählt und sich mäandrisch zwischen zwei Hügeln liegt, von denen der östliche ein verfallenes Kastell trägt.

**Albula**, Fluß und Paß im Schweiz. Canton Graubünden. Der erstere ist der Hauptzufluß des Rhodanus, entspringt als ein wildes Bergwasser an sechsarmigen Bächen ungefähr 2030 m hoch über dem Meer und durchfließt das nach ihm benannte Thal, nach Vergün genannt, in nordwestl. Richtung; nach Vergün durchbricht er die Felsenenge des Bergschluchs; oberhalb des Schwefelbades Alvezen entspringt a von O. her das Landwasser, den Fluß des Alvezales Dapoz, und wendet sich nach N. Der Tiefentastel vereinigt sich mit der A. der Oberhalbsteiner Rhein aus dem von der Julierstraße nach Oberhalbsteinthal; dann durchfließt er die gewaltigen Felsenschluchten des Schn und mündet unterhalb Sils, in der Nähe von Thusis, in den Rhodanus. Die Flußlänge von der Quelle bis zur Mündung beträgt 31,6 km, das Gefälle 100 m, 4,4 Proz. Das Flußgebiet der A. ist eine Ausnahme des deutschen und prot. Davos, namentlich roman. und lath. Bevölkerung. — Der Paß Albulapaf, dessen Paßhöhe (Hospiz) bei 2330 m an Felsen- und Trümmermeer zwischen der A. und der B. Gimmel bildet, führt eine Poststraße von Tiefentastel nach Ponte, in Verbindung mit der Straße über die Lenzerheide die kürzeste Route von Chur ins Engadin. Tiefentastel ist der Ausgangspunkt der Poststraßen über den Albulapaf nach Lenzerheide, durch den Schnpaf nach Thusis und über den Julier (2287 m) ins Oberengadin.

Der Paß bei den alten Römern eine weiße, mit Gips überzogene Tafel, welche, mit lateinischer Inschrift versehen, öffentlich aufgestellt war. Auf solchen Tafeln veröffentlichten der Kaiser die offizielle Jahreschronik (annales imperiales), der neuernählte Prätor sein Jahresedikt, die Beamten Personenverzeichnisse, z. B. der Senatoren, der Richter, der geistlichen Kollegien und Legationen. So hießen auch die Dienstverzeichnisse der röm. Heeresabteilungen und in der Folge das Verzeichnis der Aleriker (griech. Aleriker). In diesem Sprachgebrauch anschließend, bezeichnet man gegen Ausgang des Mittelalters mit dem Namen A. ein Buch weißer, zusammengehefteter oder lose zusammengelegter Blätter, welche die Bestimmung hatte, eigenhändige Aufzeichnungen verschiedener Personen aufzuzeichnen. Daher führte nicht nur auf Universitäten und in Schulen das Verzeichnis ihrer Angehörigen den Namen A., sondern auch die Stammbücher (s. d.), welche besonders von Gelehrten und

Fachgenossen oder sonst berühmten Männern etwas zur Erinnerung einschreiben oder einzeichnen zu lassen. In Deutschland war jedoch die Benennung A. von Büchern letzterer Art durch den Namen Stammbuch oder Gesellenbuch längst in den Hintergrund gedrängt worden, als das Wort A. von Frankreich aus, wenn auch mit etwas veränderter Anwendung, wiederum in Aufnahme kam. In Frankreich hatte sich seit der Restauration der Gebrauch verbreitet, Sammlungen von Poesien namhafter Dichter, vorzugsweise aber von Zeichnungen namhafter Maler anzulegen, welchen man die Form eines Buchs und den Namen A. verlieh. Diese Mode fand in England und Deutschland alsbald Nachahmung. Außerdem aber wurde jetzt der Name A. vielfach als Titel für eine große Anzahl literarischer und artistischer Erscheinungen benutzt. Die Reihe dieser Klasse von A., die oft künstlerischen Wert besitzen, beginnt in Deutschland mit dem Jügelischen A. «Malerische Erinnerungsblätter an den Rhein» (Frankf. 1830). Besonders hervorragende Erscheinungen auf diesem Gebiete sind u. a. noch das «Düsseldorfer Künstler-Album» (seit 1851, fortgesetzt seit 1866 als «Deutsches Künstler-Album»), welches dem «Wiener Künstler-Album» (1857—61) und ähnlichen Unternehmungen zum Vorbild gedient hat. Endlich führt den Namen A. auch noch eine Anzahl von Büchern, welche, nach Art der Chrestomathien, namentlich Poesien verschiedener Dichter nach gewissen Gesichtspunkten (Ländern, Völkern, Zeitaltern) zusammenstellen, wie z. B. das «A. der neuern deutschen Lyrik» (9. Aufl., Epz. 1877) und viele andere unter diesem Titel vorhandene poetische Anthologien. Eine andere Art von A. ist das Photographie-A., welches einen stehenden, oft sehr glänzend und geschmackvoll vertretenen Artikel der feinern Buchbinderarbeit bildet, und das Briefmarken-A.

**Albumin** (Eiweißstoff), ein überaus bedeutungsvoller Stoff im Haushalte der organischen Natur, der seinen Namen von dem Albumen oder Eiweiß der Vogeleier führt, in welchem er, mit Wasser verdünnt, ziemlich rein enthalten ist. Das A. ist der bekannteste Repräsentant einer Gruppe von organischen Verbindungen, der Proteinstoffe, Albuminate oder Eiweißkörper (s. Protein), welche in allen lebenden Organismen, im Körper der Tiere wie der Pflanzen, allgemein verbreitet vorkommen. Man unterscheidet im tierischen Organismus wesentlich drei Arten von solchen Proteinstoffen. Die eine Art, das Fibrin (s. d.) oder der Faserstoff, schlägt sich aus den tierischen Flüssigkeiten nieder und gerinnt freiwillig, kurz nachdem die Flüssigkeit dem tierischen Körper entnommen ist. Die andere Art, das A., charakterisiert sich durch die Eigenschaft, beim Erhitzen der Lösungen auf 60—70° C. zu gerinnen. Die dritte Art, das Casein (s. d.) oder der Käsestoff, in der Milch und dem Blute vorkommend, scheidet sich auf Zusatz der Schleimhaut des Rahmagens (Lab) allmählich ab und wird durch Säuren gefällt. Alle drei Arten kommen also in einer löslichen und in einer unlöslichen, geronnenen Modifikation vor. Wie im Ei, findet sich das A. im Blutserum der Wirbeltiere, im Chylus, in der Lymphe sowie auch in kleiner Menge in der Milch u. s. w. Im Harn kommt es nur bei gewissen Krankheiten des Organismus, namentlich der Nieren, vor. Speichel, Magensaft, Galle, Darmsaft u. s. w. enthalten nur so geringe Mengen Protein-



substanzen aufgelöst, daß die Erkennung derselben als A. mit Schwierigkeit verknüpft ist. Das Hühnereiweiß enthält etwa 12—13 Proz., das Blut ungefähr 6 Proz. A. Dampft man Hühnereiweiß unter 40° ab und behandelt den trockenen Rückstand, zur Entfernung von Fett, mit Äther und schwachem Alkohol, so erhält man ein A., das noch 5 Proz. an Alkalien und Salzen hat, die es beim Verbrennen als Asche hinterläßt. Dieses A. ist eine gelbliche, leicht zerreibliche Masse, die im trockenen Zustande bis auf 100° C. erhitzt werden kann, ohne unlöslich zu werden. Erhitzt man jedoch eine wässrige Lösung der Masse, so fängt diese an, bei 59° sich zu trüben, scheidet bei 61—63° Flocken ab und gerinnt in höherer Temperatur vollständig. Das geronnene (koagulierte) A. ist im reinsten Zustande weiß, unlöslich in Wasser, aber löslich in ägenden Alkalien. Aus dieser Lösung wird es durch alle Säuren, auch durch Kohlensäure, wieder gefällt. Die Gerinnungsfähigkeit des A. beim Kochen ist nach Untersuchungen von Kronstein durch die Anwesenheit von Salzen bedingt; bringt man nämlich Lösungen von Eier- oder Serum-A. auf einen Dialysator unter häufiger Erneuerung des umspülenden Wassers, so diffundieren alle Salze in das äußere Wasser, es bleibt salzfreies A. zurück, dessen Lösung beim Kochen unverändert bleibt. Beide Albuminvarietäten, sowohl das Ei-A. als auch das Serum-A., sind optisch aktiv und links drehend; die Drehkraft des Ei-A. ist schwächer als die des Serum-A. Das A. besteht wesentlich aus Kohlenstoff, Wasserstoff, Stickstoff, Sauerstoff und Schwefel; letzterer ist nur in sehr geringer Menge darin enthalten. Der Schwefel gibt bei der freiwilligen Zersetzung von Albuminlösungen Veranlassung zur Bildung von Schwefelwasserstoff, durch dessen Auftreten der widrige Geruch der faulen Eier bedingt wird, sowie auch das schwarze Anlaufen von blanken silbernen Gerätschaften (z. B. Löffeln) infolge der Bildung von schwarzem Schwefelsilber.

Das A. der Pflanzen, in neuerer Zeit von H. Ritthausen in Königsberg genauer untersucht, ist mit dem tierischen nicht ganz identisch, sondern ihm nur ähnlich. Die meisten Pflanzensäfte halten es in Lösung und scheiden es beim Erhitzen ab. Knetet man z. B. Weizenmehl in einem Tuche unter Wasser aus und gießt die durchgelaufene Flüssigkeit nach einigen Stunden Ruhe von der abgesetzten Stärke ab, so kann man daraus durch Erhitzen das A. fällen; ebenso enthält der Saft der Kartoffelknollen reichliche Mengen von A., welche beim Aufstoßen des Saftes sich abscheiden. Die Albuminate des Tierkörpers unterliegen einem beständigen Verbrauch und müssen, wenn der Körper nicht zu Grunde gehen soll, durch gleiche Stoffe in der Nahrung ersetzt werden. Aus diesem Grunde sind die Albuminate zu den wichtigsten Nährstoffen zu zählen. (S. Nahrungsmittel.)

Außerdem findet das A. vielfach praktische Verwendung, so z. B. als Gegengift bei Vergiftungen mit Quecksilberchlorid. Bringt man nämlich ungeronnene Eiweißlösung mit Quecksilberchlorid zusammen, so verbinden sich beide chemisch und bilden ein unlösliches, unschädliches Gerinnsel (Koagulum). Man kann daher in den Magen gelangte Sublimatlösung durch Genuß von rohen Eiern unschädlich machen. Ferner benutzt man die Eigenschaft des A. beim Erhitzen zu gerinnen, zum Klären und Schönen von trüben Flüssigkeiten. (S. Absäu-

men.) Die Eigenschaft des A., mit Kall eine erhärtende Verbindung einzugehen, wird benützt, um aus Eiweiß und Kall einen Kitt zu bereiten. Endlich ist das A. von Wichtigkeit für den Photographen, der dasselbe zur Vereitung von photographischem Papier sowie zum Überziehen von Glasplatten verwendet, die zur Aufnahme der empfindlichen Substanzen dienen sollen, obgleich das A. in dieser Hinsicht fast vollständig durch Kollobium ersetzt ist. Eine aberaus wichtige Anwendung findet das A. zur Befestigung gewisser Farbstoffe in der Zeugdruckerei. Diese, wie z. B. das Ultramarin, werden, in Eiweißlösungen suspendiert, auf die Stoffe gedruckt, worauf das Gewebe durch Dampf erhitzt wird, um das A. gerinnen zu lassen. Die sich in Berührung mit der Faser dem Farbstoff abscheidenden Flocken wirken dann als Kitt, welcher beide verbindet. Wegen seiner technischen Verwendung wird das A. fabrikmäßig in trockenem Zustande dargestellt, und zwar sowohl aus Eiern wie aus Blut. Das Ei-A. wird durch Blut-A. vorgezogen und im Handel teurer bezogen, als dieses, weil es meist weniger gefärbt und daher zur Applikation empfindlicher Farben mehr geeignet ist; jedoch ist die Fabrikation des Blut-A. inzwischen so vervollkommen worden, daß auch tadellose Produkte liefert.

Die Fabrikation des Ei-Albumins ist dann rentabel, wenn man einen gesicherten Absatz für das Eigelb hat, welches seine Verwendung in der Konditorei und der Lederbereitung (Weißleder) findet; für letzteren Zweck wird das Eigelb durch Zusatz antiseptischer Wirkender Stoffe konserviert. Das vom Dotter getrennte Eiweiß wird durch ein feines Sieb getrieben oder durch ein Mischen mit wenig Essigsäure und Terpentinöl klärt (auf 100 l Eiweiß 250 g verdünnte Essigsäure und ebenso viel Terpentinöl). Das in die Mischung steigende Terpentinöl nimmt Zellgewebe und sonstige Verunreinigungen mit, das klare Eiweiß wird unter der Ölschicht abgezapft. Die Flüssigkeit wird am besten auf Porzellantellern in einem ungeheizten und gut ventilierten Raum bei höchstens 50° C. übersteigenden Temperatur dampft. Man macht dabei die Flüssigkeitstiefe nicht über 1 cm hoch. Nach 24 Stunden ist das Eiweiß zur Trockne verdampft, das A. fällt leicht in Form von fast farblosen oder schwach gefärbten Schuppen und Blättchen von den Tellern los. Zur Darstellung von 1 kg A. bedarf man 250 Eier. Die Fabrikation des Blut-Albumins kann nur in Verbindung mit großen Schächtereien ausgeführt werden, da nur ganz frisches Blut dazu verwendbar ist. Das unmittelbar nach der Abtötung des geschlachteten Tieres spritzende Blut wird in flachen Zinkschüsseln von 38 cm Durchmesser und 10 cm Höhe aufgefangen; für einen Ochsen oder eine Kuh gebraucht man 2—3 solcher Schüsseln. Jede Schüssel wird sofort, nachdem sie gefüllt ist, im Schlachtlokal selbst, ohne sie in einen andern Raum zu transportieren, an einem vor Verwesung geschützten Platze aufgestellt. Die Vorsichtsmaßregel ist unbedingt zu beachten, eine Klärung des Blutes nur möglich ist, wenn die Gerinnung sich in vollständigster Ruhe vollzieht. Die Gerinnung beginnt unmittelbar, nachdem das Blut den Tierkörper verlassen hat. Dabei scheidet sich Fibrin als gallertartige, elastische Masse ab, den aus zahllosen kleinen organisierten Teil-



bestehenden roten Farbstoff des Blutes kiebartig umhüllt; werden durch den Transport oder durch sonstige Erschütterungen die Fibringewebe zerrissen, so tritt Farbstoff aus, und es gelingt dann nicht mehr, farbloses A. darzustellen. Nach Verlauf von 2–3 Stunden ist die Gerinnung beendet; das vorher flüssige Blut bildet nun einen weichen Kuchen, auf welchem sich einzelne Tröpfchen von fast farblosem Serum zeigen. In diesem Zustande werden die Schüsseln einzeln, ohne sie zu erschüttern, in das eigentliche Fibrillationsstadium getragen, wo man den Blutkuchen durch vorsichtiges Neigen in eine andere Schüssel, deren Boden feibrig durchlöchert ist, gleiten läßt. Hier erfolgt das Abtropfen des Serums in ein unter die Siebschüssel gestelltes Gefäß. Nach einiger Zeit befördert man den Kuchel des Serums durch Zerreiben des Blutkuchens in kleine wasserförmige Stücke. Beim Abtropfen des Serums ist es nicht zu vermeiden, daß eine gewisse Anzahl der gelösten Blutkörperchen aus dem Blutkuchen in die Flüssigkeit übergehen. Diese sehen sich aber bei ruhigem Stehen zu Boden und können durch vorsichtig ausgeführte Decantation beseitigt werden. Das Serum wird mit Terpentinol wie beim Gummis geschönt und dann ebenso verdampft, wobei man meist Zusatzstücken von 30 cm Länge, 25 cm Breite und 3 cm Höhe, die vor der Fällung mit feinem Baumlöl ausgewischt werden, verwendet. Beim Schmelzen von einem Stücke **Kinbois** erhält man durchschnittlich 18 l Blut, welche 4 l Serum geben, und 1 l Serum gibt eine Ausbeute von 100 g A. Die als Nebenprodukte gewonnenen abgetropften Blutkuchen finden zweckmäßigste Verwendung als Futtermittel für Schweine.

**Albuminurie** oder **Eiweißharnen** ist nicht sowohl eine selbständige Krankheit als vielmehr das Symptom einer solchen. Der Harn des Menschen im gesunden Zustande enthält kein Eiweiß, d. h. das im Blute enthaltene Eiweiß wird in den Nieren, welche den Harn absondern, nicht mit ausgeschieden. Wohl aber kann dies geschehen, wenn entweder die Nieren erkranken und die krankhaft veränderten Ränder der Nierenkanälchen und der feinsten Blutgefäße nun das Eiweiß des Blutes durchtreten lassen, oder wenn das Blut nicht ungehindert aus den Nieren abfließen kann, deshalb anstaut und unter so hohem Druck kommt, daß das Eiweiß mit durch die Gefäßwände hindurchgepreßt wird, was sonst nur mit den normalen Harnbestandteilen geschieht. Die A. zeigt sich vorzugsweise bei der Bright'schen Krankheit (s. d.), ferner bei den durch Herz- oder Lungenkrankheiten, Verengerungen oder Verschließungen der Nierenvenen u. i. w. herbeigeführten Blutstauungen in den Nieren. Bisweilen kompliziert sich Scharlach mit einer akuten Nierenentzündung und A. Auch bei Krankheiten der Harnwege (Harnröhre, Blase und Harnleiter) kann der Urin eiweißhaltig werden; man findet dann aber neben Eiweiß gleichzeitig noch Blut- oder Eiterkörperchen in demselben. Man erkennt die A. daran, daß beim Kochen des schwach angesäuerten Harns ein flockiger weißer Niederschlag von geronnenem Eiweiß entsteht, der durch Zusatz von Salpetersäure sich nicht wieder auflöst. Bei längerer Dauer der A. wird das Blut allmählich eiweißärmer und also relativ wasserreicher. Je diluierter aber das Blut wird, um so leichter geschieht der Austritt von Blutsrum durch die Kapillarwände in die Gewebe, um so geringer wird

der Rücktritt der Gewebssäftigkeit in die Blutbahn, und es entsteht allgemeine Wasserucht (s. d.).

**Albuquerque** (spr. Alburke), Villa und ehemalige Grenzfestung in der span. Provinz Badajoz in Extremadura, 35 km nördlich von Badajoz, 14 km von der portug. Grenze, mit (1877) 7214 G., die harten Wollhandel treiben. Das Schloß ist der Stammsitz der Herzöge gleichen Namens. — A. heißt auch eine Stadt im nordamerik. Territorium Neumexico, am linken Ufer des Rio-Grande-del-Norte, ungefähr 95 km südwestlich von Sta.-Fe, mit (1870) 1307 G. In der Nähe liegt Camp-Vigilance, ein Militärposten der Vereinigten Staaten, und der Stadt gegenüber, auf der rechten Seite des Flusses, das bedeutende Dorf Atrisco.

**Albuquerque** (Affonso d'), der Große genannt, zweiter portug. Statthalter in Ostindien, geb. 1452 zu Alhandra in Extremadura, erhielt seine Erziehung am Hofe Alfons' V., wo sein Vater Gonçalo eine hervorragende Stellung einnahm. A. trat früh in Kriegsdienste, zeichnete sich in den Kämpfen der Portugiesen in Nordafrika sehr aus und segelte 1503 in Begleitung seines Vaters Francisco nach Ostindien, um im Gebiete des den Portugiesen befreundeten Königs von Cochin eine Festung zu erbauen. Infolgeheim zum Statthalter von Indien ernannt, begleitete er 1506 Tristão da Cunha auf einer Expedition nach der Ostküste von Afrika, trennte sich aber von diesem, um die Insel Ormus am Eingange des Persischen Meerbusens zu erobern, welche damals ein Stapelplatz aller Waren des Ostens war. Der Herrscher von Ormus erkannte zwar die portug. Oberherrlichkeit an, fiel aber dann ab. Um einen neuen Mittelpunkt für die portug. Besukungen in Indien zu gewinnen, eroberte er 25. Nov. 1510 Goa und unternahm 1511 einen Zug gegen Malakka, den wichtigsten Stapelplatz Hinterindiens, wo chines. und arab. Kaufleute ihre Waren austauschten. Als dieser Platz 11. Aug. 1511 in seine Gewalt gekommen, besetzte er ihn und traf so zweckmäßige Einrichtungen zum Schutze des Handels, daß die fremden Kaufleute seitdem noch zahlreicher als früher herbeiströmten. Ein Teil der portug. Flotte drang von hier aus bis zu den Molukken vor, und bald war der Ruhm A.s so verbreitet, daß die Beherrscher von Siam, Java und Sumatra sich durch Gesandtschaften um seine Freundschaft bewarben. Nach seiner Rückkehr von Malakka befreite er das auf neue von Feinden bedrängte Goa und nahm die starke Festung Venetian. Die Eroberung von Ormus (1515) beischloß die lange Reihe seiner glänzenden Unternehmungen. Auf der Rückfahrt von dieser Expedition nach Goa erfuhr er, daß sein Feind Lopo Soares von dem auf A.s wachsende Macht eifersüchtigen König Emanuel zu seinem Nachfolger ernannt worden sei. Die durch klimatische Einflüsse schon erschütterte Gesundheit A.s konnte diesen Schlag nicht ertragen, und er verschied im Angesicht von Goa 16. Dez. 1515. Sein Tod wurde als ein nationales Unglück betrauert, und auch König Emanuel zeigte tiefe Reue über das dem edeln und gerechten Manne zugefügte Unrecht. A. hinterließ einen natürlichen Sohn, Blas d'A., Verfasser der trefflichen «Commentarios do grande Affonso d'A.»

**Albury**, Stadt im County Southbury der austral. Kolonie New-Südwales, an der Grenze gegen Victoria, am rechten Ufer des Murray und an der von Sydney nach Melbourne führenden Eisenbahn.

zählt 3000 E. und ist Mittelpunkt eines reichen Ackerbaudistrikts, in dem auch viel Gold in Quarzadern gefunden wird. Bedeutend ist namentlich der Wein- und Tabakbau.

**Albus** oder Weispfennig, eine Silberscheidemünze, welche seit 1360 unter Kaiser Karl IV. geprägt wurde und besonders in Kurköln (bis 1798), Kurtrier und Kurhessen in Umlauf war. Ihren Namen erhielt sie zum Unterscheid von den kupfernen oder sog. schwarzen Pfennigen. In Kurhessen blieb der A. bis 1842 üblich. Der Thaler Courant (im Vierzehnthalerfuß) wurde in 32 A., der A. in 12 Heller geteilt, und man hatte geprägte Stücke zu 1 und zu 2 A. aus Billon. Der heßische A. war = 1 Sgr.  $\frac{1}{2}$  Pf. preuß. Die einfachen Albusstücke wurden 1835, die doppelten 1842 eingezogen. Auch in Basel kam noch bis 1850 der A. als Rechnungsmünze zu 2 Kreuzern vor.

**Alcacer-do-Sal**, portug. Stadt, s. Alcazar.

**Alcalá** (arab., d. i. Kastell) heißen mehrere Städte in Spanien. Die berühmteste, A. de Henares, Ciudad in der Provinz Madrid, liegt am rechten Ufer des Henares, 33 km ostnordöstlich von Madrid, an der aragon. Heerstraße und der Eisenbahn Madrid-Saragossa, gegenüber der Anhöhe Zulema, auf welcher die röm. Stadt Complutum stand, deren Name auf A. und seinen ehemaligen Bischofssitz überging, in einer viel Getreide, Gartenfrüchte und Wein produzierenden Ebene, hat eine gute Steinbrücke über den Henares und starke, aber zerfallene Mauern, ist stattlich gebaut, aber im Innern finster und winkelig. Bemerkenswert sind der Palast des Erzbischofs von Toledo und das Colegio de San Ildefonso. In der Kirche des letztern war ursprünglich das jetzt in Madrid befindliche Grabmal des »großen Kardinals« Ximenes, der hier 1499–1509 die einst weitberühmte Universität gründete, die 1836 aufgehoben und samt der Bibliothek nach Madrid übersiedelt wurde. Die Stadt zählt (1877) 12317 E., hat eine Kavallerieschule, eine Kollegiat- und drei Pfarrkirchen. Das Geburts- und Wohnhaus des Miguel Cervantes ist durch eine Fontäne geschmückt. Es befinden sich hier eine Leinwandspinnerei, eine Seifenfabrik, zwei große Lederfabriken und verschiedene Webereien. — A. de Eshbert, Stadt (Villa) in der Provinz Castellon in Valencia, an der Eisenbahn Valencia-Tarragona, hat eine schöne Kirche und 6129 E. — A. de Guadaira, Stadt (Villa) mit 8298 E., in Andalusien, Provinz Sevilla, am Fluß Guadaira und an der Eisenbahn Sevilla-Carmona, ein freundlicher, auf einem Hügel erbauter Ort, der Sevilla mit Brot und durch den hier beginnenden Aquädukt mit Wasser versorgt. — A. de los Gazules, Stadt (Villa) mit 9296 E., in Andalusien, Provinz Cadix, am Nordabhange des westl. Randgebirgs von Granada. — A. del Rio, Stadt (Villa) mit 2704 E., in Andalusien, Provinz Sevilla, am Guadalquivir, das celtiberische Oseth. — A. la Real, Ciudad mit 15901 E., in Andalusien, Provinz Jaen, zwischen den westlichsten Ketten der Gebirge von Jaen, auf einem Wein, Gemüse und Gartenfrüchte erzeugenden Plateau, 857 m über dem Meere.

**Alcalde**, ein span. Wort, entstanden aus dem arab. alqadi, der Richter, bezeichnet jetzt, ähnlich dem franz. Maire, den Vorstand einer polit. Gemeinde. Der A. präsidiert dem Ayuntamiento (Gemeinderat) und wird von der Gemeinde aus der

Zahl der Regidores (Mitglieder des Gemeinderats) auf ein Jahr erwählt, erhält aber von der Krone seine Bestätigung. Die A. der Provinzhauptstädte ernennt der König. In den vollst. Städten sind dem A. ein oder mehrere Beigegeben, welche den Namen Alcaldes tenientes führen. Die A. haben die Beschlüsse der Ayuntamiento zu vertreten und zur Ausführung zu geben, sind auch dafür der Regierung verantwortlich, weshalb sie unter der unmittelbaren Aufsicht Gouverneure der Provinzen stehen. Gleich sind die A. in ihrem Gemeindebezirk Richter, entscheiden in Bagatellsachen endgültig rechtskräftig und haben auch die Voruntersuchung in Kriminalfällen zu leiten. In Bezug auf richterliche Thätigkeit werden sie von den Landgerichten überwacht. Durch die Spanier ist der Name und das Institut der A. auch nach den Ländern des ehemaligen span. Amerika gekommen.

**Alcamo**, Stadt in der Provinz Trapani der Insel Sicilien, an der Straße von Trapani nach Palermo, 4 km von der Küste des Golfes Castellamare, in der Nähe der oft von hier aus suchten Ruinen von Segesta (s. d.), in sehr fruchtbarer Umgebung, zählt als Gemeinde (1878) 23 E. A. ist die Heimat des ältesten sicil. Dichters Giulio d'Alcamo.

**Alcantara** (arab. die Brücke), eine alte Stadt (Villa) und Waffenplatz mit (1877) 3527 E. in Provinz Cáceres der span. Landschaft Estremadura, 10 km von der portug. Grenze auf einem Hügel am linken Ufer des Tago. Die großartige vom Kaiser Trajan 103 bei der röm. Kolon. Norba-Cájarea erbaute Brücke über den Tago ist neuerdings abgetragen. — A., ursprünglich eine Stadt von Lissabon, nach dem Erdbeben von 1755 mit der Hauptstadt vereinigt, hat dem jetzigen Quartier derselben den Namen gegeben und ist berühmt durch den von Velasquez über das Alcantaral 1732–38 über 7 km weit nach Lissabon führten großartigen Aquädukt (agua de Beja) von 127 zum Teil aus Marmorquadern erbauten Bögen, deren mittl. 65 m hoch und 36 m breit ist, sowie durch die Schlacht vom 25. Aug. 1808, in welcher Herzog Alba die Portugiesen unter Prior Anton von Crato besiegte.

**Alcantara** (Orden von), einer der drei geistlichen Ritterorden Spaniens, welcher 1177 den Brüdern Don Suero und Don Gomez nando Barrientos zur Verteidigung des gegen die Mauren neu erbauten Grenzastells San Julián de Peral (Pereyro) als Waffenbrüderschaft wurde. Papst Alexander III. erhob dieselbe 1177 zu einem geistlichen Ritterorden, dem die gemäßigte Regel des Benedikt gab. Nach dem Tode von König Ferdinand II. von Castilien grüßten die Mauren erhalten, versah ihn Papst Celestin III. mit vielen Privilegien, stellte ihn unmittelbar dem Heiligen Stuhl und verpflichtete ihn zur Verteidigung des christl. Glaubens und zum Kampfe gegen die Mauren. Alfons IX. schenkte dem Orden die Stadt A., nach welcher sich der Orden fortan benannte und wohin er seine Residenz legte. Im Kampfe mit den Mauren erwarb der Orden großen Kriegsrühm, aber auch große Verluste. Er verbreitete und bereicherte sich in Spanien, verlor aber durch innere Händel und Einfluß, bis er unter dem Großmeister Juan de Juniiga 1479 sich wieder hob.

Ferdinand V. wurde 1494 die Großmeisterwürde mit der Krone Spaniens vereinigt. Die Ordensritter wurden 1540 von dem Gelübde der Keuschheit entbunden, durften heiraten und legten seitdem vier Gelübde ab: das der Armut, der ehelichen Keuschheit, des Gehorsams und der Verteilung der Güter von der unbefleckten Empfängnis Mariä. Bis zur franz. Occupation 1808 besaß der Orden 31 Komtureien mit 53 Städten und Dörfern, von denen ihm nach der Restauration nur ein kleiner Teil wiedergegeben wurde. Von den Libereien wurde 1808 aufgehoben, bestand der Orden unter Philipp II. und Amadeus nur noch als militärischer Verdienstorden, wurde von der Republik 1873 wieder aufgehoben, von Alfons XII. indes 1875 abermals wiederhergestellt. Das Ordenszeichen, seit 1441 ein grünes Malteserkreuz, dessen Arme durch goldene Lilien verbunden sind, wird am grünen Bande um den Hals, in Seide gestickt auf dem Rode und weißen Mantel getragen. In dem Wappen führt der Orden einen Birnbaum (pomo peral) mit zwei Balken.

**Alcaz, alte Stadt (Ciudad) der span. Provinz Murcia, unweit des Ursprungs des Guadarmeno, westlich des Ursprungs des Guadaluquivir, und am nördl. Fuße der Sierra de A., auf dem Plateau der hohen Mancha, 960 m hoch gelegen, zählt (1877) 13000 E., besitzt mehrere Kirchen, ist sehr gewerbreich und verdient seinen Verkehr und Wohlstand vorzüglich den erziehligen Zinkbergwerken und Schmelzhütten bei San Juan de A. (am Rio-Mundo) und der dortigen großen Blech- und Messingfabrik. A. ist für das antike Arcilacis, hieß bei den Arabern Al-Andalus und war wichtig wegen seiner Bergwerke. Hier erschocht Alfons I. von Aragonien 1107 einen Sieg über 11 arab. Feldherren. Am nördl. Fuße der Sierra de A., westwärts zu dem Berglande von Baldepeñas, ostwärts nach Alcaz, liegt sich als höchster Teil der Mancha das Campo de Montiel, auf welchem 14. März 1808 hier von Castilien im Kampfe gegen Heinrich VIII.**

**Alcaz** heißt ein schwach gebranntes, unglasirtes trichterförmiges Thongefäß, das in Spanien zum Kühlen des Trinkwassers gebraucht wird. Die Kälte wird bewirkt, indem die Flüssigkeit fortwährend durch die poröse, unglasirte Gefäßwand hindurchfließt und von der auf diese Weise feuchtigkeitsgesättigten Oberfläche verdunstet. Dazu ist, wie zu jeder Verdunstung, eine gewisse Wärmemenge erforderlich, die zum Teil von der umgebenden Luft, zum andern Teil aber von dem Wassergefäße selbst geliefert wird. Um die Verdunstung und damit die Kälte zu unterstützen, setzt man das Gefäß so tief als möglich dem Luftzuge aus. Die besten, die in Andalusien angefertigt werden, sollen 10° unter die umgebende Lufttemperatur sinken. In Ägypten sind diese Kältegefäße schon in den ältesten Zeiten bekannt. Die in Portugal hergestellten dieser Art heißen Billa.

**Alcaz** (grch. Alkaios), einer der größten Lyriker des Alterthums, aus Mitylene auf der Insel Lesbos, ein Zeitgenosse der Sappho und blühte um 600 v. Chr. Einem vornehmen Geschlechte angehörig, wurde er tief in die innern und äußern Angelegenheiten seiner Heimat verwickelt. Er selbst vertrat die oligarchischen (adeligen) Interessen

gegen den Bürgerstand, mußte aber mit seinem Anhang aus dem Vaterlande weichen, als Pittakos zur Herrschaft gelangt war. Als er an der Spitze der Ausgewanderten die Rückkehr in das Vaterland erzwingen wollte, fiel er dem Pittakos in die Hände, der ihm jedoch verzieh. Seine Oden, die in politische, Trink- und Liebeslieder getheilt werden, singen in äol. Mundart die Begeisterung zur Schlacht, den Preis der Tapferkeit, den Haß gegen Tyrannei, die Herrlichkeit der Freiheit und das Elend der Verbannung. Andere feiern die Freuden der Liebe und des Weins. A. ist nicht der Schöpfer, sondern der Vollender der Alkäischen Melik. Er hat im Geiste der archilochischen Rhythmen weiter gearbeitet und aus dem überkommenen Schatze derselben vor allem die logaödischen sich erwählt, welche den Körper derjenigen Versart bilden, die nach ihm die Alkäische Strophe genannt wird, und die Horaz, sein glücklichster Nachahmer, in die röm. Sprache und Poesie übertrug. Das Schema dieser Strophe ist:

$$\begin{array}{cccccccccccccccc} \cup & \cup & \cup & \cup & \cup & \cup & \cup & \cup & \cup & \cup & \cup & \cup & \cup & \cup & \cup & \cup \\ \cup & \cup & \cup & \cup & \cup & \cup & \cup & \cup & \cup & \cup & \cup & \cup & \cup & \cup & \cup & \cup \\ \cup & \cup & \cup & \cup & \cup & \cup & \cup & \cup & \cup & \cup & \cup & \cup & \cup & \cup & \cup & \cup \end{array}$$

3. B. Odi profanum vulgus et arceo,  
favete linguis: carmina non prius  
audita Musarum sacerdos  
virginibus puerisque canto. (Horaz.)

Unter den Deutschen hat sie zuerst Klopstock in den Oden, 3. B. „An Fanny“, „Der Erlöser“, nachgebildet. Von den 10 Büchern der Oden des A. sind nur Bruchstücke erhalten, welche Matthiä (Epz. 1827) und Bergk („Poetae lyriici Graeci“, 4. Aufl., Epz. 1878 fg.) gesammelt haben. Vgl. Rodt, „Alkaios und Sappho“ (Berl. 1862).

**Alcazar** in Spanien, Alcazer in Portugal (vom arab. Worte kassar, Burg, Schloß, mit arab. Artikel), der allgemeine Name vieler Schlösser und Citadellen, wie 3. B. in Sevilla, Segovia u. s. w., ist auch vielfach zur Bildung von Ortsnamen verwendet. — A. de San Juan, Stadt (Villa) in der span. Provinz Ciudad Real, in hügeliger Gegend zwischen den Flüssen Giguera und Zancara gelegen, am Knotenpunkte der beiden Bahnen, welche von Madrid über A. einerseits nach Valencia, Alicante und Cartagena, andererseits nach Malaga, Cadix und Badajoz führen, ist ein gutgebauter und betriebsamer Ort mit (1877) 8721 E. Außer einer großen königl. Salpeterfabrik finden sich daselbst Pulver- und Chocoladenmühlen, Seifenfabriken und Wollwebereien und in der Nähe reiche Galmei- und Eisengruben. Die einförmigen Hochebenen ringsum schildert Cervantes im „Don Quixote“. — A. de Sal, Stadt (Villa) in der portug. Provinz Estremadura, Bezirk Lissabon, sehr malerisch am rechten Ufer des Sado gelegen, der hier schiffbar wird und gegen Westen in die Bucht von Setuval fließt, zählt (1878) 2598 E. und treibt einträglichen Handel mit Salz und Sparto-geflechten. Im Altertum hieß der Ort Salacia und war ein röm. Municipium. A. wurde 1109 von dem Norweger Sigurd, 1158 von König Alfons I. von Portugal nach zweimaliger Belagerung mit Hilfe franz. und flandr. Kreuzfahrer, Johann 21. Okt. 1217 von König Alfons II. nach dessen Siege vom 10. Sept. ebenfalls mit Hilfe eines nordischen Kreuzheers den Mauren entzogen. Auch erschloß hier 2. Nov. 1833 die Miguelisten einen



Sieg über Florencio. — *A.*: *Quivir* nennen die Spanier die marokk. Stadt *Ras-el-Rebir* (s. d.).

**Alceſtis** oder **Alceſte** (grch. *Alceſtis*), in der griech. Sage Tochter des Königs von Iolkos, Pelias (s. d.) und der Anaxibia, nach Homer die schönste unter ihren Schwestern, wurde mit Admet (s. d.), König von Pherä in Thessalien, vermählt. Sie opferte sich freiwillig für ihren Gatten, dem auf Bitten des Apollo von den Mören (s. Parzen) längeres Leben versprochen war, wenn jemand in seiner Todesstunde sich für ihn hingeben würde. *A.* wurde aber in der Unterwelt nicht zurückbehalten, sondern Persephone sandte sie wieder zurück, oder Herakles kämpfte sie dem Hades wieder ab. Euripides hat in dem Drama «*Alceſtis*» ihre Aufopferung und ihre Befreiung aus der Unterwelt durch Herakles, der sie bei ihm dem Todesgott, Thanatos, abkämpft, geschildert. Auch sind Darstellungen der Sage auf Wandgemälden und Sarkophagen erhalten. — *A.* ist auch der Name des 124. Asteroiden. (S. Planeten.)

**Alohemilla** *L.* (Frauenmantel), Pflanzengattung aus der Familie der Rosengewächse, Unterfamilie der Sanguisorbeae. Sie enthält ausdauernde, selten einjährige Kräuter mit meist handförmig gelappten oder geteilten und zugleich handnervigen, selten vielspaltigen Blättern und kleinen unansehnlichen, gelblich-grünen, meist in doldenrispig angeordneten Trugdolden stehenden Blüten. Letztere sind zwittrig, besitzen einen vier- bis fünfgliederigen Kelch mit Nebkelch, aber keine Blumentrone. Die Staubgefäße wechseln zwischen 1—5, die Pistille zwischen 1—4, und letztere haben einen am Grunde entspringenden Griffel, kopfige Narbe und im Fruchtknoten nur eine im Grunde sitzende Samentknoſpe. Die Gattung gehört mit den meisten ihrer 30 Arten den Anden Amerikas an. In Deutschland ist *A. vulgaris* *L.* (gemeiner Frauenmantel, Sinau) eine auf feuchten Wiesen, an Gräben und in schattigen Wäldern häufige Art, deren langgestielte, nierenförmige, 7—8lappige Blätter früher officinell waren.

**Alchimie**, **Alchymie** (arab. *al-kimla*, entweder aus *kemi*, dem einheimischen ägypt. Namen Ägyptens, oder aus dem grch. *χύμος*, Flüssigkeit, Saft, entstanden) war der Name, mit welchem im Mittelalter bis herab in das 17. Jahrh. die Chemie bezeichnet wurde. Seitdem jedoch letztere ihre wissenschaftliche Begründung und Gestalt gewonnen hat, wird mit der altertümlichen Namensform nur noch die vermeintliche Kunst, unedle Metalle in Gold und Silber zu verwandeln, benannt, worin eigentlich die Aufgabe der Chemie bis zum 16. Jahrh. bestanden hat. Die *A.* verhält sich demnach zur gegenwärtigen Chemie ebenso wie die Astrologie zur Astronomie. Das Problem der Alchimisten des Mittelalters ging vorzüglich auf die Darstellung zweier Geheimmittel, durch welche jene erwünschte Veredelung (Perfektionierung) der Metalle ermöglicht werden sollte. Das wichtigste dieser beiden Präparate, das die Kraft besitzen sollte, nicht bloß Silber, sondern auch unedle (imperfekte) Metalle, wie Blei, Quedsilber u. s. w., in Gold zu verwandeln, führte den Namen Stein der Weisen, Roter Löwe, Großes Elixir oder Magisterium (Meisterstück), auch Rote Tinktur und Panacee des Lebens. Man legte diesem Mittel allerhöchste Kraft bei, insofern es nicht nur im Stande sein sollte, unedeln Metallen Perfektion zu erteilen, sondern auch als Uni-

versalmedizin zu dienen, welche, aufgelöst und angemessener Verdünnung als Trintgold (s. potabile) in kleinen Dosen genommen, alle Krankheiten heilte, das Alter verjüngte und das Leben verlängerte. Das zweite Geheimmittel, auf halber Stufe der Vollkommenheit, welches den Namen Weiser Löwe, Weiße Tinktur oder Kleines Magisterium führte, beschränkte sich dagegen auf die Umwandlung aller unedeln Metalle in Silber zu verwandeln. Diejenigen, welche den Stein der Weisen gefunden hatten, hießen Adepten.

Die Ursprünge der *A.* weisen auf das alte Ägypten hin; der röm. Kaiser Diokletian befahl 303 n. Chr., daß alle ägypt. Bücher über die Goldmachkunst verbrannt werden sollten. Spätere Alchimisten leiteten ihre Kunst von Hermes Trismegistos (s. d.) oder Thot ab, weshalb die Kunst des Goldmachens auch die Hermetische Kunst genannt ward. Im 4. christl. Jahrh. wurde das Problem der Goldverwandlung auf der gelehrten Schule zu Alexandria mit Eifer verfolgt. Ein unter dem Namen Demokritos auftretender Schriftsteller, der offenbar dem alexandrinischen Gelehrtenkreise angehörte, öffnete mit seinem Werke: «*Physica et mystica*» die lange Reihe eigentlich alchimist. Werke. Dieselben erschienen größtenteils unter dem Namen berühmter Philosophen (wie Plato, Pythagoras u. s. w.), um der Sache Achtung und Eingang zu verschaffen, sind aber wegen ihrer bilderreichen Darstellung und seltsamen Nomenklatur wenig verständlich. Die Griechen wurden die Lehrer der Araber, welche die alchimist. Kunst mit Eifer pflegten und ihr zugleich mit dem Namen auch die Gestalt gaben, die sie im wesentlichen behalten hat. Epochemachend in letzterer Beziehung wurde der Araber Abu-Musa Dschafar al-Sofi. Der gewöhnlich Geber genannt, lebte zu Ende des 8. u. Anfang des 9. Jahrh. in Sevilla und soll ein muslim. Gelehrter Grieche gewesen sein. Sein Hauptwerk ist die ins Lateinische übersehte «*Summa perfectionis magisterii in sua natura*» (Rom, gedruckt 1490—1520; Danzig 1682; franz. in Salmon «*Bibliothèque des philosophes chimiques*», 2<sup>te</sup> Par. 1672—78), aus welchem hervorgeht, daß Gebers Zeit als die Grundidee der Chemie-Hypothese galt, die Metalle seien zusammengesetzt oder vielmehr in ihrer Substanz verwandelt Stoffe. Alle Metalle sollten aus Merkur (Quicksilber) und Schwefel gebildet sein. Man könne hier denselben das hinzufügen, was ihnen fehlt, oder das von ihnen fortnehmen, was im Ueberschuß vorhanden sei.

Das Abendland erhielt die *A.* von den Arabern und Mauren in Spanien seit dem 10. und 11. Jahrh. von denselben entnahm man sowohl die Formen als die Stoffe des Studiums. Da in jenen Jahrhunderten ein jeder hervorragende Mann die ganze Summe des Wissens der Zeit umfaßte, so geschah es, daß man denselben Namen, die als Theologie und Philosophie gefeiert werden, auch in der Alchimie begegnet. Die berühmten Scholaster Albert d. Br. und Roger Bacon waren auch berühmtesten Alchimisten ihrer Zeit. Arnaldo Villanova, gest. 1314, ein ausgezeichnete Arzt, verfaßte über 20 alchimist. Schriften. Der berühmteste Alchimist des 13. und 14. Jahrh. war Raymond Lullus (s. d.), der angeblich 500 Schriften meist alchimist. Natur verfaßt haben soll. Der Ratel der Alchimisten des 15. Jahrh. und d.

Zolagezeit wurde der Benedictiner Basilius Valentinus (um 1415), der in jenem Zeitalter für den bedeutendsten und überhaupt letzten Chemiker gelten kann, dessen Richtung eine ausschließlich alchimistische war. Schon Paracelsus (s. d.) ist nicht mehr zu den reinen Alchimisten zu rechnen, da er ausdrücklich sagt, der wahre Zweck jener Wissenschaft sei nicht, Gold zu machen, sondern Arzneien zu bereiten. Mit dem 16. Jahrh. beginnt eine Sondernung der Bestrebungen, und von den wissenschaftlichen Chemikern, die sich jedoch noch nicht ganz von dem Wahne der A. befreien können, scheidet sich eine zahlreiche Klasse meist umherziehender Alchimisten, welche den allgemeinen Glauben an die Möglichkeit, Gold zu machen, zu trügerischen Zwecken benutzen und scheinbare Proben ihrer Kunst ablegen. Namentlich waren es die Fürsten und Vornehmen, die auf diese Weise hintergangen wurden. Viele gekrönte Häupter im 15., 16. und 17. Jahrh. waren eifrig mit dem Studium der A. beschäftigt. So u. A. mehrere Könige von England, besonders Heinrich VI., unter dem mit Hilfe einer Compagnie von Goldmachern das Land mit falschem Golde und falscher Münze überschwemmt wurde. Das Metall, welches hier die Rolle des Goldes übernehmen mußte, war sehr wahrscheinlich ein Amalgam von Kupfer. In ähnlicher Weise manipulierte um dieselbe Zeit Karl VII. von Frankreich mit Hilfe eines gewissen Jacques Le Coeur. Selbst Frauen, wie die Kaiserin Barbara, Witwe des Kaisers Sigismund, werden unter den Adepten genannt. Kaiser Rudolf II. (1576–1612) war Kaiser der fahrenden Alchimisten, und seine Residenz bildete den Mittelpunkt für die alchimist. Bestrebungen seiner Zeit. Seine Schützlinge nannten ihn den deutschen Hermes Trismegistos, und sein Verdienst erwarbte besonders am benachbarten sächsl. Hofe Ansehen. Kurfürst August von Sachsen und seine Gemahlin Anna von Dänemark laborierten, der erstere in seinem »Goldhaus« zu Dresden, die letztere in ihrem prächtig eingerichteten Laboratorium im Hofanengarten zu Annaburg. Dresden blieb noch lange der Sitz alchimist. Fürsten, und die A. wurde am eifrigsten betrieben, als die Erwerbung der poln. Krone einen außerordentlichen Geldeinsatz erforderte. Auch der berliner Hof ward unter Kurfürst Johann Georg der Schauplatz eines alchimist. Schwindlers, des Leonhard Thurnhegner, der jedoch aus Berlin fliehen mußte. Über 100 Jahre später fällt das Auftreten von Johann Friedrich Böttcher (s. d.) in Dresden, der zwar kein Gold zu Stande brachte, dafür aber in seiner Haft 1704 erst das braune Jaspisporzellan und 1709 das weiße Porzellan erfand. Einer der letzten Adepten war um dieselbe Zeit Caetano, genannt Graf Ruggiero, ein geborener Neapolitaner und Bauerjunge, der an den Höfen von München, Wien und Berlin sein Unwesen trieb und in letzterer Stadt 1709 sein Ende an einem mit Flittergold beklebten Galgen fand. Doch trat nach ihm noch ein Engländer, der Arzt James Price, auf, der vor der königl. Gesellschaft der Wissenschaften erklärte, ein rotes und weißes Pulver erfunden zu haben, womit man Quecksilber beliebig in Gold und Silber verwandeln könne. Als er jedoch ernstlich gebrängt ward, die Beweise dafür zu liefern, brachte er sich 1783 durch Gift um. Mit ihm waren die Alchimisten immer noch nicht ganz ausgestorben. Noch zu Anfang des 19. Jahrh. bestand in Deutsch-

land eine von Kortum in Bochum (dem Verfasser der »Zosbiade«) gegründete Gesellschaft von Alchimisten (die »Hermetische Gesellschaft« genannt), die ihre Verhandlungen im »Deutschen Reichsanzeiger« veröffentlichte.

Nach dem jetzigen Stande der Chemie, wonach man die Metalle als Elemente, d. i. als chemisch einfache Stoffe, ansieht, muß es für unmöglich gelten, aus andern als goldhaltigen Stoffen Gold zu gewinnen. Sollte sich aber auch zeigen, daß die Metalle zerlegbar seien, so steht doch fest, daß der Weg dazu ein ganz anderer sein müßte, als es der von den Alchimisten eingeschlagene war. Niemals hat man bisher aus unedeln Metallen Gold erzeugen können, obgleich dies in dem wundergläubigen Mittelalter mit Überzeugen behauptet worden ist. Wie himärisch übrigens auch das Ziel der Alchimisten war, so haben sie doch durch die Erfahrungen, die sie bei Verfolgung dieses Ziels notwendig machen mußten, der Chemie den wesentlichsten Nutzen gebracht, ja mit dem Grund zu dieser Wissenschaft gelegt. Vgl. Schmieder »Geschichte der A.« (Rast. 1832); Marchand, »Über die A.« (Halle 1847); H. Wagner, »Geschichte der Chemie« (Lpz. 1853); H. Kopp, »Geschichte der Chemie« (Bd. 1, Braunschw. 1843); derselbe, »Die Entdeckung der Chemie« (Abteil. 1, Münch. 1871); Weinstein, »Die A. und die Alchimisten« (Berl. 1870).

**Alciati** (Andrea), ital. Rechtsgelehrter, geb. 8. Mai 1492 im Flecken Algate bei Mailand, aus alter mailändischer Familie, widmete sich dem Rechtsfache und erhielt auf Grund seiner »Civillrechtlichen Paradoxa« (Paradoxorum libri VI), einen Ruf an die Rechtsschule von Avignon. In kurzem war A. der berühmteste Rechtslehrer seiner Zeit, lehrte später abwechselnd zu Bourges, Bologna, dreimal zu Pavia, zu Ferrara und noch einmal zu Avignon, arbeitete auch mehrere Jahre als Avocat in Mailand und starb 12. Jan. 1550 zu Pavia. A. hat zuerst Gegenstände der Rechtswissenschaft mit scharferer Kritik und an der klassischen Philologie geheimer Methode behandelt und in gutem Latein dargestellt. Seine Rechtschriften sind in den »Opera omnia« (4 Bde., Baf. 1546–49 u. öfter; 6 Bde., Lyon 1560–61; 4 Bde., Frankfurt a. M. 1617) gesammelt. Er schrieb aber auch antiquarische Abhandlungen und eine aus den Quellen geschöpfte Geschichte Mailands bis zur Zeit Justinians in vier Büchern. Unter seinen poetischen Arbeiten waren die »Emblemata« (zuerst Mail. 1529), Epigramme auf Tugenden und Laster seiner Zeitgenossen, am beliebtesten. Von den zahllosen Ausgaben derselben sind mehrere wegen ihrer Holzschnitte geschätzt. Vgl. Claudio Rignault, »Vita d'A.« (Mail. 1584); B. Podesia, »Documenti inediti per servire alla storia del diritto. Andrea A. lettore nello studio de Bologna 1537–41« (Bologna 1874).

**Alcibiades** (grch. Alcibiades), athen. Staatsmann und Feldherr, Sohn des Kleinas und der Deinomache, geb. zu Athen 451 v. Chr., verlor seinen Vater in der Schlacht bei Koroneia 447, und ward im Hause des Pericles, seines Verwandten, erzogen. Er zeigte von Jugend an hohe Begabung und manche edle Züge, aber auch struppellose Selbstsucht, Leichtfertigkeit, leden Übermut und die heftige Begierde, überall der erste zu sein. Seine Schönheit, seine hohe Geburt und das Ansehen des Pericles verschafften ihm eine Menge Freunde und

Berehrer. Sokrates gewann großen Einfluß auf ihn; allein er konnte doch seinem bessern Selbst nicht mehr zur vollen Herrschaft verhelfen. Nach Perikles' Tode anfangs wahrscheinlich ein Gegner des Kleon, trat er nach dessen Tode (422), als der Aristokrat Nicias 421 zwischen den kriegsführenden Athenern und Spartanern einen Frieden auf 50 J. zu Stande gebracht hatte, eifersüchtig auf des Nicias Ansehen, an die Spitze der radikal demokratischen und Kriegspartei, bewog die Athener, sich im Frühjahr 420 mit den Argivern, Eliern und Mantineern zu verbinden, und wußte Sparta selbst im Peloponnes zu isolieren. Der Sieg der Spartaner 418 in der Schlacht bei Mantinea, an der auch A. teilnahm, machte jedoch dieser Koalition plötzlich ein Ende. Auf des A. unheilvolles Betreiben unternahm sodann die Athener 415 eine Expedition gegen Sicilien, zunächst um den Gestätern Hilfe gegen Selinus und Syrakus zu gewähren; auch ernannten sie hierbei A. nebst Nicias und Lamachos zum Oberbefehlshaber. Aber während man die Zurüstungen betrieb, geschah es, daß in der Nacht zum 11. Mai alle Hermensäulen Athens verstümmelt wurden. A.'s Feinde warfen den Verdacht davon auf ihn, doch wurde er nicht wegen dieses Frevels angeklagt, an dem er auch unschuldig war. Aber er sollte die Eleusinischen Mysterien profaniert haben. A. verlangte vergebens sofortige Untersuchung vor Abgang der Expedition. Diese war erst wenige Wochen weg, als das aufs höchste durch A.'s Feinde aufgehetzte Volk ihn zurüdrief, damit er sich wegen Verhinderung der Mysterien in einem Privathause verantworte. In Sicilien war A.'s Ansicht über die Art der Ausführung der Expedition durchgedrungen, zu der aber auch A.'s Persönlichkeit erforderlich war, und man hatte auch schon einige Erfolge erzielt. Jetzt (im August) folgte A. dem Befehle zur Rückkehr, entfloß aber auf dem Rückwege in Thurii und begab sich nach dem Peloponnes. Als ihn in Athen das Volk zum Tode verurteilte und mit dem Fluche belegen ließ, ging er nach Sparta (Ende 415) und wußte sich hier namentlich durch strenge Beobachtung der Landesitte bald zum Lieblinge des Volks zu machen. Durch ihn wurden die Lacedämonier bestimmt, den Syrakusern Hilfe zu senden und sich in Attila selbst 413 durch die Besetzung von Deleleia einen festen Platz zu verschaffen. Auch gab der rachsüchtige A. den Ausschlag dahin, daß sie nach dem unglücklichen Ausgange der athen. Unternehmung auf Sicilien (Sommer 413) sich für die Verbindung mit dem pers. Satrapen Tissaphernes und die Unterstützung zunächst von Chios entschieden, um letzteres von Athen loszureißen. Er ging selbst im Frühling 412 dahin und brachte Jonien gegen die Athener in Aufstand.

Doch trat für A. rasch ein Wendepunkt ein. Die von Mißtrauen und Eifersucht gegen den Flüchtling erfüllten Vornehmen Spartas, an ihrer Spitze König Agis II., dessen Gemahlin er verführt hatte, gedachten ihn umbringen zu lassen. Beizeiten gewarnt, rettete sich aber A. im Okt. 412 zu Tissaphernes. Schnell änderte er wieder seine Sitten, eignete sich pers. Lebensgewohnheiten an und machte sich bald dem Tissaphernes unentbehrlich. Er stellte ihm vor, wie es dem Interesse der Perser entgegen sei, die Athener ganz zu entkräften, suchte ihn so, indem er ihm empfahl, die griech. Mächte sich gegenseitig schwächen zu lassen, von den Spartanern ab

mehr zu den Athenern herüberzuziehen und ließ nun den oligarchischen Befehlshabern der athen. Macht auf Samos eröffnen, daß er bereit sei, sie mit Tissaphernes zu befreunden, wenn sie die Demokratie in Athen stürzen und eine oligarchische Regierung einführen wollten. Diese gingen wirklich auf den Plan ein. Als es aber dem A. schließlich doch nicht gelang, den Tissaphernes zu einem Bündnisse mit den Athenern zu bewegen, ließen die oligarchischen Verschwörer den A. fallen, brachten es aber durch ihre Intriquen dahin, daß im April 411 zu Athen die demokratische Verfassung abgeschafft und die oligarchische Regierung der sog. «Vierhundert» eingesetzt wurde. Indessen erklärte sich das Heer in Samos gegen die Abschaffung der alten Verfassung, wählte sich neue demokratische Strategen, rief dann A. zu sich und stellte ihn an deren Spitze. Die Herrschaft der Oligarchen in Athen brach schon im Juni zusammen, und die an ihre Stelle getretene gemäßigte Demokratie gab dem A. das Recht, in das Vaterland zurückzukehren. Er blieb jedoch noch fast drei Jahre fern von Athen, um das er sich jetzt die größten Verdienste erworb. Im Okt. 411 verhalf er durch seine rechtzeitige Ankunft den Athenern zum Seesiege bei Abydos. Und nun als Führer des athen. Heeres schlug A. 410 die Spartaner und Perser bei Kyzikos, nahm 409 Chalkedon, Byzantion u. s. w., gab den Athenern die Herrschaft des Meeres wieder und kehrte im Juni 408 im Triumphe in sein Vaterland zurück. Er wurde mit allgemeiner Begeisterung empfangen, die ihren Höhepunkt erreichte, als er den Athenern unter dem Schutze seiner Truppen den lange unbehaltenen Festzug nach Eleusis ermöglichte.

Diese Glanzzeit war indes nur von kurzer Dauer. Von dem Volke zum unumschränkten Oberbefehlshaber ernannt, von den Oligarchen wie von den Radikalen dagegen gefürchtet und gehaßt, ging A. schon im Herbst mit hundert Schiffen wieder nach Athen. Gegenüber dem neuen spartan. Feldherrn Lykandros, einem Manne von der größten Klugheit und Gewandtheit, welcher von Kyros, der im Sommer 408 als pers. Vizekönig über Lydien, Groß-Phrygien und Kappadocien eingetroffen war, mit reichen Mitteln versehen wurde, gelang es ihm nicht, rasche Erfolge zu erringen. Und während A. selbst sich zu Thraienbul begab, der Phokäa belagerte, ließ sich Antiochos, der indessen das Kommando führte, wider A.'s ausdrücklichen Befehl in ein Gefecht bei Notion vor Ephesos verwickeln, das ihm das Leben und den Athenern einige Schiffe kostete. Diesen Vorfall benutzten A.'s Feinde, um schwere Beschuldigungen gegen ihn zu erheben. Er wurde (Sommer 407) abgesetzt und zog sich nun nach der Propontis zurück, an der er sich einige Kastelle gebaut hatte. Vergebens bot er dann noch vor der für Athen so verhängnisvollen Schlacht bei Argos Potamos (405) den athen. Feldherren seinen Rat und seine Hilfe an. Nach dem Falle von Athen ging er im Frühling 404 nach Bithynien und zu dem Satrapen Pharnabazos und beabsichtigte nach Susa zu reisen, um Artagerzes II. durch Enthüllung der Pläne seines Bruders Kyros für sich zu gewinnen. Vielleicht auf Betreiben der sog. dreifachen Tyrannen von Athen und höchst wahrscheinlich durch Kyros dazu autorisiert, forderte Lykander von Pharnabazos seine Ermordung. Dieser ließ dann seinen Gastfreund auf der Reise nach Susa in dem phrygischen Städtchen Melissa mit Pfeilen erschießen.



Es beschloß A. Ende 404 v. Chr. seine begyete Laufbahn. Biographien des A. schrieben Plutarch und Corneilius Nepos. Vgl. Bicher, »A. und Epianther« (Pafel 1846); Herberg, »A., der Staatsmann und Feldherr« (Halle 1883); Arde, »Untersuchungen über die Quellen des Plutarch« (Lpz. 1867). Über bildliche Darstellungen des A. vgl. Helbig in Bd. 38 der »Annali« des Archäologischen Instituts (Rom 1866).

**Alcinous** (grch. Alkinoos) heißt in der Odyssee der König der reichen, schiffsliebenden Phäaken auf der Insel Scheria, ein Enkel des Poseidon und Sohn des Nauplios. Seine Gattin Arete, die Tochter seines Bruders Rhegor, gebor ihm fünf Söhne und eine Tochter, die Nausikaa (s. d.). Als Odysseus, von der Insel der Kalypso kommend, schiffbrüchig auf Scheria landete und durch Nauplios in den prächtigen, mit herrlichem Garten umgebenen Palast eingeführt wurde, veranstaltete A. zu Ehren des Gastes ein glänzendes Festmahl. Dabei erzählte Odysseus seine Irrfahrten und ward dann, von A. nachhause beschenkt, in seine Heimat entlassen. Auch die Krononauten sollte A. nach der Erzählung des Nauplios, als sie auf ihrer Rückkehr von Kolchis auf immer Insel landeten, göttlich aufgenommen und, nachdem Jason, von Arete gewarnt, seine Vermählung mit Medea rasch gefeiert hatte, vor den nachgehenden Koliern beibringt haben. Auf der Insel Sestora (Korfu), bei den Alten mit Scheria identisch, hatte A. einen Heroenkult.

**Alciphron** (grch. Alkiphron), griech. Rhetor, der als pingerer Zeitgenosse des Lucian wahrscheinlich im 2. und 3. Jahrh. n. Chr. lebte. Von ihm sind 118 erhaltene Briefe in drei Büchern vorhanden, deren Schauplatz Athen und Umgegend ist und wohen Fischer, Landleute, Parasiten und Hetairen, immer am besten und wichtigsten, sich aussprechen. Die Briefe sind mit Geschmad und in ziemlich rarer und den besten Mustern nachgebildeter Sprache geschrieben und zeichnen vorzüglich angelegte und lebendig durchgeführte Charakterbilder. Der Einfluß der neuern attischen Komödie auf Form und Inhalt ist unverkennbar. Die Briefe des A. gaben am besten Seiler (Lpz. 1863; neue Aufl. 1866), Meineke (Lpz. 1853) und Hercher in den »Epistolographi Graeci« (Par. 1873) heraus; im Deutsche wurden sie von Hevel (Altenb. 1767), im Französische von Rouville (Par. 1874) übersetzt.

**Alcira**, Stadt (Ciudad) in der span. Provinz Valencia, an der Eisenbahn Almania-Valencia, auf einer Insel des Xucar, über dessen Arme zwei schöne Steinbrücken und eine eiserne Eisenbahnbrücke führen, ist ein uralter, höchst unregelmäßig gebauter, fester Ort mit drei Kirchen, sechs Klöstern, einem Theater, treibt starken Seiden- und Reisbau und zählt (1877) 16 146 E. A. blühte in der maurischen Zeit, aus welcher großartige Bewässerungsanlagen erhalten sind, unter dem Namen Xucar, oder Algeira, oder Al-Mschefirah Schufar, d. h. die Insel Xucar.

**Alcobaca** (richtiger Evora d'A.), Stadt (Villa) in der portug. Provinz Estremadura, am Ustritt des Rio, am Zusammenfluß der Alcoa und Baga, die vereinigt als A. ins Meer fließen, hat Seiden-, Woll- und Baumwollindustrie und zählt (1878) 2726 E. Berühmt ist die dabeiliegende Cistercienserabtei A., die, von Alfons I. 1148 gestiftet, die reichste des Königreichs war, nur Edelleute zu Mönchen hatte und eine kostbare Bibliothek mit wertvollen Ma-

nuskripten besaß, aber von den Franzosen 1811 geplündert und verbrannt wurde. Die prachtvolle got. Kirche enthält die wundervollen Grabmäler der Könige Alfons I., Alfons II., Sancho I., Pedro I. und der unglücklichen Geliebten des letztern, Ines de Castro (s. d.). Das mittlere Kloster, das des Königs Diniz, hat die schönste Architektur. Einige Teile des ungeheuern Klosters sind jetzt Schulen und Kasernen.

**Alcod** (Sir Rutherford), engl. Diplomat, geb. 1809 in London, studierte daselbst Medizin und diente 1833–34 als Militärarzt bei den engl. Hilskorps in Portugal und Spanien. Im J. 1837 mit dem Range eines stellvertretenden Generalinspektors der Hospitäler nach England zurückgekehrt, wurde er zum Kommissar bei den zwei gemischten Kommissionen ernannt, welche die Ansprüche der engl. Hilskorps an die span. und portug. Regierungen regeln sollten. Hierauf wurde A. engl. Konsul in Antiochia, später in Shanghai und in Kanton, bis er 1858, zum Zwecke der Anknüpfung freundschaftlicher Beziehungen mit Japan, zum Generalkonsul zu Hakodade ernannt wurde. Schon 1859 wurde er aus dem Konsulardienst in den Gesandtendienst erhoben und zum engl. Botschafter in Japan ernannt. Die Abneigung der Japanesen gegen die Fremden war damals noch so groß, daß A. 1861 einen bewaffneten Angriff auf das Gesandtschaftsgebäude abzuwehren hatte. Nachdem er 1862 zum Ritter des Rothordens erhoben war, war er 1865–71 außerordentlicher Gesandter und bevollmächtigter Minister in Peking. Im J. 1876 wurde er zum Präsidenten der Geographischen Gesellschaft in London, 1878 zum Kommissar für die große pariser Ausstellung ernannt. A. schrieb: »Notes on the medical history and statistics of the British Legion in Spain« (1838); »Elements of Japanese grammar« (1861); »The capital of the Tycoon: a narrative of a three years' residence in Japan« (2 Bde. 1863); »Familial dialogues in Japanese, with English and French translations« (1863); »Art and art industries in Japan« (1878).

**Alcolea**, Venta A., isoliertes Gasthaus in der span. Provinz Cordoba, am Guadalequivir, 7 km oberhalb der Provinzialhauptstadt, an der Straße von dieser nach Ciudad-Real und Madrid, wo eine aus schwarzem Marmor erbaute Brücke über den Strom führt. Hier erschot 28. Sept. 1868 Marschall Serrano mit der insurgierten Armee, welche von Cordoba aus heranrückte, einen entscheidenden Sieg über die königl. Truppen unter General Pavía, Marquis von Rosalviesca, der selbst schwer verwundet ward; dieser Sieg hatte die Erhebung Madrids und den Sturz der Königin Isabella II. zur Folge.

**Alcoy**, Stadt (Ciudad) in der span. Provinz Alicante, am Abhange der quellenreichen Sierra Mariola, umgeben von einer fruchtbaren Huerta (künstlich gegebnetes und bewässertes Ackerfeld), zählt (1877) 32 497 E. und ist der Mittelpunkt der valencian. Papierfabrikation. Außer zahlreichen altern Papiermühlen, die an dem Salto de los Aguas, einem in Kasernen von der Sierra Mariola herabschäumenden Bache, liegen, gibt es auch mehrere Dampfpapierfabriken, welche sehr gutes Cigarettenpapier liefern. Auch hat die Stadt eine große Anzahl von Balten, Tuch-, Wollstoff- und Feinwandwebereien und Färbereien sowie einige Baumwollspinnereien u. s. w. Anfang Juli 1873 war A. der Schauplatz eines blutigen Aufstandes der span.

Internationale, deren Ausschuss hier seinen Sitz genommen hatte. Ein großer Teil der Fabriken wurde dabei zerstört und niedergebrannt. Am 13. Juli wurde der Ort von den Regierungstruppen unter General Belarde genommen und die Ruhe wiederhergestellt.

**Alcudia** (Manuel de Godoy, Herzog von), mit dem Titel »Friedensfürst«, geb. zu Badajoz 12. Mai 1767, kam als armer Edelmann nach Madrid und erlangte bald die Gunst der Königin Luise Marie und des Königs Karl IV. In schneller Folge wurde er 1791 zum Generaladjutanten der Leibgarde, 1792 zum Generallieutenant, Herzog von A., Major der Leibgarde, 1793 zum ersten Minister, 1795, zur Belohnung für den Abschluß des Friedens mit Frankreich, zum Friedensfürsten (Principe de la paz), außerdem zum Grande erster Klasse ernannt und mit einer reichen Domäne beschenkt. Er unterzeichnete 29. Aug. 1796 zu San-Idelfonso ein Schutz- und Trutzbündnis mit der Französischen Republik, vermählte sich 1797 mit Maria Theresia von Bourbon, einer in nicht ebenbürtiger Ehe erzeugten Tochter des Infanten Don Louis, eines Bruders Karls III., sah sich aber, da der mit England begonnene Seekrieg den Handel Spaniens vernichtete, heftigen Angriffen ausgesetzt und mußte 1798 das Ministerium niederlegen, ohne seinen Einfluß einzubüßen. Zum Generalkapitän ernannt, befehligte er 1801 die Armee gegen Portugal und zwang dasselbe zum Vertrag von Badajoz, worauf er 1. Okt. 1804 zum Generalissimus der span. Land- und Seemacht erhoben wurde; 1807 erhielt er als Großadmiral von Spanien und Indien den Titel »Alteja«. Aber das span.-franz. Bündnis, das trotz großer Opfer den Krieg mit England, den Verlust der Flotte bei Trafalgar und die Handelsperre herbeiführte, zog ihm den Haß des Volks wie einer Hofpartei zu, an deren Spitze der Thronfolger, der Prinz von Asturien, selbst stand. Die Verleihung der Krone Neapels, wo der Bruder Karls IV. herrschte, an Joseph Bonaparte schien eine Änderung der span. Politik zur Folge zu haben. A. begann bedeutende Rüstungen und trat in geheime Unterhandlungen mit Portugal, schloß sich aber bald wieder an Napoleon an und unterzeichnete den Vertrag von Fontainebleau, wonach Frankreich und Spanien sich in den Besitz Portugals teilen sollten. Inzwischen steigerte sich der Volkshatz gegen den Günstling infolge des Prozesses, der auf sein Anstiften gegen den Prinzen von Asturien (s. Ferdinand VII.) geführt wurde. Seinen Plan, mit der königl. Familie nach Amerika zu flüchten, vereitelte der Aufstand von Aranjuez 18. März 1808. Sein Palast wurde vom Volke erstürmt, und er selbst entging nur mit Mühe dem Tode. Der König versprach, daß Gericht über ihn gehalten werden solle, und befahl seine Verhaftung. Napoleon, der A.s Einfluß auf Karl IV. kannte, bewirkte seine Befreiung und rief ihn nach Bayonne, wo er nun die Triebfeder zur Verzichtleistung des Königs auf sein und seiner Familie Thronrecht wurde. Mit dem König und der Königin, die ihm ihre Gunst bis an ihr Ende bewahrten, wandte er sich sodann nach Frankreich, von da später nach Rom, wo er von dem Papst den Titel eines Fürsten von Bosserano erhielt. Seine bedeutenden Besitzungen und Schätze in Spanien wurden eingezogen. Nach der Julirevolution von 1830 ging er nach Paris und lebte hier von einem geringen Gna-

dengehalt Ludwig Philipps in Dürftigkeit, erhielt aber 1847 seine Besitzungen und Titel größtenteils zurück; auch wurde ihm und seinen Angehörigen die Heimkehr nach Spanien gestattet, wovon er indes keinen Gebrauch machte. Er starb 7. Okt. 1851. Seine spanisch geschriebenen Memoiren wurden ins Französische übersetzt von J. G. d'Éménéard und erschienen als »Mémoires du Prince de la Paix, Don Manuel Godol, duc de l'A.« (4 Bde., Par. 1836; deutsch von Diezmann, 4 Bde., Lpz. 1836—37). — Ein Enkel des vorigen, Prinz Adolf Ruspoli, führt den Titel Herzog von A.

**Alcuinus** (Aluin), durch Geist, Kenntnisse und Einfluß auf die wissenschaftliche Bildung seiner Zeit der bedeutendste Gelehrte des 8. Jahrh., der Vertraute, Lehrer und Ratgeber Karls d. Gr., stammte aus einem edeln angelsächs. Geschlechte und wurde um 735 geboren. Schon als Kind für den geistlichen Stand bestimmt, erhielt er gründlichen Unterricht in der Schule von York, namentlich wandte ihm der Erzbischof Egbert selbst eine besondere Aufmerksamkeit zu. Dessen Nachfolger Albert nahm ihn auf einer Reise nach Rom mit und übertrug ihm später die Leitung der Schule zu York. Auf einer spätern Reise nach Rom, wo er für Canbald, den Nachfolger Alberts, das Pallium holte, lernte ihn Karl d. Gr. in Parma kennen, auf dessen Ruf A. mit einigen seiner Schüler 782 nach dem Frankenreiche kam, das er nur noch einmal (790—793) mit der Heimat vertauschte. Karl bediente sich seiner, obwohl A. nie ein eigentliches Amt gehabt hat, als Berater in mannigfachen Dingen, ganz besonders aber bei den Veranstaltungen zur Kultur des weiten Reichs. In dem sich bildenden Gelehrtenvereine an Karls Hofe führte A. den Namen Flaccus Albinus. Karl ließ durch ihn bei Hofe Unterricht erteilen, zu welchem Zwecke eine Hofschule (schola palatina) errichtet wurde. Auch unterstellte er seiner Aufsicht verschiedene Klöster, um in denselben für die Pflege und Verbreitung der Wissenschaften zu sorgen. Die meisten Schulen im Frankenreiche wurden durch A. teils gestiftet, teils verbessert. So gründete er unter anderm auch die Schule in der ihm von Karl übertragenen berühmten Abtei St.-Martin zu Tours 796, für die er die zu York zum Muster nahm und in der er auch selbst Unterricht erteilte, nachdem er 801 vom Hofe seine Entlassung genommen. Von Tours aus wechselte er mit Karl d. Gr. häufig Briefe. A. starb 19. Mai 804. Außer vielen theol. Werken, unter denen »De fide sanctae et individuae Trinitatis« und »De ratione animae« die bedeutendsten sind, hinterließ er mehrere für den Unterricht in den Anfangsgründen der Philosophie, Mathematik, Rhetorik und Grammatik bestimmte, meist aus Boethius und Isidorus kompilierte Schriften sowie auch Gedichte und eine große Anzahl Briefe. A. verstand das Griechische, Lateinische und Hebräische. Unter seinen Schülern, die nachmals zur Verbreitung der Gelehrsamkeit in der fränk. Monarchie beitrugen, sind besonders hervorzuheben Hrabanus Maurus (s. d.) und Haymo, der nachmalige Bischof von Halberstadt. Eine Ausgabe der Werke A. lieferte Froben (2 Bde., Regensb. 1777), seiner Briefe Jassé in der »Bibliotheca rerum germanicarum« (Bd. 6 »Monumenta Alcuiana«, Berl. 1873). Bgl. Lorenz, »A. Leben« (Halle 1829); Monnier, »Alcuin et Charlemagne« (mit Fragmenten neu aufgefundenen Werke A., Par. 1864); Raulich,

«Geschichte der scholastischen Philosophie» (Bd. 1, Prag 1863); Hamelin, «Essai sur la vie et les ouvrages d'Alcuin» (Par. 1874); Werner, «Alkuin und sein Jahrhundert» (Wien 1881).

**Alban**, der letzte größere, rechts mündende Nebenfluß der Lena im östl. Sibirien, entspringt in der Provinz Jakutsk, unfern des Jablonoigebirgs und mündet nach einem erst nordöstl., dann nördl., zuletzt nordwestl. Laufe von ungefähr 2000 km bei Kaminskoi, etwa 180 km unterhalb Jakutsk. Seine Tiefe beträgt durchschnittlich 4–5 m und steigt im Frühjahr noch um 6–7 m, sodaß dann oft Überschwemmungen eintreten. Obwohl der A. eine sehr reißende Strömung hat, ist er doch für die Schifffahrt geeignet, auch sehr reich an Fischen, besonders an Stören und Sterletts. Die wichtigsten Nebenflüsse sind von links der Amga, von rechts der Utschur, Zep, Belcheja und Naja. Nach dem A. benannt ist das **Albanische Gebirge**, ein Ausläufer des Stanowoigebirgs, welches ungefähr 670 km lang, sich im Kapitan bis 1299 m erhebt, die linke Seite des Stroms begleitet und sich in der Richtung von SSW. nach NNW. zwischen 55° und 61° nördl. Br. erstreckt. Die Gipfel sind im Sommer schneefrei; der Lärchenbaum findet sich bis über 1100 m hinauf.

**Albén** heißt in Spanien, Portugal und Brasilien so viel wie eine offene Gemeinde, etwa dem deutschen Weiler oder Dorf entsprechend. Manche derselben sind im Laufe der Zeit zu Flecken und Städten emporgewachsen. — **A. Gallega do Ribatejo**, Stadt (Villa) in Portugal, Provinz Estremadura, Distrikt Lissabon, südlich an der Mündungsbai des Tejo, 12 km östlich Lissabon, diesem gegenüber auf einem Hügel gelegen, der eine prachtvolle Aussicht auf die Bai darbietet, zählt (1878) 5487 E., meist Seeleute und Fischer, ist umgeben von Weinbergen und Getreidefeldern und hat einen Hafen, von dem aus lebhafter Verkehr mit Lissabon besteht.

**Aldebaran**, ein schöner rötlicher Stern erster Größe im Sternbilde des Stiers, dessen Auge er bildet. Er ist der Hauptstern in der Gruppe der Hyaden (Regensterne) und einer der drei Fixsterne, welche Halley zuerst auf die Vermutung brachten, daß auch bei den Fixsternen wahre eigene Bewegungen stattfinden. Indem er nämlich Hipparchus 140 J. v. Chr. gemachte Bestimmungen des Aldebaranortes mit den seinigen verglich, ergaben sich Unterschiede, die Halley für zu groß hielt, um den alten Beobachtungen als Fehler aufgebürdet werden zu können. Die Folgezeit hat diese Idee Halleys glänzend bestätigt. Die ziemlich gut übereinstimmende Eigenbewegung der übrigen Hyadensterne zeigt sich von der des A. so gänzlich verschieden, daß man annehmen muß, A. gehöre bloß optisch für unsern Standpunkt, nicht aber physisch zur Hyadengruppe.

**Aldegondé** (Philipp van Marnix, Herr von Mont-Saint-), niederländ. Staatsmann und Offizier und einer der geistreichsten Litteraten des 16. Jahrh., geb. 1538 zu Brüssel, studierte in Genf unter Calvin und lehrte voll Haß gegen die span. Herrschaft in sein Vaterland zurück. In dem bald ausbrechenden Aufstande beförderte er die Befreiung seiner Nation gleich eifrig mit der Feder wie mit dem Schwerte. Er gilt als Verfasser der Kompromisse, die, von 500 Mitgliedern des Adels unterzeichnet, der Statthalterin S. April 1566 in feierlichem Aufzuge überreicht wurde, Aufhebung der

Inquisition, Abschaffung der Glaubensbeichte und allgemeine Amnestie verlangte und als Einleitung des Abfalls der Niederlande zu betrachten ist. Nach dem Einmarsche Albas floh A. mit dem Anhange Wilhelms von Oranien nach Deutschland, dem er später vor andern an der Gründung des niederländ. Staats behilflich war. Schon 18. Juli 1572 gelang es seinen diplomatischen und oratorischen Talenten, die holländ. Stände in Dordrecht zur Anerkennung Wilhelms als Statthalters von Holland, Seeland und Utrecht zu bringen. Seine diplomatischen Dienste widmete er der jungen Republik auch 1576 bei der Genter Pacifikation, welche die 17 Provinzen, die katholischen des Südens mit den evangelischen im Norden zum gemeinsamen Kampfe gegen Spanien vereinigte, 1578 in Worms auf dem Reichstage und 1590 in England. Weniger glücklich war er als Offizier. Er geriet 1573 in die span. Gefangenschaft, in der er ein volles Jahr schmachtete, und die Verteidigung Antwerpens gegen Alexander von Parma, die er als Bürgermeister mitleitete (1584–85), endete mit der Einnahme durch Farnese. Seitdem trat er mehr in den Hintergrund. Seine letzten Jahre verlebte er meist auf seinem Schlosse Westjonzburg bei Blijssingen. Er starb zu Leiden 15. Dez. 1598. Unter seinen holländ. Dichtungen ragen hervor das nationale Lied «Wilhelmus van Nassouwen» und sein satirischer «Byntorff», eins der klassischen Prosawerke der holländ. Litteratur im 16. Jahrh. Vgl. Broes, «F. van Marnix, heer van Saint-A., bijzonder aan de Hand van Willem I.» (2 Bde., Amsterd. 1838–40); Juste, «Vie de Marnix de St.-A.» (Haag 1858); Lacroix und van Reenen, «Notices biographiques et bibliographiques sur Ph. de Marnix» (Brüss. 1858). Lacroix hat auch A.s Werke als «Oeuvres de Ph. de Marnix» (Brüss. 1859) herausgegeben.

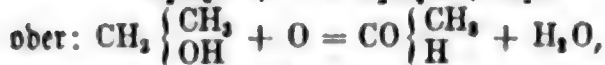
**Aldegrevé** (Heinr.) oder Aldegref, auch Albert von Westfalen genannt, deutscher Maler und Kupferstecher, geb. 1502 in Baderborn (nicht zu Soest), mußte wegen Teilnahme an den reformatorischen Bewegungen seiner Zeit seine Vaterstadt verlassen und begab sich nach dem damals blühenden Soest. Er zählt unter die sog. Kleinmeister, d. h. Stecher, welche, von Dürers Reformen des Stils und der Technik ausgehend, meist in sehr kleinem Format arbeiteten. Seine Gemälde sind sehr selten; ihr Stil ist trocken und streng, aber voll kerniger Tüchtigkeit und scharfer Charakteristik. Die Bilder in den Galerien zu Wien, München und Berlin, die als Arbeiten A.s angegeben werden, sind meist nach seinen Stichen gemalt. Seine Kupferstiche sind mit großer Sorgfalt ausgeführt. A. starb 1562 zu Soest. In der letzten Zeit seines Lebens scheint er wenig gemalt, sondern sich hauptsächlich mit Kupferstich und Goldschmiedearbeiten beschäftigt zu haben; Bartsch schreibt ihm gegen 300 Blätter zu, worunter vorzüglich mehrere Porträts (Johann von Leiden, Selbstporträt) und die Ornamente von Bedeutung sind.

**Aldehyd**, Acetaldehyd, das am längsten bekannte Glied der Reihe der Aldehyde (s. d.) von der Zusammensetzung  $C_2H_4O$ , ist im Gemisch mit andern Produkten unter dem Namen leichter Sauerstoffäther seit langer Zeit bekannt, genauer untersucht von Liebig, der den jetzt üblichen Namen, abgekürzt aus Al (cohol)dehyd (rogenatus), einführt. Zu seiner Darstellung bringt man nach

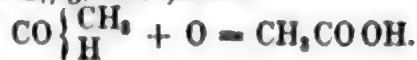


Liebig in eine geräumige Retorte 4 Teile Alkohol von 80° Tr. und 6 Teile Braunstein, fügt ein erkaltetes Gemisch von 4 Teilen Wasser und 6 Teilen konzentrierter Schwefelsäure hinzu und destilliert unter sorgfältiger Kühlung bei niedriger Temperatur, bis das Destillat eine saure Reaction zeigt. Das rektifizierte Destillat wird in Aether gelöst und die Flüssigkeit mit trockenem Ammoniak gesättigt, worauf sich nach 24 Stunden eine in Aether unlösliche krystallisierte Verbindung von Aldehydammoniak abscheidet. Diese wird mit verdünnter Schwefelsäure zerlegt und aus gelinde erwärmtem Wasserbade destilliert, der dabei übergehende sehr flüchtige A. wird durch Schütteln mit Chlorcalcium entwässert und nochmals rektifiziert. In großen Mengen wird der A. gegenwärtig bei der Rektifikation des Rohspiritus im sog. Vorlauf gewonnen und daraus technisch dargestellt. Der A. ist eine farblose, sehr bewegliche Flüssigkeit, mit Wasser, Alkohol, Aether in allen Verhältnissen mischbar, von ätherischem, aber scharf reizendem Geruch, siedet bei 20,8° C., spezifisches Gewicht 0,8009 (Kopp). Mit Luft in Berührung gebracht, nimmt A. Sauerstoff auf und verwandelt sich in Essigsäure; beim Erwärmen mit verdünnter ammoniakalischer Silberlösung wird Silber als spiegelnder Beleg auf der Gefäßwandung abgeschieden; in wässriger Lösung mit Natriumamalgam versetzt, wird A. in Athylalkohol unter Aufnahme von 2 Atomen Wasserstoff verwandelt. Mit Ammoniak sowie mit sauren schwefligsauren Alkalien verbindet sich A. zu krystallinischen Substanzen. Durch Einwirkung von Chlor wird feuchter A. in Chloralhydrat (s. d.) verwandelt. Leitet man in die alkoholische Lösung von Aldehydammoniak Schwefelwasserstoff, so scheiden sich große Krystalle von Thialdin  $C_4H_7NS_2$  ab. Unter bestimmten Umständen findet eine Polymerisation des A. statt, wobei Dxybutyraldehyd  $C_4H_7O_2$ , Paraldehyd  $C_3H_4O_2$  und Metaldehyd von noch nicht erforschter Zusammensetzung entstehen. Der A. wird technisch zur Versilberung von Glas und zur Herstellung von Silberspiegeln verwendet. Wenn man z. B. die wässrige Lösung des A. mit salpetersaurem Silber und wenig Ammoniak erwärmt, so überzieht sich die Wand des Gefäßes oder eine auf die Oberfläche der Flüssigkeit gehaltene Glasplatte mit einem glänzenden Silber Spiegel. Außerdem verwendet man den A. zur Herstellung grüner und violetter Teerfarben (eine der wichtigsten ist das Aldehydgrün, s. d.) und als Beisatz zu den Fruchtäthern. Infolge seiner Eigenschaft, unter Aufnahme von Sauerstoff in Essigsäure überzugehen, hat man den A. zur Präservierung von Fleisch und andern Nahrungsmitteln empfohlen.

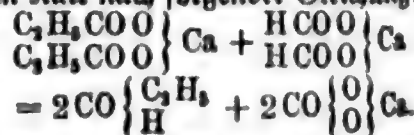
**Aldehyd** sind organische Verbindungen, welche durch partielle Oxydation primärer Alkohole (s. Alkohole) entstehen und durch weitere Oxydation in Karbonsäuren übergeführt werden. So entsteht aus dem gewöhnlichen oder Athylalkohol unter Aufnahme von 1 Atom Sauerstoff und dadurch bewirkten Austritt von 2 Atomen Wasserstoff der gewöhnliche oder Acetaldehyd:



und aus dem Acetaldehyd geht durch weitere Oxydation die Essigsäure hervor:



Ebenso wie der Athylalkohol verhalten sich sämtliche primäre Alkohole; so liefert der Propylalkohol Propionaldehyd, der Butylalkohol Butyraldehyd u. s. w. Außer auf diesem Wege entstehen die A. aber auch, wenn man 1 Molekül des Kalihales der ihm zugehörigen Säure mit 1 Molekül ameisensaurem Kalk einer nicht zu starken Erhitzung unterwirft; es gehen daraus 2 Moleküle des Aldehyds und 2 Moleküle kohlensauren Kalk hervor; so bildet sich der Propionaldehyd aus propionsaurem und ameisensaurem Kalk nach folgender Gleichung:



Die A., soweit sie bis jetzt dargestellt sind, sind flüchtige Flüssigkeiten von gewürzhaftem, angenehmem Geruch; die meisten sind in Wasser entweder schwer löslich oder unlöslich, nehmen Sauerstoff leicht auf und gehen in die entsprechenden Säuren über, verbinden sich mit saurem schwefligsauren Natrium zu krystallinischen Körpern; bei gelindem Erwärmen mit den Salzen der Edelmetalle findet Reduktion der Metalle statt.

**Aldehydgrün**, ein im J. 1863 von Chemikern dargestellter grüner Farbstoff, welcher erhalten wird, indem man Aldehyd (s. d.) auf eine saure Lösung von schwefelsaurem Rosanilin so lange wirken läßt, bis die Flüssigkeit dunkelgrün geworden ist, und dann unterschwefligsaures Natron zusetzt. Die Flüssigkeit kann entweder unmittelbar zum Färben benutzt werden, oder es wird der Farbstoff durch Sättigen mit Kochsalz als breiförmiger Niederschlag gefällt. Das A. wird jetzt wenig verwendet, es wird durch schönere und dauerhaftere Farben verdrängt.

**Aldenhoven**, Flecken im preuß. Regierungsbezirk Aachen (Kreis Jülich), am Märzbach, 6 km südwestlich von Jülich, mit 2841 E., in denen durch die Kämpfe von 1793 und 1794 zwischen Österreichern und Franzosen. Prinz Johann von Koburg stand mit 50000 Österreichern zum Schutze Hollands gegen Dumouriez hinter der Roer. Am 1. März 1793 diesen Fluß bei Jülich und Jülich. Ein Teil seiner Truppen unter dem Prinzen von Württemberg den bei Schweiler verschanzten Feind, und Clairfaut, Prinz von Koburg, Erzhzog Karl und Gen. Latour griffen die Schanzen in der Front an. Die Franzosen wurden überrascht und zogen sich zurück. An den folgenden Tagen wurde Aachen und Lüttich genommen, Maastricht und Dumouriez mußte seine Absicht aufgeben. — Im Feldzuge von 1794 räumte Clairfaut wegen des Maasübergangs der Franzosen unter Jourdan (18. Sept.) mit seinem 7. Mann starken österr. Heere die Stellung bei Maas und nahm eine andere an der Roer, mit geschobenem Centrum bei A. Jourdan griff die Stellung 2. Okt. mit 85000 Mann an und in einer Reihe von Einzelgefechten, die als Schlachten von A. bezeichnet werden. Clairfaut unterlag, er seine Kräfte zu sehr zersplittert hatte.

**Alderman**, im Angelsächsischen Galdorn d. i. Ältester, bezeichnete ein obrigkeitliches Amt, sodann aber auch einen Adelsgrad. Den A. führten in der angelsächsl. Verfassung die Mitglieder einer jeden Genossenschaft, besonders die Oberbeamten der Grafschaften (Shires) und die Ältesten des ganzen Reichs, die in den Boll-

jammungen (Witena-gemot) stimmten und in Kriegszügen an der Spitze der Kriegsvölker ihrer Grafschaften standen. Nach der dän. Eroberung wurde dieser Amtsname durch den dän. Namen *Jarls* (Earls) verdrängt. — In England und zum Teil auch in den Vereinigten Staaten von Amerika werden jetzt die Municipalperionen in den Städten Aldermen genannt, welche den Stadtrat bilden, und an deren Spitze der Mayor (in London, *Lord* und *Dublin Lord*: Mayor genannt) steht. Letzterer wird aus den Aldermen auf ein Jahr gewählt, während diese selbst von den Wahlberechtigten jedes Stadtviertels (ward) gewählt werden. Das Amt der Aldermen besteht hauptsächlich in der polizeilichen Oberaufsicht über den Distrikt, den sie im Rate repräsentieren. Diejenigen, welche die Würde eines Mayor bekleiden, beziehungsweise bekleidet haben, sind zugleich Kriegsrichter. In der neuen engl. Städteordnung heißen Aldermen diejenigen von der Bürgerchaft gewählten Gemeindevorsteher, welche auf 6 Jahre gewählt werden, im Unterschied von den übrigen nur auf drei Jahre gewählt.

**Alberney**, franz. Aurigny (Riduna), die nördliche der zu Großbritannien gehörigen Normannischen Inseln (s. d.), 17 km weitlich vom Kap La Hague, 40 km weſt-nordweſtlich von Cherbourg, 160 km von Plymouth gelegen, ist 8 qkm groß und zählt (1881) 3089 E., welche einen aus Engliſchem und Franzöſiſchem gemiſchten Dialekt ſprechen. Die Inſel iſt von Fieſen und Klippen umgeben, von welchen namentlich die im Weſten gelegenen drei Fendſtürme tragenden Caſtells (franz. Les Casquets) gefährlich ſind. Auch der Kanal zwiſchen A. und dem franz. Kap La Hague, the Race of A. (franz. le Ras d'Aurigny), iſt wegen der Stärke und Schnelligkeit ſeiner Flut verrufen. Trotz des zum Teil ſelfigen Untergrundes iſt der Boden fruchtbar. Die guten Weiden ernähren die berühmte Raſſe der ſehr kleinen Alderney-Kühe, welche vorzügliche Milch liefern. Außer Viehzucht ſehen Ackerbau, Fiſcherei und Strumpfwirerei die überwiegenden Erwerbszweige. Das Städtchen St. Anne mit ſeinem auf der Südküſte gelegenen, nicht guten, aber durch ein ſehr geſchützten Hafen enthält den größten Teil der Bevölkerung.

**Aldershott**, ein Kirchſpiel in der engl. Graſſhampſhire, den nordöſt. Teil derſelben an den Grenzen der Graſſhampſhire Surrey und Berks umfaſſend, mit großem ſtehenden Lager, deſſen Errichtung hier inſolge des Orientkriegs 1804 beſchloſſen und das im April 1855 bezogen ward, um das Militär aller Waſſengattungen für den Felddienſt einzutreiben. Das Lager, 75 km ſüdweſtlich von London gelegen und in 1½ Stunde durch die Eiſenbahn von dort zu erreichen, befindet ſich auf einer für den Anbau untauglichen, wellenförmigen Heidefläche (Aldershott Heath), die 7063 Acres (28,5 qkm) umfaßt und von der Regierung für 130000 Pfd. St. angekauft worden iſt. Es beſtand urſprünglich aus zwei langen Reihen hölzerner Satten, die durch den Baſington-Kanal in ein (kleineres) North- und ein South-Camp geſchieden werden; ſpäter wurde es durch ſteinerne Gebäude für das Hauptquartier, große Kaſernen (zum Teil maſſiv, zum Teil, im North-Camp durchweg, aus Holz erbaut), ein Hoſpital und drei Kirchen erweitert. Auch ließ die Königin ſich hier einen Pavillon als Köſtigequartier bauen. Das Lager gewährt

Raum für 20000 Soldaten, obgleich die gewöhnlich dort verſammelte Truppenzahl ſich nur auf etwa 6000 Mann beläuft. Zur Erhaltung eines guten Gefunbheitszuſtandes wurde eine Waſſerleitung und Drainage eingeführt, auch wurden Leſezimmer, Bibliotheken, Klubbhäuſer, ein Theater und eine Rennbahn eingerichtet. Der Zugang zum Lager wird durch ſechs im nächſten Umkreiſe angelegte Eiſenbahnhöfe vermittelt. Seit 1855 hat ſich am Ende des South-Camp, von dieſem durch eine Militärſtraße und einen eingezäunten offenen Platz getrennt, eine neue Stadt gebildet, die 1881, einschließlich des Kirchſpiels und des Lagers, bereits 20140 E. zählte.

**Albighiero da Revis**, ital. Kreſtomaler, welcher mit Jacopo d'Avanzo um 1376 die Kapelle San Felice in der großen Antoniuskirche von Badua, und 1377 die des heil. Georg auf dem Plage vor der Kirche mit großartig erſteten Wandgemälden ſchmückte. Aber den Anteil beider großer Künſtler iſt jedoch das Urteil in den Forſchungen Förſters, Kuglers und Crowe-Cavalcaſelles verſchieden. Man nimmt an, daß ſieben Gemälde aus der Geſichte des heil. Jakob von A. herrühren, welcher, wahrſcheinlich älter als Avanzo, im ganzen als ein Nachfolger der von Giotto begründeten Schule erſcheint.

**Albinen** nennt man die Trude, die aus den Offiginen der venet. Buchdruckerfamilie Manutius (s. d.), beſonders des Aldus Manutius, hervorgegangen ſind und ſich durch innern Wert wie durch äußere Ausſtattung gleichmäßig empfehlen. Viele von ihnen ſind die erſten Ausgaben (editiones principes) griech. und röm. Klaſſiker; andere enthalten einen aus Manuſcripten kritiſch berichtigten Text neuerer klaſſiſcher Schriftſteller, z. B. Dantes, Petrarcas, Boccaccios u. a. Alle zeichnen ſich in der Regel durch beſondere Korrektheit des Drucks aus; doch ſiehen die griechiſchen den lateiniſchen und italieniſchen etwas nach. Zugleich machen namentlich die Trude von Aldus dem Vater in mehrſacher Hinſicht Epoche in der Geſichte der Buchdruckerkunſt, indem ſich derſelbe großes Verdienſt um die Verſchönerung der Typenarten erwarb. Von griech. Typen, mit welchen vor ihm noch niemand ſo viel und ſo ſchön gedruckt hatte, ließ er nach und nach 9, von den lateiniſchen 14 Arten fertigen. Er, oder vielmehr der Stempelſchneider Francesco aus Bologna, iſt der Vater der ital. Kurztypen, deren er ſich zu ſeiner Sammlung von Ausgaben älterer und neuerer Klaſſiker in Ottavo (zuerſt im Virgil, 1501) bediente. Selbſt von hebr. Schriften beſaß er drei verſchiedene Arten. Holzſchnitte haben ſeine Ottavoaussgaben nicht; auch ſonſt ſind ſie ſelten bei ihm, nur die «Hypnerotomachia Poliphili» (1499) macht davon eine bewundernswürdige Ausnahme. Seine Pergamentdrucke ſind unübertrefflich ſchön. Er war auch der erſte Drucker, welcher einige Gremplare auf beſſeres, feineres oder ſtärkeres Papier abzog, zuerſt bei den «Epistolae graecae» (1499). Außerdem lieferte er ſeit 1501 in der Ausgabe des Philoſtratus einzelne Gremplare auf Großpapier und 1514 die erſten Trude auf blauem Papier. Nach ſeinem Tode, 1515, wurde ſein Schwiegervater, Andreas Aulanus, Vorſtand der Druckerei. Des Aldus Sohn, Paul, beſaß denſelben Enthuſiaſmus für die röm. wie ſein Vater für die griech. Klaſſiker. Mit dem Tode Aldus, der zu Rom 1547 ſtarb, hörte die Offigin, die zuerſt ihren alten Vorrang unter den ital. Nebenbüchern nicht mehr behaupten konnte

auf, nachdem sie während ihrer einhundertjährigen Dauer 908 Drude geliefert hatte. Das Zeichen derselben ist ein Anker, um den sich ein Delphin schlingt, bisweilen mit der Beschrift: *Sudavit et alsit*. Da die Drude dieser Offizin, vorzüglich aus der ältern Periode, schon seit früher Zeit mit Eifer gesucht wurden, so fanden die Ignorer Druder und die Giunti zu Florenz seit 1502 ihren Vorteil durch trägerische und schlechte Nachdrude. Noch Anfang des 19. Jahrh. wurden die A. oft gesammelt; jetzt hat sich diese Vorliebe sehr verloren. Besonders selten sind die *«Horae b. Mariae virginis»* von 1497, der Virgil von 1501 und die *«Rhetores graeci»*, noch seltener die Drude aus den J. 1494—97. Vgl. Renouard, *«Annales de l'imprimerie des Aldes»* (3. Aufl., Par. 1834); Girmin Didot, *«Alde Manuce et l'Hellénisme à Venise»* (Par. 1875); C. Frommann, *«Aufsätze zur Geschichte des Buchhandels im 16. Jahrh.»* (Heft 2, Jena 1881). Ein Verzeichniß aller echten A. lieferte auch Ebert in seinem *«Bibliogr. Vericon»* (Bd. 1, Sp. 1821).

**Albini** (Antonio, Graf), ital. Minister während der Napoleonischen Herrschaft, geb. 1756 zu Bologna, war dazwischen ausgezeichneter Advokat und Professor der Rechte. Als der Papi 1797 im Frieden von Tolentino aus Bologna an die Cisalpinische Republik abtreten mußte, wurde A. von seinen Mitbürgern als Gesandter nach Paris geschickt. Nach seiner Rückkehr wurde er in der Cisalpinischen Republik Präsident im Räte der Alten und einige Zeit darauf Mitglied der Regierungskommission dieses Staats. Bonaparte berief ihn 1801 in die Consulta, die sich zu Lyon versammelte, und ernannte ihn dann zum Präsidenten des Staatsrats der Republik Italien. A. legte dieses Amt zwar wieder nieder, wurde aber, als nach der Errichtung des Kaiserreichs auch die Italiensische Republik ein Königreich wurde, von Napoleon I. zum Minister des neuen Königreichs ernannt und 1805 in den Grafenstand erhoben. Nach der Restauration zog er sich nach Mailand zurück, wo er auch das Vertrauen der österr. Regierung gewann. A. starb zu Pavia 6. Okt. 1826. Vgl. Zanolini, *«Antonio A. e sui tempi»* (2 Bde., Flor. 1865—67).

**Aldobrandini**, edle florentin. Familie, zur Unterscheidung von andern dieses Namens di Madonna geheissen, wurde durch Papi Clement VIII., der ihr angehörte, in den Fürstenstand erhoben. — Salvstro A., einer der bedeutendsten Rechtsgelahrten seiner Zeit, geb. 24. Nov. 1499 zu Florenz, laß zu Pisa über röm. Recht. Als ein Hauptteilnehmer an der Opposition gegen die Medici 1527—30 verbannt, ging er zunächst nach Rom, dann nach Neapel, wurde 1536 Podestà in Fano, 1537 zu Bologna Richter, Bizelegat und Vizegent. Als er seine Hoffnung, nach Florenz zurückzukehren, vereitelt sah, ging er 1538 nach Ferrara, von wo ihn Papi Paul III. als Prälatadvokat der apostolischen Kammer nach Rom berief. Hier starb er 6. Juni 1558. Seine jurist. Werke wurden zum Teil mehrfach aufgelegt. Von seinen fünf Söhnen wurde der älteste, Giovanni A., gest. 1573, Richter beim Tribunal der Noti, Bischof von Imola und 1570 Cardinal; auch er ist als jurist. Schriftsteller bekannt, sowie sein Bruder Pietro A., der dem Vater in der Würde eines Advokaten der apostolischen Kammer folgte. Dessen Sohn, Pietro A., geb. zu Rom 1571, erhielt schon in seinem 22. Jahre, unter dem Pontifikat seines Oheims, den Cardi-

nalshut, vermittelte als Legat in Frankreich 1609 den Lyoner Frieden zwischen Frankreich und Savoyen und leitete während der Regierung seines Oheims fast allein die Angelegenheiten des Kirchenstaats. Unter Paul V. übernahm er 1604 das Erzbistum Ravenna und starb in Rom 10. Jan. 1621. Er war ein großer Freund und Beförderer der Wissenschaften und verfaßte selbst die *«Aphorismata de perfecto principe»* (Par. 1604; Frankf. 1603). Am höchsten stieg Jppolito A., der jüngste Sohn Salvestros, geb. zu Fano 1586, gest. 1606, welcher 1592 als Clemens VIII. in den päpstl. Stuhl bestieg. Der vierte Sohn Salvestros, Tommaso A., der jung 13. Juli 1570 als Sekretär des Papstes Paul V. starb, hat sich durch seine mit Anmerkungen versehene lat. Übersetzung des Diogenes Laërtius, die sein Neffe Rom 2 mit dem griech. Originaltexte (Rom 1584) herausgab, ein Verdienst erworben. Ein Neffe war Giovanni Francesco A., geb. 1546, von seinem Oheim Clemens VIII. in den Fürstenstand erhoben, war päpstl. General, Rathellan der Stadtburg und Kapitän der päpstl. Garde. Er wurde zweimal nach Ungarn geschickt, um dem Kaiser die Fürten beizuführen (1594 und 1601), und hat auf dem zweiten Zuge zu Warasdin, sein Sohn, Salvestro A., erhielt schon in dem 14. Jahre die Kardinalwürde. Der im Jahr der Familie erlosch 1681 mit Ottavio, Isidoro Giovanni Giorgio A., Fürsten von Rossano. Die Güter des Hauses kamen an die Bischöfe von Vamsili, und die Seelnhogenitur der Familie seit 1769 den Titel Fürst A. Die Familie ist erlosch in der zweiten Hälfte des 19. Jahrh.

**Aldobrandinische Hochzeit**, ein aus dem 17. Jahrh. stammendes Gemälde, nach einem vened. griech. Vorbilde, das in der Nähe von S. Maria Maggiore zu Rom beim Bogen des Gallienus den ehemaligen Gärten des Mäcenas 1606 entstanden ward. Zuerst Besitztum des Cardinals Aldobrandini, erhielt es von diesem den Namen. Im 17. Jahrh. kam es durch Erbschaft in den Besitz der Familie Borghese, die es verlor. Seit 1818 befindet es sich im Vatikan. Die Darstellung umfaßt zehn Personen und ist reichlich in drei Gruppen geteilt. In der Mitte das Brautpaar. Die Braut sitzt in ein dünnes weißes Gewand bis auf das Gesicht verhängt auf dem rechten Lager; ihr zur Rechten sitzt, ebenfalls auf der Bette, die Pronuba, ihr liebevoll zureichend, während eine Dienerin sich bereitet, die Braut zu entkleiden. Links in einem andern Gemache sitzen die das gebräuchliche Fußbad rüsten; rechts, vor dem Brautgemach, auf einer Estrade der stehende Bräutigam und in einem Vorraum die Frauen mit dem Opfer und dem Gesang der Choralium beschäftigt. Windelmann hat die Darstellung auf die Hochzeit des Pelus und der Thetis, Biondi auf die des Manlius und der Cornelia, andere denken an die Vermählung des Paris mit der Helena, noch andere bezeichnen das Bild als *«histor. Genre»* und erkennen in derselben eine einfache Hochzeitfeier ohne mythische Illusionen. O. Müller hält die der Braut zureichende Frau für Aphrodite und die Dienerin für Charis; er gibt dem Gemälde eine allegorisch-mythologische Bedeutung. In künstlerlicher Hinsicht ist zu bemerken, daß dem Gemälde durchaus ein plastischer Reliefcharakter anhaftet.



Grunde liegt. Vgl. Böttiger, »Die Altbobrandinische Hochzeit« (Dresd. 1810).

**Albbridge** (Fra), ein als Schauspieler bekannter Neger, um 1810 zu Velleair unweit Baltimore geboren, kam frühzeitig zu einem Schiffszimmermann in die Lehre und mouch ohne Unterricht auf. Als Diener des berühmten Schauspielers Edmund Kean, folgte er eine Reingung für das Theater, begleitete dann seinen Herrn nach England und trat nach seiner Rückkehr nach Amerika zum erstenmal, jedoch ohne Erfolg, in Baltimore auf. Er ging daher wieder nach England, debütierte nicht ganz ohne Glück in einem der kleinern Theater Londons und spielte dann mit Erfolg in der Provinz. In Velleair erkrankte A. im »Othello« neben Kean, der die Rolle des Iago gab; außerdem waren seine Hauptrollen *Sham*, *Janga* in Youngs »Revenge«, *Kolla* im *Kocher-Scheridanschen »Pizarro«* u. a., die seiner Sprache entsprachen. Darauf ging er 1852 mit einer von ihm geleiteten engl. Schauspielergesellschaft nach dem Kontinent und wurde überall mit großem Beifall aufgenommen. In London, wo er 1857 im *Antony* beim *Covent-Garden-Theater* erkrankte, blieb hingegen sein Auftreten ohne nachhaltige Wirkung. Er wandte sich daher wieder nach dem Kontinent, war 1858 und 1859 in Petersburg und Moskau, bereiste dann nochmals Deutschland, Italien und Ungarn und trat 1866 auch in Frankfurt auf. Auf einer Reise nach Rußland begriffen, starb er 7. Aug. 1867 zu Lodz in Polen. A. besaß eine große Selbstthätigkeit und Gewandtheit, besonders in Trüben, die sich neben Gestalten wie Othello, Hamlet, Richard III. in Charakteren wie der des Iago im »Padlock« befandete.

**Alldringen** oder **Altringer**, auch **Alldringen** (A. Graf), kaiserl. General im Dreißigjährigen Kriege, geb. 10. Dez. 1588 zu Viedenhofen (nicht zu verwechseln angegeben wird 1591 zu Lutem. in Grund, Pfarre St. Ulrich), war zuerst Capitän beim General Madruzi und dessen Bruder, dann Cardinal, trat dann ins kaiserl. Heer, wo er wegen Tapferkeit, Gewandtheit des Geistes und Eifer in schriftlichen Arbeiten emporarbeitete und zuletzt an der Spitze einer Freicompagnie hervortrat. Im Jahr 1622 war er während der Belagerung Heidelbergs durch Tilly Oberst; 1626 befehligte er einige in Italien stehende Regimenter, mit welchen er vom 1. bis 24. April den dortigen Brückenkopf gegen den Einbruch von Mansfeld bis zur Ankunft Wallensteins mit Erfolg verteidigte. Er ward 1627 vom Kaiser zum Freiherrn, 1632 zum Grafen erhoben; 1633 erhielt er den Auftrag, als Kommissar Mediation für Wallenstein, dessen besonderer Günstling er wurde, in Besitz zu nehmen. Nach dem Ausbruch des Friedens mit Dänemark (1629) wurde er als Generalmajor unter Colalto mit einigen Regimentern nach der Lombardie gesendet, wo er an der Eroberung von Mantua (18. Juli 1630) Theil nahm. Die Wünderung dieser Stadt legte den Grund zu seinem Vermögen. Der Friede von Prag (1631) führte ihn nach Deutschland zu. Während der Schlacht bei Breitenfeld stand er an der Spitze des kaiserl. Heeres, welches er unterwarf, vereinigte sich nachher in Bessen mit Tilly. Als dieser 1632 starb, übernahm er die Schweden am Übergange über den Rhein hindern wollte, wurde A. fast zu gleicher Zeit schwer verwundet. Nach des letztern Tode (13. April) erhielt er den Oberbefehl über das kaiserl. Heer, welches er bald nachher zu Wallen-

stein nach Eger führte, mit dem er gemeinschaftlich gegen Nürnberg vorrückte. Bei dem Sturme Gussaus Adolfs auf das kaiserl. Lager bei Burghall (2. und 3. Sept. neuen Stils) befehligte A. mit großer Umsicht auf den schwierigsten Punkten. An der Schlacht bei Lützen hatte er keinen Theil, da er bei der Trennung des kaiserl. Heeres den Oberbefehl über das erstere erhalten hatte. In dieser Zeit wurde er Feldmarschall. In dem schwierigen Verhältnisse zwischen Wallenstein und dem Kurfürsten bewegte sich A. mit großer Gewandtheit. In Bayern und Schwaben operierte er, vereinigt mit dem aus Italien herbeigeführten span. Heere des Herzogs von Feria, vielfach gegen Horn und Bernhard von Weimar, ohne jedoch einen wesentlichen Vorteil zu erringen. In den Sturz Wallensteins ist A. tief verwickelt. Wallenstein hatte gehofft, auch ihn, wie die andern Offiziere, bei seiner Sache festzuhalten, A. aber ließ sich vom Hofe gegen ihn gewinnen. Schon die Bilsener Erklärung unterzeichnete er nicht; als ihm dann von Wien der Befehl kam, Wallenstein bei der zweiten Versammlung in Bilsen festzunehmen, verstand er sich allerdings nur zögernd zur Ausführung und blieb unterwegs, eine Krankheit vorschühnend, in Frauenburg. Hier verband er sich jedoch mit Gallas, Marradas u. a. gegen den Feldherrn. Nun ward er mit der Direction der militärischen Vorbereitungen gegen den Abtrünnigen betraut. Nach dem Tode Wallensteins kämpfte er gegen die Schweden an der Donau, fiel aber bei der Verteidigung von Landsküh (22. Juli 1634). Von seiner Gemahlin, einer Gräfin Arco, hatte er keine Kinder. Seine großen Reichthümer, welche durch Verleihungen aus den konfiszirten Gütern Kinstis noch angewachsen waren, erbte seine Schwester, die sich mit einem Grafen Clary vermählte und deren Nachkommen 1635 vom Kaiser Ferdinand II. gestattet wurde, den Namen Clary-Alldringen zu führen. Das Haus Clary-Alldringen blüht gegenwärtig noch fort. Unter den großen Besitzümern der Familie sind die zu Teplitz in Böhmen die umfangreichsten und wertvollsten.

**Aldrovanda Monti**, Pflanzengattung aus der Familie der Sonnentaugewächse, nur eine, in Teichen des mittlern und südl. Europa (in Deutschland in Oberpfälzen) und auch in Ostindien und Australien lebende Art: *A. vesiculosa* L., ein kleines ausdauerndes, kahles, untergetauchtes Kraut mit fadenförmigem, wenig verzweigtem Stengel und dicht quirlständigen, kleinen Blättern. Letztere besitzen einen länglich, keilförmigen, am Ende mit langen Wimpern besetzten Stiel und eine muschelartig-zweiklappige, in der Mitte bläsig aufgetriebene und am Rande wie auf der Oberfläche mit Vorstien besetzte Spreite, die sich auf Reiz wie die Schalen einer Muschel zusammenklappt und vollständig schließt. Die kleinen weißen, einzeln in den Blattachseln stehenden Blüten sind in allen Kreisen fähig, und der einschöpferige Fruchtknoten entwickelt sich zu einer klappigen Kapsel. Das unscheinbare, im Juli und August blühende Pflänzchen gehört zu den mittlern ihrer reizbaren Blätter kleine Tiere fangenden und diese wahrscheinlich auch verdauenden Pflanzen. (S. unter *Fleischverdauende Pflanzen*.)

**Alc** (spr. Ähl), ein urprünglich nur in England und Schottland gebräuchliches, gegenwärtig auch in Norddeutschland häufig für den Export gebrauchtes, hellfarbiges, hartes Bier, welches aus blassen

Gerstenmalz gebraut und mit besonderer Sorgfalt gehopft wird. Es zeichnet sich durch große Haltbarkeit aus (sodas es selbst nach Ostindien versandt wird: India Pale-Ale) und kommt in mancherlei verschieden benannten Sorten vor, wie Bitter-A., Mild-A., Pale-A., Scotch-A. u. s. w. Die Städte London, Oxford, Burton, Leeds, Birkenhead und Glasgow sind wegen ihrer A.-Brauerei in Ruf.

**Alea jacta est** (Jacta alea esto, d. i. der Würfel sei geworfen), angeblicher Ausspruch Cäsars bei dem Überschreiten des Grenzflusses Rubico (s. d.). Doch ist zu beachten, daß Cäsar diesen Ausspruch beim Überschreiten des Rubico nicht in lateinischer Form, sondern griechisch: «ἀνεπιφύων ὁ κύβος» (es falle der Würfel) gethan hat, wie Plutarch («Pompejus», Kap. 60) ausdrücklich hinzufügt.

**Alexander** (Hieronymus), ital. Gelehrter und Kardinal im Zeitalter der Reformation, geb. 13. Febr. 1480 zu Motta in der Mark Treviso, studierte zuerst Medizin, wandte sich später der Theologie und Philologie zu, kam an den Hof Papst Alexanders VI., lehrte dann in Venedig, wo er sich mit Erasmus und Aldus Manutius befreundete, wurde vom Papst zu einer diplomatischen Sendung nach Ungarn benutzt und 1508 von Ludwig XII. auf den Lehrstuhl der griech. und lat. Sprache und Literatur an die Universität von Paris berufen. Seine Kränklichkeit bestimmte ihn jedoch zum Eintritt in die kirchliche Verwaltung, zunächst in Paris, dann bei dem Bischof Eberhard von Lüttich, der ihn zu seinem Domherrn und Kanzler machte. Dessen Aufträge führten ihn 1516 an den Hof Leo's X., der den gewandten und gelehrten Humanisten als Bibliothekar im Vatikan zu fesseln wußte. Von hier aus führte er dann seine Mission als Gegner der luth. Reformation im Deutschen Reiche durch. Er ging als päpstl. Legat 1520 dem jungen Kaiser Karl V. auf dessen Krönungsreise entgegen. Die Versuche, die er schon in Aachen machte, den Kurfürsten von Sachsen zum Verbrennen von Luthers Schriften oder gar zu seiner Auslieferung zu bewegen, schlugen fehl. Auch in Worms auf dem Reichstage (1521) wollte es ihm nicht gelingen, die divergierende Politik des Kaisers und die von antiturialen Stimmungen erfüllte Haltung der deutschen Stände nach seines Herrn Willen zu lenken. Allen seinen diplomatischen Bemühungen zum Trotz ward Luther zum Verhör vor den Reichstag citiert. Danach gelang es aber dem Legaten, einen Reichsspruch gegen den Keker zu bewirken, das sog. Wormser Edikt (8. Mai 1521). Später vom Papst Clemens VII. zum Erzbischof von Brindisi und zum Nuntius in Frankreich ernannt, begleitete er 1525 den König Franz I. auf dessen Feldzug nach Italien und wurde mit ihm in der Schlacht von Pavia gefangen. Von Clemens VII. 1531 zum zweitenmal als Nuntius nach Deutschland gesandt, um einen friedlichen Ausgleich der Katholiken und Protestanten zu verhindern, sah er durch den Nürnberger Religionsfrieden von 1532 den Zweck seiner Mission scheitern. Vom Papst Paul III. 1537 zum Kardinal ernannt, erzielte er, 1538 zum drittenmal Nuntius in Deutschland, abermals keinen Erfolg und lehrte bald wieder nach Rom zurück, wo er 1. Febr. 1542 starb. Sein «Lexicon graeco-latinum» (Par. 1512) ist das beste derartige Werk seiner Zeit. Auch gab A. eine griech. Grammatik und einige poetische Schriften heraus. Die in der Bibliothek des Vatikan auf-

bewahrten Manuskripte seiner unvollendet gebliebenen Abhandlung «De Concilio habendo» (während des Tridentinischen Konzils oft zu Rate gezogen), seine Briefe und auf seine Nuntiaturen bezüglichen Schriften (vom Kardinal Pallavicino in seiner «Istoria del concilio de Trento» benutzt) geben wichtige Aufschlüsse über die religiösen Bewegungen seiner Zeit. Vgl. Friedrich, «Der Reichstag zu Worms im J. 1521. Nach den Berichten des päpstl. Nuntius Hieronymus A.» (Münch. 1871).

**Aleardi** (Aleardo, eigentlich Gaetano), ital. Dichter und Patriot, geb. 4. Nov. 1812 zu Verona, widmete sich zu Padua dem Studium der Jurisprudenz, wandte sich aber, da er wegen polit. Verdachts keine Anstellung finden konnte, poetischen und litterarischen Arbeiten zu. Nach der Erhebung Venedigs 1848 gehörte er zu denen, welchen Manin die Ausarbeitung eines Wahlgesetzes übertrug. Später wurde er mit Tommasco als Vertreter der provisorischen Regierung Venedigs nach Paris geschickt, wandte sich sodann nach Florenz, später nach Verona, wo er infolge der Untersuchung von Rantua verhaftet und nach Mantua gebracht wurde. Im J. 1859 abermals verhaftet, ward er nach Josephstadt in Böhmen geführt. Nach dem Friedensschlusse lehrte er nach Italien zurück, ließ sich in Brescia nieder, ward ins Parlament gewählt, 1864 zum Professor der Ästhetik an der Akademie der schönen Künste ernannt, später in den Oberunterrichtsrat und in den Senat berufen. Er starb in Verona 17. Juli 1878. A.'s Schriften, in welchen er die staatliche, soziale und polit. Freiheit Italiens erstrebt, zogen ihm vielfache Verfolgungen seitens der österr. Polizei zu. Sammlungen seiner Gedichte sind: «Poesie complete» (Lausanne 1863); «Poesie varie» (Verona 1858 und Salerno 1860); «Canti di Aleardo A.» (Flor. 1862; 5. Aufl. 1873); eine Auswahl derselben in deutscher Übersetzung (von Ritt): «Aus den Dichtungen A.'s» (Basel 1872). Vgl. Daneo, «Aleardo A.» (Genua 1879).

**Aleatico** ist ein toscan. Wein von dunkelroter Farbe und süßem und aromatischem Geschmack, welcher besonders bei Florenz und auf Elba von Muskatellertrauben gewonnen und an letztem Ort mit gelochtem Most und etwas Rum versetzt wird. Auch in Lucca und im ehemaligen Kirchenstaat wird der A. bereitet.

**Aleator** (vom lat. alēa, der Würfel), der Würfelspieler; aleatorisch, das Würfelspiel betreuend, auf Zufall beruhend; aleatorische Beträge, solche, deren Erfolg von Zufälligkeiten abhängt, z. B. Wetten; Aleatorium, Spielhaus.

**Alessandri** (Vasil), der bedeutendste rumän. Dichter der Gegenwart, geb. 1821 von reichen Eltern in der Moldau, erhielt den ersten Unterricht in einem franz. Privatinstitut zu Jassy und seine weitere Ausbildung seit 1834 zu Paris, von wo er 1839 über Italien in seine Heimat zurückkehrte. Er schloß sich hier Cogalniceanu an, der damals der Mittelpunkt des litterarischen Lebens in Jassy bildete, und wurde eifriger Mitarbeiter an dem von diesem 1840 begründeten, aber 1842 von der Regierung unterdrückten Journal: «Das litterarische Dacien». A. durchwanderte hierauf die Gebirgslandschaften der Moldau, um die Sagen und Lieder des Volks kennen zu lernen, und übernahm dann gemeinsam mit Cogalniceanu und Regruzi die Direktion des rumän. und franz. Theaters in Jassy, für welches er eine Reihe von Lustspielen schrieb.

wie: „Jassy im Karneval“, „Georg von Sadagura“, „Frau Kirika in Jassy“, „Frau Kirika auf dem Lande“, „Die Bauernhochzeit“. Von einer großen Reise nach dem Orient zurückgekehrt, beteiligte er sich an der Bewegung von 1848, verließ aber mit Eintritt der Reaktion sein Vaterland auf's neue, bereiste die Bulowina und Siebenbürgen, um Volkspoesien zu sammeln, und wirkte dann zu Paris im Interesse der Rumänen. A. war 1857 Mitglied des Divans für die Verfassungsangelegenheit und vom Okt. 1859 bis zum Mai 1860 Minister des Auswärtigen. Für die „Convorbiri literare“, das Organ der litterarischen Gesellschaft Junimea, schrieb A. seine schönen Gedichte „Pastorale“, das kleine Epos „Dumbrava rosie“ und das Lustspiel „Ciocoi“. Besonders wichtig für die rumän. Litteratur ist A.'s Sammlung der Volkslieder („Poesii populare a le Românilor“, Buchar. 1867). Von A.'s Gedichten („Doine“, Par. 1853; „Doine si Lacrimioare“, Buchar. 1863) sind viele populär geworden, namentlich die zündenden Krieglieder über die Beteiligung der rumän. Armee am russisch-türk. Kriege von 1877–78. Seine dramatischen Arbeiten sind zwar nicht im großen Stil, enthalten aber eine Reihe eigentümlicher Typen aus der rumän. Gesellschaft. Seine große dramatische Tragedie „Despot Voda“ wurde 1879 in Buchar. aufgeführt. Einen Teil seiner Gedichte übersehte L. ins Französische („Ballades et chants populaires de la Roumanie“, Par. 1855); seine „Doine“ wurden von Boinesku (Par. 1853 u. 1855) übertragen. W. von Rosebue veröffentlichte gute deutsche Übersetzungen der Volkslieder A.'s als „Rumän. Volkspoesie“ (Berl. 1857). Viele seiner Gedichte sind auch überseht in der Sammlung „Rumänische Dichtungen“ von Carmen Sylva (Pseudonym der Königin Elisabeth von Rumänien), herausgegeben und mit weitem Beiträgen versehen von Rite Kremmich (Opz. 1881).

**Alectorolophus Hall.** (Rhinanthus L., Klapper, Klappertopf, Hahnenkamm), Pflanzengattung aus der Familie der Braunwurzgewächse (Scrophulariaceen): einjährige, aufrechte, kahle oder behaarte Kräuter mit gegenständigen, meist länglich-lanzettlichen, mit herzartigem Grunde sitzenden, gelbten oder gesägten, rauhen Blättern. Die anfangs dicht-ährigen, später unten aneinanderdrückenden gelben, violett oder weißlich gefleckten Blüten sitzen einzeln in den Achseln einzeln: gesägter Hochblätter und besitzen einen seitlich zusammengedrückten, namentlich zur Fruchtzeit bauchig aufgeblasenen, vierzähligen Kelch. Die stark zusammengedrückte Oberlippe hat zwei violette oder weißliche Zähne, die stachellosen Staubbeutel sind behaart, und die fast kreisrunden, lachen, ringsum geflügelten Samen liegen zuletzt locker in der fast kreisrunden, zusammengebrachten Kapsel, so daß sie beim Schütteln der überreifen Pflanze rasseln. Die wenigen, aber sehr variablen der in Europa, Asien und Nordamerika heimischen Gattung sind Wiesenpflanzen, die wie viele ihrer Familienverwandten Parasiten sind, welche mit ihren Wurzeln denjenigen anderer Pflanzen (hier Gräser) aufsitzen.

**Alipten** (Alipten) hießen diejenigen Beamten der hellenischen Palästre, denen das Geschäft des Einölen der Wettkämpfer oblag. Dasselbe geschah nach gewissen Regeln und hatte sich zu einer

umfassenden Kunst ausgebildet. Man schrieb der Einölung vorteilhafte Wirkungen auf den Verlauf des Kampfes und auf das Allgemeinbefinden des Körpers der Kämpfer zu, und deshalb nahmen die A. eine angesehenere Stellung ein. Auch hatten dieselben außerdem noch die diätetischen Verhaltensmaßregeln der Athleten zu bestimmen und zu überwachen. Bisweilen mögen sie auch Unterricht in den gymnastischen Übungen erteilt haben. Bei den Römern war der Alipt der Sklave, welcher den Herrn im Bade frottete und salbte, dabei aber auch zugleich auf seine Leibesbeschaffenheit und sein Aussehen achtete und danach Diät und Leibesübungen anordnete, etwa eine Art Leibes- und Chirurgus. Der Raum in der Palästra und in den Badeanstalten, in welchem das Einölen vorgenommen wurde, hieß Alipterium. [ber].

**Aleko Pascha**, s. Bogorides (Fürst Alexander), Kreisstadt im russ. Gouvernement Tula, am rechten Ufer der Oka, zu beiden Seiten des Flüsschens Mordowka, 53 km im Nordwesten von Tula, an der Eisenbahn Wjasma-Tula, hat vier Kirchen, Talgschmelzereien und Lederfabriken und zählt 3892 E., welche sich hauptsächlich mit der Holzflößerei und mit dem Verladen des Eisens beschäftigen, das auf der Oka nach den tulaer Gewerfabriken geführt wird.

**Alektō** (grch., d. i. die nimmer Rastende), eine der drei Furien. (S. Eumeniden.)

**Mleman** (Mateo), span. Romanschriftsteller, geb. um die Mitte des 16. Jahrh. zu Sevilla, gest. in Mexico 1610, war um 1568 Finanzbeamter und wurde infolge einer Defraudationsanklage in einen Prozeß verwickelt, der ihm längere Gefangenschaft und Amtsentziehung brachte. Außer einer poetischen Lebensbeschreibung des heil. Antonius von Padua (Sevilla 1604) und einer während einer Reise nach Mexico geschriebenen „Ortografia Castellana“ (Mexico 1606) verfaßte er den satirischen Roman „Guzman de Alfarache“. Dieses Werk, anfänglich „Atalaya de la vida humana“ (d. i. Leuchte des menschlichen Lebens) betitelt, fand eine solche Aufnahme, daß der erste Teil sogleich (1599) drei Auflagen (Madrid, Saragossa und Barcelona) erlebte, in den folgenden sechs Jahren in und außerhalb Spaniens noch 26mal gedruckt, in 50 000 Exemplaren verbreitet und in das Französische und Italienische übersetzt wurde. Der zweite Teil erschien zu Valencia 1605. Der Roman fand alsbald Nachahmung, z. B. in dem „Libro de entretenimiento de la picara Justina“ (Medina 1605) des pseudonymen Ubeda (d. i. eines Dominikaners Andreas Perez aus Leon). Die sowohl in Bezug auf Sittenschilderung wie stilistisch unstreitig meisterhafte Schöpfung A.'s ist nächst dem „Lazarillo de Tormes“ des Mendoza (s. d.) der berühmteste span. Schelmenroman, nur haben die moralisierenden Ergüsse in dem Roman A.'s oft eine unverhältnismäßige Länge, so daß Lesage in seiner franz. Bearbeitung des „Guzman“ (2 Bde., Par. 1772, 1785) dieselben weggelassen hat. Aus letzterer ist Gleich deutsche Übersetzung (4 Bde., Magdeb. 1828) hervorgegangen. Die älteste deutsche Übersetzung des span. Originals lieferte Agidius Albertinus: „Der Landstörzer Guzman von Alfarache“ (2 Tle., Münch. 1615, wozu von Freudenhold 1632 ein dritter Teil veröffentlicht wurde); eine neuere erschien 1782 zu Leipzig in zwei Teilen. Die beste Ausgabe der echten Teile (sowie des



unechten zweiten) findet sich im dritten Bande der «Biblioteca de autores españoles» (Madr. 1846).

**Memannen**, Volksstamm, s. **Mamannen**.

**Membert** (Jean le Rond b'), einer der hervorragendsten Mathematiker und Philosophen des 18. Jahrh., eins der Häupter der sog. Encyclopädisten, geb. zu Paris 16. Nov. 1717, war ein natürliches Kind der schönen und geistreichen Frau von Tencin und des Ingenieursoffiziers Destouches, des Bruders des bekannten Dichters. Das Kind, von den Eltern ausgefetzt, schien so schwach, daß es der Polizeikommissar, der es aufhob, nicht in das Findelhaus schickte, sondern der Sorgfalt einer armen Glaserfrau übergab. Vier Jahre alt, kam M. in eine Erziehungsanstalt, in der er bis in sein zwölftes Jahr verblieb. Er zeigte viel Talent und erregte, in das Collège Mazarin aufgenommen, besonders durch seine Anlagen zur Mathematik Aufsehen. Nachdem er die Rechtswissenschaft studiert, auch Advokat geworden, dann sich der Medizin gewidmet hatte, zog er durch zwei mathem. u. physik. Arbeiten zuerst die Aufmerksamkeit auf sich. Die von ihm der Akademie der Wissenschaften 1739 und 1740 überreichten beiden Abhandlungen über die Bewegung fester Körper in einer Flüssigkeit und über die Integralrechnung erschienen derselben so bedeutend, daß sie 1741 M. zum Mitgliede erwählte. Hierauf schrieb er den «Traité de dynamique» (Par. 1743; beste Ausg. Par. 1759) und den «Traité de l'équilibre et du mouvement des fluides» (Par. 1744). Durch seine «Réflexions sur la cause générale des vents» (Par. 1744 und 1747) gewann er den von der Akademie in Berlin ausgefetzten Preis und die Mitgliedschaft derselben. Unter den übrigen Denkschriften, welche er dieser Akademie übergab, zeichnen sich die beiden über die reine Analysis (1746 und 1749) und die über die Schwingungen der Saiten (1748) aus. M. nahm auch teil an den Untersuchungen, welche Newtons Entdeckungen über die Bewegung der Himmelskörper vervollständigten. Bereits 1747 übergab er der Akademie der Wissenschaften eine Auflösung des Problems, welche Störungen die gegenseitigen Anziehungen der Planeten in ihrer elliptischen Bewegung um die Sonne verursachen, und wie diese Bewegung beschaffen sein würde, wenn sie nur ihrer Schwere gegen dieses Gestirn folgten; auch schrieb er viele andere Abhandlungen astron. und physik. Inhalts, z. B. über das Vorrücken der Nachtgleichen (deutsch von Seuffert unter dem Titel: «Untersuchungen über die Präzession der Nachtgleiche und die Nutation der Erdachse nach Newtons System», Nürnberg. 1857), ferner über den Widerstand flüssiger Körper u. s. w., die sich in seinen «Opusculs mathématiques» (8 Bde., Par. 1761–80) gesammelt finden. Mit gleicher Liebe, wenn auch nicht mit gleicher Schöpferkraft, umfaßte M. die philos. Wissenschaften. Mit Diderot und andern Geistesgenossen unternahm er die Herausgabe der «Encyclopédie», welche sich die Aufgabe gestellt hatte, die ganze Summe der vorhandenen Kenntnisse zusammenzufassen und zugleich den verschiedenen Wissenschaften eine neue Bahn zu brechen. Er selbst verfaßte in diesem großen Werke den mathem. Teil und die Einleitung, welche eine auf der Erkenntnislehre Bacons und Lodes gebaute Systematik der Wissenschaft ist und welche stets ein Muster wissenschaftlicher Darstellung bleiben wird. M. ward durch die Beteiligung an der «Encyclopédie», welche

der Sammelplatz der gesamten freigeistigen Oppositionslitteratur wurde, in mannigfache Handel und Verfolgungen verwickelt, die ihn, der an Kampfesmut weit hinter Diderot zurückstand, mit den Jahren immer vorsichtiger, oft sogar doppelzünftig machten. Die Lebensbeschreibungen der verstorbenen Akademiker («Eloges»), von ihm als dem ständigen Sekretär der Akademie verfaßt, leiden sehr bedenklich unter solchen Zugeständnissen. Trotzdem folgte er weder den Einladungen Friedrichs II., sich in Berlin niederzulassen, noch den Anerbietungen der Kaiserin Katharina, die ihm die Erziehung ihres Sohnes antrug. M. war einer der liebendwürdigsten Menschen, edel, leidenschaftslos, dankbar, wohlthätig. Auch seine Liebe zu Mademoiselle l'Espérance (s. d.) war in einer sittenlosen Zeit eine durchaus reine. Länger als 40 Jahre lebte er höchst einfach bei seiner Pflegemutter, und er verließ die Wohnung derselben nur, als seine Gesundheit ihn dazu nötigte. Er starb an einem Steinleiden, dessen Operation er sich nicht unterwerfen wollte, 29. Okt. 1783. Condorcet hat ihm in seinem «Eloge de d'A.» (Par. 1784) ein schönes Denkmal gesetzt. Eine vollständige Sammlung seiner mathem. Werke ist nicht erschienen. Dagegen sind seine vermischten Schriften zusammengestellt in den «Oeuvres philosophiques, historiques et littéraires», die Bastien (18 Bde., Par. 1805) herausgegeben. Vollständiger als diese ist die auch den Briefwechsel M.s mit Voltaire und Friedrich d. Gr. enthaltende Ausgabe von Didot (5 Bde., Par. 1821) sowie die von Condorcet («A. Sa vie, ses œuvres, sa philosophie», Par. 1852).

**Membrothsalz**, auch **Salsapientiae**, veralteter Name für ein Doppelsalz von Quecksilberchlorid mit Chlorammonium  $\text{HgCl}_2 \cdot 2\text{NH}_4\text{Cl} \cdot \text{H}_2\text{O}$ .

**Membar**, gewöhnlich **Sandschaktar** (Jahnenträger; das arab. **Mem** ist die Übersetzung des türk. Sandschak, d. i. Fahne), spezieller Titel der mit dem Tragen des im Serral von Konstantinopel aufbewahrten heil. Banners Mohammeds beauftragten Beamten. Die M. bilden ein Korps von 40 Personen, unter denen dieser Ehrendienst abwechselt.

**Memtejo** oder **Alentejo** (d. h. jenseit des Tejo), die größte, aber vollsärmste ehemalige Provinz Portugals, zählt auf 24 411 qkm nur (1878) 374 503 E., also 15 auf 1 qkm. Sie grenzt östlich an Spanien, nördlich an Beira, westlich an Estremadura und an das Atlantische Meer und südlich an Algarve. An den Ostgrenzen des Landes erheben sich eine Menge niedriger, durch Gruppierung, schroffe Felswände und zahlreiche Ruinen malerische Bergzüge. Westlich gehen die Berghänge in breite Ebenen (Campos) über, welche vor ihrer Verflachung zur sandigen Küste noch einmal durch isolierte Felskämme unterbrochen werden. Auf der südl. Grenze steigt das algarb. Gebirge zu einer Höhe von etwa 650 m an. Die Provinz wird bewässert im N. durch den Guadiana mit dem Wasserfall Salto do Lobo, unweit Serpa, durch den Tejo nur kleinen teils im N., und im SW. durch den Sado oder Sabão. Im S. und W. ist das Klima heiß und trocken; hier sind die Ebenen von brauner Heide überzogen, ohne Baum und Strauch, von Sumpfstreden unterbrochen und mit spärlichem Anbau bedeckt. Im O. dagegen sind die Thäler äußerst fruchtbar und die Berge mit schönen Holzungen versehen. Nächst Weizen und Gerste baut man Reis und Mais; Wein gedeiht fast überall. Die Schaf-

zucht ist sehr bedeutend, nächstbem die Schweine- und Ziegenzucht. Handel und Industrie liegen da-  
nieder. Ungeachtet der Anzeichen nicht unbedeu-  
tenden Erreichthums wird auch der Bergbau ver-  
nachlässigt, und die vorzüglichsten Marmorarten, die  
sich z. B. bei Sega und Estremoz finden, werden  
nur sehr wenig verwendet. Der nördlichste Theil  
der Provinz wird von der Ostbahn durchschnitten,  
welche Lissabon mit Badajoz verbindet; in das südl.  
Innere von A. führt die Südbahn über Evora und  
Beja nach Serpa und Casével. Doch fehlt diesen  
Bahnen die Unterstützung durch ein gutes Land-  
straßennetz. Die Provinz umfaßt jetzt die drei Di-  
strikte: Evora, Portalegre und Beja, zählt im gan-  
zen 306 Kirchspiele, darunter nur drei eigentliche  
Städte oder Cidades (die Hauptstadt Evora, Port-  
alegre und Beja), und 105 Flecken (Villas), zu  
welchen auch die Festungen Estremoz, Elvas, Campo-  
Mayor, Mertola u. a. gehören.

**Alençon**, Hauptstadt des franz. Depart. Orne  
in der Normandie, ein Knotenpunkt der Westbahn,  
am Zusammenfluß der Sarthe und Briante, in  
fruchtbarer, von Waldungen umgrenzter Ebene ge-  
legen. Die aus Granit errichteten Häuser verleihen  
der gut gebauten Stadt einen düstern Anblick. Die  
Kathedrale Notre-Dame ist 1553—1617 in got.  
Stil erbaut, hat ein schönes Portal und vorzügliche  
Glasmalereien. Das Rathaus ist 1783 an der  
Stelle des alten Schlosses der Herzöge von A. er-  
baut, von welchem noch zwei, jetzt zu Gefängnissen  
dienende Thürme wohl erhalten sind, und steht nebst  
dem modernen Justizpalast an dem schönen Haupt-  
platze, von welchem eine herrliche Promenade aus-  
läuft. Andere bemerkenswerte Gebäude sind die  
Präfektur, die Getreidehalle, das Theater u. s. w.  
A. besitzt ein Lyceum, mehrere andere wissenschaft-  
liche Institute, ein Museum und eine Bibliothek von  
circa 15 000 Bänden und zählt (1876) 15 433 (Ge-  
meinde 16 615) E. Die lebhafteste Industrie pro-  
duziert vorzüglich Leinwand, feine Wollzeuge,  
Stidereiwaren, feine Strohhüte, Posamentierwa-  
ren, künstliche Blumen, Handschuhe, chem. Produkte.  
Die sonst so bedeutende, von Colbert eingeführte  
Fabrikation der Alençonner Spitzen (points  
d'Alençon) wird nicht mehr im frühern Umfange  
betrieben, beschäftigt jedoch nebst der Musselin-  
stiderei noch immer an 2000 Personen. Sehr gesunken ist  
auch die Schleiferei der sog. Alençonner Dia-  
manten (diamants d'Alençon), Quarzkrystalle,  
die man in dem etwas westlicher gelegenen Hartja  
findet. Der Handel ist bedeutend.

Die alten Herzöge von A. waren ein Zweig  
der königl. Balois und stammten von Karl II. von  
Balais, der 1322 von seinem Vater mit der Graf-  
schaft A. belehnt wurde und 1346 in der Schlacht  
bei Crécy fiel. Zu seinen Gunsten war 1328 die  
Grafschaft A. zur Pairie erhoben worden; doch erst  
1414 wurde das Pairieherzogtum für des Stamm-  
vaters Enkel Johann III. (geb. 1385) errichtet, der  
1415 in der Schlacht bei Azincourt seinen Tod fand.  
Sein Sohn und Nachfolger Johann IV., geb. 1409,  
verlor 1417 das Herzogtum an den König von  
England. Er zeichnete sich in den Kriegen gegen  
die Engländer aus und erhielt nach ihrer Vertrei-  
bung sein Herzogtum zurück. Zweimal wegen Ver-  
schwörungen zu Gunsten Englands gegen Karl VII.  
und Ludwig XI. zum Tode verurtheilt, aber begna-  
digt, starb er 1476. Auch René, Johanns VI.  
Sohn, erregte den Argwohn Ludwigs XI., der ihn

1481 drei Monate lang zu Chinon in einen eisernen  
Käfig einsperren ließ. Erst nach Ludwigs XI. Tode  
erhielt er durch Karl VIII. Freiheit, Titel und Gü-  
ter zurück und starb 1. Nov. 1492. René's Sohn,  
Herzog Karl IV., geb. 1489 zu A., war mit Marga-  
rete von Balais, der Schwester des Königs Franz I.,  
vermählt. In der Schlacht bei Pavia führte er  
den linken Flügel. Statt den König im entschei-  
denden Augenblicke zu unterstützen, floh er mit  
seinen Truppen, sodaß man ihm das Unglück des  
Tages und die Gefangennahme Königs Franz I.  
zur Last legte. Er starb 11. April 1525 zu Lyon,  
und mit ihm erlosch das alte Haus A. Seine Ge-  
mählin Margarete blieb indes im Besitze des Her-  
zogtums, das erst nach ihrem Tode 1549 mit der  
Krone vereinigt ward. Von 1559—66 war Katha-  
rina von Medici Herzogin von A. Dann gab  
Karl IX. dasselbe 1570 seinem jüngern Bruder, dem  
Herzog Franz von Anjou, nach dessen Tode 1584  
es wiederum mit der Krone vereinigt wurde. Hein-  
rich IV. überließ das Herzogtum 1605 als Pfand  
an den Herzog von Württemberg, der es 1608 seinem  
Sohne vererbte, von welchem es 1612 Maria von  
Medici für die Krone wieder zurückkaufte. Seitdem  
wurde der Titel mehrfach an Prinzen des königl.  
Hauses verliehen. Jetzt führt der zweite Sohn des  
Herzogs von Nemours, Ferdinand Philipp (geb.  
12. Juli 1844), den Titel Herzog von A.

**Aleph**, der Anfangsbuchstabe des hebr. Alpha-  
bets (α), unserm A entsprechend, mit einem leisen  
Rehlhauch, dem griech. Spiritus lenis ähnlich; A.  
ist auch das hebr. Zahlzeichen für 1.

**Alepine** (frz. alépine, engl. alepine), ein schwar-  
zer, gelbperter, im Stüd gefärbter Stoff, dessen  
Kette aus Seide und dessen Einslag aus feinem,  
weichem Kammgarn besteht. Hauptfabrikationsorte  
sind Aleppo in Syrien, Paris und Amiens in  
Frankreich, Vera und Rochlin in Deutschland.

**Aleppo** oder Haleb: es: Schabba, Haupt-  
stadt des gleichnamigen Vilajets (105 561 qkm mit  
432 744 E.) im nördl. Syrien, liegt zwischen Dron-  
tes und Euphrat am Steppenflusse Roß (gewöhn-  
lich Nahr-el-Haleb genannt), am nordwestl. Eingang  
des großen syr.-arab. Wüstenplateau, in einem wei-  
ten, rings von dominierenden Kalksteinwänden ein-  
geschlossenen Kesseltale, in 380 m Höhe, 200 km  
nordnordöstlich von Damaskus. Die fruchtbaren  
und durch ausgezeichnete Pflanzungen be-  
rühmten Gärten zu beiden Seiten des wasserreichen  
und bisweilen reißenden Flusses bilden die einzige  
belebte Unterbrechung in der öden Umgebung der  
Stadt, welche noch gegenwärtig mit ihren zahllosen  
Kuppeln und Minarets, den reinlichen, gepflaster-  
ten Straßen, den durchaus massiven Häusern zu  
den schönsten Städten des Orients gehört. Obgleich  
sie 11 km im Umfang hat, zählt sie jetzt doch nur  
etwa 90—100 000, zum größern Teil mohammed.  
E. Die christl. Bevölkerung von ungefähr 16 000  
Seelen besteht überwiegend aus Griechen, außer  
welchen es hier noch 2000 Armenier, 2000 Maroni-  
ten und eine kleine Anzahl syr. Katholiken gibt,  
während die Juden mit 4500 Seelen vertreten sind.  
Auch eine kleine prot. Gemeinde von Amerikanern  
hat sich hier gebildet. Noch zu Anfang des 19.  
Jahrh. hatte A. über 200 000 gewerbfleißige und  
handeltreibende Bewohner, deren Fabriken in Seide,  
Baumwolle, Wolle, in Gold- und Silberstoffen  
u. s. w. den ganzen Orient versahen. Allein das  
Erdbeben vom 24. Aug. 1822, die Pest 1827 und die

Cholera 1832 brachten die Stadt herunter. Zwar wurden unter der ägypt. Herrschaft eine Citadelle nordwestlich von der Stadt und einige andere Gebäude errichtet; allein kaum die Hälfte der Moscheen und Häuser befindet sich wieder in brauchbarem Zustande. Die 11 km lange röm. Wasserleitung ist das älteste Monument der Stadt. Eine 10 m hohe und 6,5 m dicke Mauer mit sieben Thoren scheidet die Vorstadt ab. Der schöne Bazar umfaßt mehrere Straßen, ist durchaus gewölbt und erhält von oben, durch zum Teil in eigenen Kuppeln angebrachte Fenster, das Licht. Es befinden sich in A. sieben christl. Kirchen nebst drei Klöstern und die Moschee el-Halame, in altröm. Stile, welche ursprünglich eine von der Kaiserin Helena gebaute christl. Kirche war. Hauptgegenstände des Exporthandels, welche meist nach Frankreich und nach den türk. Häfen gehen, zugleich die Hauptprodukte des Landes, sind Scammonium, Galläpfel, Gummiarten, Seide, Wachs, Salzfisch, Wolle, Baumwolle, Zelle, Seife, Tabak, Weizen, Pistazienkerne, Sesam und Harbstoffe (Strapp und Gelbbeeren). Die Einfuhr besteht in Kolonialwaren, franz. und ital. Weinen, Indigo, Cochenille, Leber, Luch, Stahlwaren, Baumwollstoffe, Petroleum. Die Industrie beschränkt sich auf Seidenstoffe. Von den ehemaligen 11 000 Seidenwebstühlen waren 1876 jedoch nur noch 700 im Gange, und sie liefern rote Fabrikate. Die Stadt, einst ein Mittelpunkt razen. Macht, trägt noch jetzt rein arab. Charakter. Ein großer Teil der Bewohner sind Scherifs, d. h. Nachkommen Mohammeds; sie sind die mildesten und tolerantesten Befürworter des Mohammedanismus. — Durch Seleucus Nikator wurde A., das bei Ptolemaeus Chalybon heißt, verschönert und Veröa genannt. Letztern Namen führte die Stadt durch die Römerzeit bis 638, wo sie durch die Araber erobert wurde und ihren alten Namen wieder erhielt. Die Seltschken gründeten hier 998 ein Sultanat, das jedoch bloß bis 1117 dauerte. Die damals sehr bedeutende Stadt wurde 1260 von den Mongolen und 1400 von den Horden Timur's erobert und geplündert. Später kam sie unter die Mameluken Ägyptens und wurde 1516 durch Selim I. dem türk. Reich einverleibt. Sie soll damals an 300 000 E. gehabt haben. In neuerer Zeit ward A. berührt durch die im Herbst 1850 an den dortigen Christen verübten Greuel und die damit verbundene Empörung, welche im November Kerim Pascha mit den Generalen Vem und Gupon blutig unterdrückte.

**Aleppobeule** ist eine in mehreren Gegenden des Orients (Syrien, Persien und einem Teile Ägyptens), namentlich aber in der Stadt Aleppo heimische Hautkrankheit, welche sich bei Eingeborenen schon in der frühesten Kindheit zwischen dem ersten bis siebenten Jahre entwickelt, doch auch bisweilen erwachsene Eingewanderte befällt. Vorzugsweise im Gesicht, seltener an den Extremitäten und noch seltener an den übrigen Körperteilen kommen zuerst ein oder mehrere Knoten zum Vorschein, welche in vier bis fünf Monaten zu umfangreichen, lebhaft schmerzenden Geschwülsten anwachsen, die weiterhin weiter und sich mit einer biden Kruste bedecken. Da der Vereiterungsprozeß fünf bis sechs Monate dauert, so bedarf die Krankheit bis zu ihrer völligen Ausbildung im ganzen ein Jahr, weshalb sie von den Arabern Habbet-es-Seneb (Geschwulst von einem Jahre) genannt wird. Die Ursachen des krankhaften Zustandes, der wesentlich in einer

Verhärtung, Anschwellung und Eiterbildung im Unterhautzellgewebe besteht, sind völlig unbekannt. Einige Ärzte (Hebra, Nigler) halten die Krankheit nur für eine besondere Art von Karunkel. Ansehend ist das Leiden nicht; ebenso wenig ist es tödlich; allein es kann das Gesicht in einer unangenehmen Weise entstellen. Zur Heilung zerhört man die Anschwellungen und Geschwüre durch Stumpfen mit konzentrierter Salpetersäure, auch mittelst des Glührohrs. Es gibt einige der A. veranlassende Krankheitsformen, z. B. die Bistaraubeule (Hannbeule, Sabatageschwür, Trina oder Chab der Araber), die Amboinabeule (Boden von Ambona), die sibir. Karunkel (Raswa) und endlich bei den Fingern bewohnen in Ungarn der Bofelwar.

**Aler** (Paul), Jesuit und Schulmann, geb. 2. Nov. 1656 zu St. Veit im Laurenburgischen, trat in den Jesuitenorden, lehrte einige Zeit in Alta Philosophie, Theologie und Humaniora, war dann Professor der Theologie 1701 an der Universität Trier, wurde 1708 Regens am solmer Gymnasium und 1713 Regens der Gymnasien zu Aachen, Münster, Trier und Jülich. Er starb 2. Mai 1727 in Tübingen. Großes Interesse wandte A. den deutschen Aufführungen des Gymnasiums zu, für die er ein Theater einrichtete und einige lat. und deutsche Tragödien schrieb. Am bekanntesten sind seinen Schriften theol., philos., sprachl. und poetischen Inhalts ist der «Gradus ad Parnassum», welcher sehr oft gedruckt wurde (zuerst Köln 1700, neubearbeitet von Eientis, 2 Tle., Jülich 1804, von Friedemann, 4. Aufl., 2 Tle., Tpz. 1842; von Koch, 8. Aufl., 2 Tle., Tpz. 1879) und jetzt noch auf vielen Gymnasien in Gebrauch ist.

**Aler** (fr., vom ital. all' erta, d. h. auf den Hut, auf dem Posten), wachsam, aufmerksam, munter. — Als franz. Kommandowort entlehnt «Alerte!» dem deutschen «Achtung!».

**Alescht**, ehemals Dnjeprowsk, Kreiskopf im südruss. Gouvernement Laurien, an der Mündung des Dnjahenss-Kanals in den Dnjep, 5 km südöstlich von Cherson, im 10. Jahrh. von den Bulgaren unter dem Namen Elise gegründet, seit 8802 E., die vorzugsweise Gemüsedbau und Flößerei treiben. Besonders berühmt sind die hiesigen Wassermelonen. Umweit A. liegen die weitausgehenden maligen Besitzungen des Herzogs von Anhalt, den unter das Dorf Anhalt-Röthen.

**Mefia**, zur Römerzeit Hauptstadt der Mauretanien, einer kleinen Völkerschaft im westl. Gallien, im heutigen Burgund, war ein sehr fester Platz an einem hohen Berge, dessen Fuß zwei Flüsse beglänzte. Unter ihren Mauern fanden 52 v. Chr. die letzten verzweifelten Kämpfe der Gallier unter Führung des Vercingetorig um ihre Unabhängigkeit mit den Römern unter Cäsar statt. Vercingetorig, von Cäsar auf A. zurückgedrängt, verschlangte sich hier mit 80 000 Mann dicht bei der Stadt. Cäsar schickte ihm mit 60 000 Mann nach und schloß den Felsen, um ihn auszuheben, mittels einer 4000 m langen, doppelten Circumvallationslinie ein. Obwohl die Ausfälle des Vercingetorig wie die Angriffe auf gall. Hilfsscharen von 240 000 Mann Fußvolk und 8000 Reitern wurden zurückgewiesen. Nachdem endlich Cäsar das Hilfsscharen vollständig geschlagen, ergab sich Vercingetorig. A. fiel in die Gewalt der Römer und ging in Flammen auf. Während der röm. Kaiserzeit blühte A. wieder auf, ward jedoch 864 von den Normannen zerstört. Spuren von



Brunnen, Wasserleitungen, zerbrochene Ziegel, Münzen u. dgl., die man auf den Feldern bei dem Flecken Alise (auch Alise de Ste. Reine oder Ste. Reine d'Alise) am Flüsschen Ozerain und am Fuß des Mont-Aurois im franz. Depart. Côte-d'Or, kaum 15 km im NO. von Semur und 6 km im NW. von Flavigny gelegen (westlich von den Quellen der Seine, zwischen Dijon und Châtillon), gefunden hat, sind noch die einzigen Zeichen von dem ehemaligen Dasein der Stadt. Bei Alise ließ Napoleon III. auf dem Gipfel des Mont-Aurois 1865 eine 6,3 m hohe, aus Kupfer getriebene Kolossalstatue des Vercingetorix errichten mit der aus Cäsars Kommentaren entlehnten Inschrift: «La Gaule unie, formant une seule nation, animée d'un même esprit, peut défier l'univers.» Vgl. Clerc, «Étude complète sur Alaise» (Bejaumont 1860); Lenormant, «Mémoire sur A.» (Par. 1860).

**Alessandresku** (Gregor), rumän. Dichter, geb. 1812 zu Tirgovisti in der Walachei, studierte am Kollegium St. Sava in Bukarest und trat hierauf in Militärdienste. Mit dem Obersten Campinianul, dem damaligen Führer der nationalen Opposition, befreundet, verließ er 1834 bei dem Regierungsantritt Alexander Ghilas die Armee und übernahm die Leitung der 1835 von Campinianul gegründeten Philharmonischen Gesellschaft. Schon um jene Zeit hatte sich A. durch mehrere Satiren und polit. Fabeln Anerkennung und Popularität erworben, aber auch die Mißgunst der Machthaber erregt. Er ward deshalb in ein Kloster verwiesen, in welchem er bis zur Absetzung Ghilas 1842 blieb und sein berühmtes «Jahr 1840» verfaßte, in dem er den Wünschen seiner Partei feurigen Ausdruck verlieh. Im April 1859 übernahm A. auf einige Monate im Ministerium Crezulesku das Portefeuille der Finanzen. Seine Werke erschienen unter dem Titel «Erinnerungen und Eindrücke, Briefe und Fabeln» (Bukarest 1847; 2. Aufl. 1863).

**Alessandri** (Alessandro) oder **Alessandri** d'Alessandro, lat. Alexander ab Alexandro, ital. Jurist und Archäolog, geb. um 1461 zu Neapel, war Advokat in Neapel und starb als neapolit. Protonotar in Rom 2. Okt. 1523. In seinem Hauptwerk «Dies geniales» (Rom 1522 u. öfter; beste Ausg., 2 Bde., Leid. 1676) behandelt er, nach dem Beispiele des Gellius in den «Noctes Atticae», allerlei Dinge, meist aus dem klassischen Altertum, in Form von Unterhaltungen mit gelehrten Freunden. [sandri.

**Alessandri** (Basil), rumän. Dichter, s. **Alessandria**.  
**Alessandria**, mit dem Spottnamen della paglia (d. i. die stroherne, weil die Mauern sonst aus mit Stroh durchsetetem Lehm aufgeführt waren), starke Festung und Hauptstadt der gleichnamigen ital. Provinz (5055 qkm, 1876 mit 715 069 E.), am Einfluß der Bormida in den Tanaro, in sumpfiger Gegend gelegen, ward 1168 von den Cremonesern, Mailändern und Piacentinern gegen Kaiser Friedrich I. erbaut und erhielt seinen Namen dem Papst Alexander III. zu Ehren, der ein Bistum dahin verlegte. Die gut gebaute Stadt hat sieben Hauptplätze, deren schönster am Carlo-Alberto-Kanal liegt. Von den 19 Kirchen ist die 1823 erbaute Kathedrale und die uralte Kirche Sta. Maria di Castello bemerkenswert. Letztere stand schon in der alten Feste Rovereto, in deren Nähe später A. erbaut wurde. Von andern öffentlichen Gebäuden zeichnen sich aus: der königl. Palast, der Palast der

Ghilini, eine Kaserne für mehr als 3000 Mann und ein großer Camposanto. Eine bedeckte Brücke führt auf das linke Ufer des Tanaro zur Citadelle, die 1728 an Stelle der Vorstadt Vergoglio erbaut ward. Die Akademie der Wissenschaften und Künste, dei Immobili genannt, wurde 1562 gegründet. A. zählt mit Einschluß der Corpi-Santi oder der unmittelbaren Umgebung (1878) 59 241 E., welche bedeutende Manufakturen in leinenen, wollenen und seidenen Zeugen, Strümpfen und Hüten unterhalten, berühmten Gartenbau und lebhaften Handel betreiben. Auch werden in A. jährlich zwei sehr besuchte Messen abgehalten. A. bildet den Mittelpunkt des Verkehrs zwischen Genua, Turin und Mailand und ist Knotenpunkt von sechs Eisenbahnen (nach Turin, Mailand, Modena, Genua, Savona und Cuneo). Die Stadt wurde 1522 vom Herzog Sforza erobert und geplündert, 1657 von den Franzosen unter Prinz Conti vergeblich belagert, 1707 von Prinz Eugen eingenommen und kam 1713 an den Herzog von Savoyen. Seit 1796 gehörte sie den Franzosen, war während der franz. Herrschaft Hauptstadt des Depart. Marengo und wurde 1799 von Suworow erobert. Nach der Schlacht bei Marengo schloß hier 16. Juni 1800 der österr. General Melas mit Bonaparte einen Waffenstillstand, durch welchen Oberitalien bis an den Mincio und 12 Festungen den Franzosen eingeräumt wurden. Nach Unterdrückung der piemont. Revolution von 1821 hielten die Österreicher den Platz mehrere Jahre besetzt. Während des Kriegs von 1848 und 1849, wo A. Sardinien's Hauptwaffenplatz war, verstärkte man die Befestigungen, mußte A. aber nach der Schlacht von Novara den Österreichern als Pfand des Friedens einräumen, bis letzterer unterzeichnet war. Seit 1856 wurden die Festungswerke sehr erweitert und verstärkt.

**Alessandrini** (Antonio), ital. Arzt und Anatom, geb. 30. Juni 1786 in Bologna, studierte in Modena, dann in Bologna Medizin, wo er das Amt eines Profektors erhielt. Auf seine Veranlassung wurden hier bedeutende Museen für vergleichende Anatomie, vergleichende Pathologie und Paläontologie errichtet. Seine Schriften erstrecken sich auf Zoologie, Anatomie und Chirurgie. Er war ein ausgezeichnete Lehrer der vergleichenden Anatomie und der Tierheilkunde, welche Disziplin zuerst A. besonders pflegte, ein teilnehmender Arzt, ein umsichtiger Sanitätsbeamter; als 1836 und 1849 die Cholera Bologna nahe, rettete er durch strenge Trennung der Kranken von den Gesunden die Stadt. A. starb 6. April 1861 zu Bologna.

**Alessi** (Galeazzo), einer der größten Baumeister des 16. Jahrh., geb. in Perugia 1512, angeblich Schüler G. B. Caporalis, studierte eifrig die Baustile des Altertums und erwarb sich namentlich durch seine Bauwerke in Genua, wo er seine größte Thätigkeit entfaltete, einen über Italien hinausreichenden Ruhm. Zu seinen bedeutendsten Bauten gehören zu Genua die Paläste Grimaldi, Bianco, Percari, Spinola, die Villa Pallavicini, das Bankgebäude u. s. w. Als sein Hauptwerk gilt die Kirche Sta. Maria di Carignano. Ferner ist von ihm im Flecken Albaro die schöne Villa Giustiniani, in Mailand die Kirchen San-Paolo und San-Bittore sowie die Vorderseite der Kirche San-Gelso und der berühmte Palast Tommaso Marino. Auch Neapel, Sicilien, Flandern und Deutschland beehrten Baurisse von ihm, und für Spanien mach-

er verschiedene Entwürfe zum Escorial. A. starb 30. Dez. 1572 in seiner Vaterstadt Perugia, wo er seine spätern Jahre zubrachte und in deren Umgebung er für die Familie Della Cornia großartige Bauten am See auführte. Vgl. A. Rossi, «Di Galeazzo A. memorie» (Perugia 1873).

**Messio** oder **Lesch**, **Ljesch**, Stadt im europ.-türk. Vilajet Skutari, am linken Ufer des Drin, der hier über 60 m breit ist, aber auf seinem weitem Lauf gegen Westen versandet, ehe er in den Meerbusen von A. fließt. Die Mündung des Flusses bildet den Hafen der Stadt, die Sitz eines kath. Bischofs ist und 3000 E. zählt, welche einigen Handel treiben. Die beiden festen Schlösser der Stadt liegen jetzt in Trümmern. Unter dem Namen Lissus in Illyria wurde A. vom syrakusan. Tyrannen Dionysius gegründet, mit der umfangreichsten Mauer aller griech. Städte versehen und zum Seeplatz bestimmt. Die Stadt birgt das Grab des Sanderbeg (s. d.), der 1467 in A. starb. Seine Gebeine wurden 1478 bei Eroberung der Stadt von den Türken entführt.

**A l'estompe** (frz.) sagt man von Zeichnungen, die mit dem Wischer (Estompe) bearbeitet sind, um eine weichere Schattierung hervorzubringen.

**Mletschgletscher**, der größte Gletscher der Schweiz, liegt auf der rechten Thalseite des schweiz. Cantons Wallis, nördlich von Brig (s. d.), und ist ein Ausläufer der ungeheuern Gletschermasse, die sich von der Jungfrau, dem Mletschhorn und den Biescherhörnern südlich, östlich und westlich ausdehnt. Der A. bildet mit den Biescher-, Lauter-, Finster- und Oberaargletschern sowie mit dem Lötchengletscher ein zusammenhängendes Eismeer. Mit seinem obern Teile, dem Mletschfirn, vereinigen sich das Ewig-Schneefeld und der Jungfraufirn. Das flache Schneefeld, in welchem sich diese mächtigen Firnstraßen wie auf einem Plage vereinigen, wird jetzt oft der Concordiaplatz genannt, und den Namen Concordiahütte trägt auch die südöstlich davon am Faulberg gelegene Schirnhütte. Nach SO. setzt sich der Mletschfirn bei 2879 m fort in den Großen A., der von NW. her den mittlern und den untern A. aufnimmt und dessen unterste Zunge bei etwa 1600 m liegt. Die Länge des Großen A. beträgt etwa 16, mit Einschluß des Großen Mletschfirns 24 km, die Breite 2 km. Im O. und N. ist der A. durch die Biescherhörner von den Bieschergletschern geschieden; im W. überragt ihn das Mletschhorn, das zu 4198 m aufsteigt; dem Gletscher entströmt die wilde, nach kurzem Laufe in die Rhône sich ergießende Massa. Den schönsten Blick auf den A. gewährt das an seinem linken Ufer sich erhebende Eggishorn (2941 m), an dessen Nordfuße, 2350 m über dem Meere, der vom Gletscher aufgestaute tiefblaue, mit schwimmenden Eisblöden übersäete Märjelenjee liegt. Am 18. Juli 1878 lief derselbe plötzlich aus, hat sich jedoch seitdem wieder gefüllt.

**Mleurometer**, ein von Boland in Paris erfundener Apparat, um das Mehl, insbesondere das Weizenmehl, auf seine Tauglichkeit zum Brotbacken zu prüfen, dessen Prinzip darauf beruht, daß die Qualität einer Mehlsorte durch den Grad der Dehnbarkeit des in derselben enthaltenen Klebers bestimmt wird. Das A. ist ein unten geschlossener Cylinder, dessen durch den Dedel hindurchgehender Kolben sich leicht verschieben läßt. In den untern Teil dieses Cylinders wird eine bestimmte Gewichtsmenge des durch Auswaschen der Stärke aus

dem Mehl isolierten, noch feuchten Klebers eingeführt, worauf man den Cylinder in ein auf 150° C. (die zum Brotbacken erforderliche Temperatur) erhitztes Ölbad bringt. Das im Kleber enthaltene Wasser verwandelt sich hier in Dampf und dehnt die Masse um so mehr aus, je zäher dieselbe ist. Auf diese Weise wird der an seinem obern Ende mit Teilstrichen von 25—50 versehene Kolben so weit gehoben, daß man die Größe der Ausdehnung an der oberhalb des Deckels erscheinenden Scala ablesen kann. Zeigt das A. nicht mindestens 25°, so ist das Mehl zum Brotbacken nicht zu verwenden; dagegen ist dasselbe um so besser, je näher die Ausdehnung der obern Grenze liegt. Neuerlich ist die Einrichtung für das Ölbad (ein Kupfergefäß mit Röhre zur Aufnahme eines Thermometers sowie des A.) von Dr. Sellnick in Leipzig dadurch verbessert worden, daß gleichzeitig mehrere Versuchscylinder eingesetzt werden können.

**Mleucon** oder **Klebermehl**, 1855 von Hartig entdeckte krystallisierte Substanz, die sich in vielen Pflanzensamen findet und zu den Eiweißstoffen gehört. In reichlichster Menge kommt A. in den Rüßen von Bertholletia excelsa vor und kann daraus dargestellt werden, indem die in seine Schichten zerschnittenen Rüße mit Äther geschüttelt werden, wobei die Krystalle herausfallen und gesammelt werden. Sie sind in Wasser unlöslich, lösen sich aber in Kochsalzlösung, aus welcher sie auf Zusatz von Wasser in amorpher Form gefällt werden. Nach Sachs sind die Mleuconkrystalle Gemenge von Fett und Eiweiß. Nach Hoppe-Seyler sind die als Dotterplättchen bezeichneten, im Dotter der Wirbeltiere vorkommenden festen Absonderungen identisch mit Hartigs A.

**Meuten** oder **Katharinenarchipel** heißt eine aus etwa 150 Inseln und vielen Klippen bestehende, in 51—56° nördl. Br. und zwischen 148 und 177° westl. L. (von Ferro) gelegene Inselreihe, welche als insulare Fortsetzung der nordamerik. Halbinsel Alaska (s. d.) in einem bis nahe an Kamtschatka herantretenden Bogen von etwa 2400 km Länge Asien und Amerika brüdenartig verbindet und das Beringsee oder das Meer von Kamtschatka vom Stillen Ocean scheidet. Die Inselreihe zerfällt am natürlichsten in sechs Gruppen: 1) die Beringinsel (wo Bering 1741 starb) mit der Neben- oder Kupferinsel, abgetrennt von der eigentlichen Kette in der Nähe der Ostküste Kamtschatkas gelegen; sie werden noch zu Asien gerechnet und sind im Besitz Russlands; 2) die fünf Blijnie-Inseln oder die Nahen Inseln mit Utu, Agattu und Semischir; 3) die Kschiji- oder Matteninseln, etwa 15, bewohnt von den Raghun, mit dem 346 m hohen Buldyr, der 1245 m hohen Kyska und Amtschitta; 4) die Andrejanowsky-Inseln, etwa 30, bewohnt von den Namigun, wozu Semisopotschny oder die Siebenterinsel, die 1626 m hohe Goreloi oder Brandinsel, Kanaga mit einem 2166 m hohen Vulkan, Julai, die 1730 m hohen Abagha, Tanaga, Alcha, die größte, mit dem 1520 m hohen Vulkan Korovin, Anka u. s. w. gehören; 5) die fünf Tschetysopotomie-Inseln, d. h. die Inseln der vier Berge; 6) die Schuch- oder Lisi-Inseln mit Unimal, auf welcher der 2703 m hohe Vulkan Schitbalin, die größte der Inselkette, etwa 3600 qkm; ferner Unalaska mit dem 1668 m hohen Vulkan Matuschin, Unmal und nördlich davon die 1796 aus dem Meere gestiegene Bogoslowinsel. Die Inseln sind alle felsig und



gewähren von der See aus einen düstern und öden Anblick. Sie tragen die Spuren gewaltsamer Zerrüttungen und zeigen noch jetzt durch ihre Lavamassen, durch periodisch oder immer rauchende Vulkane wie durch heiße Quellen vulkanische Thätigkeit. Die ganze Kette bildet das Verbindungsglied zwischen der großen Vulkanenreihe der Westküste Nordamerikas und Kamtschatka. Die Küsten der Inseln sind wegen vieler vorliegender Klippen für Schiffe schwer zugänglich. Bei einem winterlichen Klima, das nur auf kurze Zeit durch ein nebelreiches Frühjahr und einen heißen Sommer unterbrochen wird, vermag die large Erddede der Gilande nur niedriges Gestrüpp, zahlreiche Gräser, Moose und Flechten zu erzeugen. Hier und da haben Europäer Gemüsegärten mit leidlichem Erfolg angelegt; auch der Anbau von Kartoffeln gab günstige Resultate. Die Inseln besitzen einen großen Reichtum an Quellen und Überfluß an Fischen, Färsen, Hunden, Renntieren, Robben und Seeottern. Die dunkelbraunen Bewohner, die sich ehemals auf 10000 Seelen beliefen und zum Teil von russ. Priestern zum Christentum belehrt wurden, sind kamtschadal. Ursprungs, nennen sich Unangan und zählten 1871 noch 1913 Seelen auf 14581 qkm. Ihre Beschäftigung ist Jagd und Fischfang; ihre Gesittung steht auf sehr niedriger Stufe. Die A. sind seit der zweiten Reise Berings (1741) bis Mitte des 18. Jahrh. allmählich von den Russen entdeckt und in Besitz genommen worden; 1785 wurden die ersten befestigten Niederlassungen der Russen als Privatunternehmungen gegründet, welche 1799 die Russisch-Amerikanische Handelskompanie übernahm. Durch den Vertrag vom 30. März 1867 gingen zugleich mit Alaska die A. außer der Bering- und Kupferinsel an die Vereinigten Staaten über.

**Alexander** ist der Name von acht Päpsten. — A. I., 109—119, der sechste Papst, ein Römer, soll das Weihwasser eingeführt haben und als Märtyrer gestorben sein. — A. II., 1061—73, Anselmo di Badagio aus Mailand, der erste ohne Genehmigung des deutschen Kaisers durch das Kardinalskollegium gewählte Papst, erhielt an dem zu Basel erwählten und von Heinrich IV. unterstützten Honorius II. (vorher Cadalous, Bischof von Parma) einen Gegenpapst. Als letzterer aber auf der vom Erzbischof Anno von Köln 1062 berufenen Kirchenversammlung als unrechtmäßig verworfen worden, ward A. allgemein anerkannt. Die Beschlüsse über Kirchenwesen, Investitur und Exkommunikation sowie alle Schritte zur Demütigung Heinrichs IV., welche im Namen dieses Papstes geschahen, gingen jedoch vom Kardinal Hildebrand (dem nachherigen Gregor VII.), seinem Kanzler und unmittelbaren Nachfolger, aus, welcher schon damals die Seele der päpstl. Regierung war. — A. III., Orlando Pandinelli aus Siena, 1159—81, ein geistesgewandter und charakterfester Mann, aus zweipältiger Wahl hervorgegangen, nach langen Kämpfen siegreich wider drei Gegenpäpste, Viktor IV., Paschalis III. und Calixtus, und deren Beschützer, Friedrich I., mit dem er sich endlich nach der Schlacht bei Legnano in dem zu Venedig 1177 abgeschlossenen, den Lombardenbund umfassenden Frieden verständigte. Auch in England wußte er den Einfluß der päpstl. Kurie aufrecht zu erhalten und zu befestigen. Vgl. Reuter, „Geschichte des Papsttums und der Kirche seiner Zeit“ (3 Bde., Lpz. 1860—64); Thauer, „Die Summa magistri Ro-

landi, nachmal's Papstes A. III.“ (Jnnzbr. 1874). — A. IV., Rainaldo de' Conti, 1254—61, vermochte die von seinen Vorgängern, namentlich von Innocenz IV. (s. d.), den Hohenstaufen gegenüber eingenommene Stellung nicht zu behaupten und war dem unter Führung König Manfreds wiedererstarkten Ghibellinismus nicht gewachsen, sodaß er, aus Rom vertrieben, 1261 in Viterbo starb. — A. V., Pietro Filargo von Candia, Erzbischof von Mailand, wurde 1409 von den im Konzil zu Pisa vereinigten Kardinälen der beiden kirchlichen Parteien, jener des römischen Gregor XII. und derjenigen Benedikts XIII., in der Hoffnung der Beendigung des großen Schisma gewählt, mehrte aber, als dritter Papst, seiner redlichen Absichten ungeachtet, nur die Verwirrung und war ganz in der Hand des ehrgeizigen Kardinals Coscia, der schon 1410 als Johann XXIII. sein Nachfolger wurde. Unter A.'s Regierung wurde die Lehre Wicliffes verdammt und Huf vor den päpstl. Richterstuhl geladen. — A. VI. (s. d.), 1492—1503. — A. VII., 1655—67, Fabio Chigi von Siena, lange Zeit Nuntius in Deutschland während der letzten Epoche des Dreißigjährigen Kriegs und der Westfälischen Friedensverhandlungen, wurde namentlich durch Frankreichs Einfluß gewählt. Er hatte zwar die Freude, die zum Katholizismus übergetretene Königin Christine von Schweden zu konfirmieren, mußte aber von Ludwig XIV. und Mazarin viele Demütigungen erfahren und den Vergleich von Pisa (1664) annehmen. In seinen spätern Jahren entsprach er nicht den Hoffnungen, welche seine anfängliche antinepotistische Haltung gewedt hatte. Sein Lieblingsplan, alle christl. Völker des Abendlandes gegen die Türken zu vereinigen, konnte von keinem Erfolge begleitet sein. Vgl. Sforza Pallavicino, „Vita di Alessandro VII.“ (Mail. 1843). — A. VIII., 1689—91, Pietro Ottoboni aus Venedig, schlichtete mit Ludwig XIV. den Streit über die Quartierfreiheit der Gesandten. Den von seinem Vorgänger Innocenz XIII. geführten Streit über die vier Propositionen der Gallikanischen Kirche führte er durch deren Verbammung zu Ende. Auch die Lehrsätze der Jansenisten traf die Verurteilung. Der gute Ruf seiner kurzen Regierung wurde durch Nepotismus sehr beeinträchtigt.

**Alexander VI.** (Rodrigo Lançol [Lenzuoli] Borgia), der verrufenste unter den Päpsten seit der Ottonenzeit, wurde 1431 zu Xativa bei Valencia geboren und, nachdem er sich erst der Rechtswissenschaft, dann dem Kriegswesen gewidmet, durch seinen mütterlichen Oheim, Papst Calixt III., nach Rom gezogen, zum Bischof von Valencia, 1456 zum Kardinaldiakon ernannt und erhielt später das einträglichste Amt der Kurie, das des Vizekanzlers. Seine ausschweifende Lebensweise (er hatte außer andern von einer verheirateten Frau aus dem kleinen Adel, Bannozza de' Catanei, fünf Kinder) zog ihm vielfachen Tadel zu, aber Talent, Thätigkeit, Reichtum verschafften ihm großen Einfluß, sodaß er nach dem Tode Innocenz VIII. 11. Aug. 1492 zu dessen Nachfolger gewählt ward, eine durch Versprechungen und Geschenke an die Mehrzahl der Kardinäle erkaufte Wahl, die aber doch beim röm. Volke, das nur auf den weltlichen Glanz des Pontifikats sah, großen Beifall fand. Nicht ohne staatskluge Gewandtheit lenkte A. inmitten der Stürme, welche die Unternehmungen der franz. Könige Karl VIII. und Ludwig XII. über Italien



herausbeschworen, Kirche und Kirchenstaat, aber seine Regierungszeit hat das entsetzlichste Schauspiel von Willkürherrschaft, Treubruch, Verrat und sinnlichen Ausschweifungen dargeboten, wenn man selbst manche gegen ihn und die Seinigen erhobene Anklagen auf Rechnung der Verleumdung seiner und der spätern Zeit setzt. Durch seinen Sohn Cesare (s. Borgia), den er zum Herzog der Romagna ernannte, entledigte er sich der meisten kleinen Gewalttherrscher im nördl. Teil des Kirchenstaats, während er in der nähern Umgebung Roms die alten Dynastengeschlechter zu Paaren trieb und mit Waffen und Gift die Gegner unschädlich, die Seinen groß machte. Dennoch bewahrte er inmitten des Haders der Fürsten eine Autorität, die aller Angriffe spottete und sich unter andern in der Entscheidung über die Grenzen der portug. und span. Entdeckungen mittels einer Demarkationslinie aussprach. Die während der Anwesenheit Karls VIII. in Rom und durch Savonarola (s. d.) in Florenz wider ihn ins Werk gesetzte Opposition hatte keinen unmittelbaren Erfolg, aber seine Regierung hat einer bald darauf begonnenen wirklichen Opposition den Boden geebnet. Das eigentliche Volk ist durch seine Verwaltung nicht bedrückt, die Ruhe nicht gestört worden. Er starb 18. Aug. 1503 an einem hitzigen klimatischen Fieber, nicht an Gift, wie vielfach behauptet wird. Über seine Tochter Lucrezia s. Borgia. Im Widerspruch mit neuern ital. und franz. Rehabilitationsversuchen, unter denen A. Leonetti, »Papa Alessandro VI.« (3 Bde., Bologna 1880) der ernstlichste ist, aber zugleich unter Abweisung erdichteter Übertreibungen, haben in neuester Zeit Reumont und Gregorovius den histor. Thatbestand über A. festzustellen sich bemüht.

**Alexander** der Große, Sohn Philipps von Macedonien und der Olympias, einer Tochter des Molotterfürsten Neoptolemos von Epirus, war zu Pella 21. Juli 356 v. Chr. geboren. Von der Natur glücklich beanlagt, kündigte er früh einen großen Charakter an, voll von Thatendurst und Ruhmbegierde. Leonidas, ein Verwandter von mütterlicher Seite, und Lysimachos, seit 343 Aristoteles waren seine Erzieher und Lehrer. Namentlich von letztem erhielt er eine umfassende hellenische Bildung. Große Tapferkeit und Feldherrnblut zeigte er schon in der Schlacht bei Chäroneia 338, wo er die Heilige Schar der Thebaner niederwarf. Als Philipp zu Anfang August 336 ermordet wurde, ergriff A., kaum 20 J. alt, mit fester Hand die Zügel der Regierung, rächte des Vaters Tod und nötigte durch schnelles Zugreifen die Griechen, ihm wie bisher seinem Vater die Hegemonie zuzugestehen und ihn als unumschränkten Oberfeldherrn in dem projektirten Perserkriege anzuerkennen. Durch einen brillanten Feldzug im Frühling und Sommer des J. 335 nötigte er auch die barbarischen Völker Thraziens im Donauthale und in Illyrien, seine Herrschaft anzuerkennen und Hilfstruppen im Perserkriege zu stellen. Inzwischen hatten auf das Gerücht von seinem Tode insbesondere die Thebaner zu den Waffen gegriffen, und die Athener, von Demosthenes aufgereizt, beabsichtigten, sich mit jenen zu vereinigen. Schnell rückte A., um diese Vereinigung zu hindern, vor Theben, das er, da es sich nicht unterwarf, eroberte und von Grund aus zerstörte (Sept. 335). Diese Strenge that ihre Wirkung; jeder Widerstand Griechenlands erlosch.

Nachdem A. bann den Antipater zu seinem Stellvertreter in Europa ernannt hatte, begann er den beabsichtigten Zug nach Persien, indem er im Frühjahr 334 mit 30 000 Mann zu Fuß und 5000 Reitern den Hellespont überschritt. Als er dem Granikos sich näherte, vernahm er, daß mehrere pers. Satrapen ihn jenseit des Flusses mit 20 000 Reitern und einer gleichen Anzahl griech. Fußvölker erwarteten. Ohne Verzug führte er sein Heer durch den Fluß und errang einen vollständigen Sieg über die pers. Reiterei. Noch standen die in Phalangen aufgestellten griech. Hilfsvölker der Perser; doch auch sie wurden bis auf 2000 Mann, welche in Gefangenschaft fielen, niedergehauen (Mai 334). Die meisten Städte Kleinasiens, selbst Sardes, öffneten nun dem Sieger die Thore, nur Milet und Halikarnass widerstanden länger. A. eroberte im Spätjahr 334 und zu Anfang 333 Larien, Lycien, Pamphylien und Phrygien (s. Gordium), dann (Sommer 333) Kappadocien. Von hier zog er nach Cilicien. Dort in Tarsos hemmte eine lebensgefährliche Krankheit seinen Siegeslauf.

Raum hergestellt, rückte A. ostwärts durch die Enghäse Ciliciens vor, wohin sich dann der Perserkönig Darius Kodomannos, statt seinen Gegner in den Ebenen Syriens zu erwarten, unvorsichtig mit einem ungeheuern Heere ebenfalls begab, jedoch er jetzt im Rücken A.s stand. Bei Issos, zwischen dem Meere und den Gebirgen, kam es im Nov. 333 zur Schlacht. Die Streitmassen der Perser wurden von den einbrechenden Macedoniern bald in furchtbare Unordnung gebracht und flohen in Verwirrung. In die Hand des Siegers fiel das Lager und die Familie des Darius, die A. würdig behandelte. Den König, welcher gegen den Cupidat floh, verfolgte A. nicht, sondern zog, um sich der Küstenländer vollends zu bemächtigen, nach Phönizien. Zwei Friedensanträge des Darius wurden schroff abgewiesen. Der Sieg bei Issos hatte den Macedoniern den Süden geöffnet. Sie besetzten Damaskus, wo sich die von den Persern mitgeführten Schätze befanden, und versicherten sich der Städte längs des Mittelländischen Meers. Nur Tyrus widerstand, ward aber nach sieben Monaten voll unglaublicher Anstrengungen im Aug. 332 erobert. Mit dieser Stadt war der letzte Halt der pers. Flotte auf dem Mittelmeere in A.s Händen. Siegreich durchzog A. darauf Palästina, wo sich ihm alle Städte bis auf Gaza, das erst nach zweimonatlicher Belagerung im Nov. 332 fiel, unterwarfen. Aegypten fiel sodann ohne Schwertstreich ihm zu. A. respektierte die einheimischen Sitten und Religionsgebräuche, die von den Persern vielfach schwer verletzt worden waren, und gewann dadurch festen Boden für seine Herrschaft in Aegypten, richtete überhaupt die Regierung des Landes mit großer Weisheit ein und gründete Alexandrien, das eine der ersten Städte der Alten Welt wurde. Von da zog er durch Libyens Wüsten zu Anfang 331 zum Heiligtume des Zeus (Jupiter) Ammon, dessen Priester ihn nach Art der alten Pharaonen zum »Sohne des Ammon«, zum »Sohne der Sonne« weihten. Im Frühjahr 331 brach A. gegen Darius auf, der in Asyrien eine neue Streitmacht zusammengebracht hatte. Bei Gaugamela, unweit Arbela und unsern von den Ruinen Ninives, kam es 1. Okt. 331 zur Schlacht. Trotz der großen Überzahl des feindlichen Heers erfocht A. durch seine glänzende Taktik einen vollstän-







digen Sieg. Darius entkam nach Medien, indem er sein Heer und alle Schätze dem Sieger preisgab. A. rückte nach Süden vor. Babylon und Susa, wo die Reichtümer des Orients aufgehäuft waren, öffneten ihre Thore dem Sieger.

Jetzt galt es, die neue Herrschaft einzurichten. A. that dies, indem er auch Perser zur Verwaltung der eroberten Provinzen beizog, nur daß er ihnen für Kriegsmacht und Finanzen Macedonier und Griechen zur Seite setzte. Überhaupt strebte er nun nach einer Verbindung und Ausglei chung pers. und griech. Wesens, was freilich nicht geschehen konnte, ohne daß auf die Macedonier und A. selbst auch die schlimmen Seiten orient. Wesens Einfluß gewannen. Von Susa zog dann A. gegen Persopolis. Der Paß dahin, die »Persischen Thore«, wurde noch von 40 000 Mann unter Ariobarzanes verteidigt. Nach einem erfolglosen Versuch, sie zu werfen, umging sie A. mit einer Abtheilung auf Bergpfaden, griff sie von vorn und hinten zugleich an, rief sie auf und zog dann triumphierend in Persopolis ein (Ende Jan. 330). Dort wurde die Königsburg zerstört, ohne Zweifel viel mehr eine Maßregel furchtbar harter Politik als trunkenen Übermuths. Im April 330 brach A. zur Verfolgung des Darius auf, zunächst nach Ekbatana, von da gegen Osten. Auf die Nachricht, daß den nach Baktrien zu flüchtenden Darius drei Große, darunter der Satrap von Baktrien, Bessos, entthront hätten und gefangen hielten, beschleunigte er die Verfolgung noch mehr; allein ehe er ihn erreichte, wurde Darius von jenen getödet (Juli 330). Nun durchzog A., um die Trümmer von Darius' Heer, Bessos, der sich selbst die Krone aufs Haupt gesetzt hatte, und den Rest des Perserreichs in seine Gewalt zu bringen, dessen östlichsten Provinzen, namentlich Hyrkanien, Aria, Drangiana und Arachosien, dann 329 und 328 auch Baktriana und Sogdiana, wo man ihm einen nachhaltigen Widerstand entgegensetzte, als er seither gefunden hatte. Er sah sich dort, obschon ihm in Sogdiana Bessos ausgeliefert wurde (329), längere Zeit immer aufs neue zum Niederwerfen von Empörungen des Volks und namentlich zur Belagerung von Bergfesten des Adels genöthigt. A. drang dabei bis an die äußersten Grenzen des Perserreichs, ja über den Jaxartes hinaus ins Land der Skythen vor. Nachdem er durch Einnahme einer für uneinnehmbar geltenden Felsenburg die Unterwerfung von Sogdiana vollendet hatte, vermählte er sich mit der schönen Tochter des baktrischen Fürsten Oxyartes, Roxane, die dabei in seine Gewalt gekommen war, womit er zugleich einen erfolgreichen Schritt zur Befestigung seiner Herrschaft in jenen Gegenden that.

Indessen hatte A. aber mit Widerspenstigkeit und Verschwörungen unter seinem macedon. Adel zu kämpfen. Schon im Herbst 330 wurde zu Prokthasia in Drangiana eine Verschwörung entdeckt, in welche der Anführer der macedon. Ritterschaft, Philotas, verwickelt war. Er wurde hingerichtet und infolge davon auch sein Vater Parmenio getödet. A. ließ sich 328 hinreißen, den Kleitos, der ihm am Granikos das Leben gerettet hatte, im Rausche mit einer Lanze zu erstechen, eine That, die er freilich dann aufs tiefste bereute. Zuletzt kam zu Anfang 327 zu Baktra die Verschwörung einiger Edelknaben ans Licht, welche zum Tode verurtheilt wurden. Auch der mit Aristoteles ver-

wandte Philosoph Kalisthenes fand im Zusammenhang damit seinen Untergang.

Als A. auch die letzten baktrischen Häuptlinge zum Gehorsam gezwungen hatte, brach er noch im Frühjahr 327 gegen Indien mit 120 000 Mann europ. und asiat. Truppen auf und bezwang zuerst die Völkerschaften westlich vom Indus. Im Frühling 326 überschritt er diesen Strom und gelangte in das Reich des Königs Taxiles (eigentlich des Königs von Taxila), mit dem er schon längere Zeit in Verbindung stand. Von diesem und andern ind. Fürsten unterstützt, überschritt er dann mit bewunderungswürdigem Geschick den Hydaspes, auf dessen anderm Ufer ihm der König Poros gegenüberstand, besiegte Poros in einer blutigen Schlacht im Mai 326 und nahm ihn gefangen, setzte ihn jedoch in sein Reich wieder ein. Darauf durchzog er das heutige Pendschab (s. d.), meistens unter mörderischen Kämpfen, und beabsichtigte, in das innere Indien und zum Ganges vorzudringen, als Ende August das allgemeine Widerstreben des Heers ihn am Hyphasis zur Rückkehr zwang. Als er den Hydaspes wieder erreicht und Anordnungen zur dauernden Behauptung der gewonnenen ind. Landschaften getroffen hatte, schiffte er auf einer dazu erbauten Flotte (die Abfahrt geschah im Nov. 326) mit einem Theile seines Heers diesen Fluß, dann den Afesines hinab, während der andere an beiden Ufern folgte; auch auf diesem Zuge hatte er mehrere ind. Völkerschaften zu bekämpfen, und bei der Belagerung der Hauptstadt der Mallier wurde er selbst gefährlich verwundet. Nach seiner Genesung zog er weiter, gelangte vom Afesines in den Indus, fuhr auf diesem hinab und langte am Indischen Ocean im Juli 325 an.

Nachdem A. auch in diesen Gebieten entsprechende Einrichtungen zur dauernden Behauptung getroffen, schlug er (Ende Aug. 325) den Rückweg zu Lande durch Gedrosien (Balutschistan) mit einer Hauptkolonne des Heers ein. Hier hatte er ungeheure Wüsten zu durchziehen, wo ein großer Theil der Expedition den Untergang fand. Nearch hatte den Auftrag, die Flotte durch den Ocean zurückzuführen. Einen Theil des Heers hatte A. unter Krateros durch Arachosien vorausgeschickt. In Karmanien vereinigte letzterer sich mit A. Auch Nearch landete nicht lange nachher dort (Dez. 325), um dann seinen Weg zur See wieder fortzusetzen. Schon unterwegs sowie nach Persien zurückgekehrt, mußte A. strenges Gericht über eine Anzahl verbrecherischer Satrapen halten und ging nun an die positiven Maßregeln zur dauernden Einrichtung des Reichs auf Grundlage einer Verschmelzung des macedon.-griech. Elements mit dem orientalischen, namentlich in der Armee. In Opis am Tigris kam darüber die Unzufriedenheit des macedon. Heers zum Ausbruch (Juli 324); dessen Trotz wurde aber gebrochen und die Reorganisation und Ergänzung der Armee des Weltreichs aus allen Provinzen desselben durchgeführt. Bald darauf verlor A. zu Ekbatana seinen Liebling Hephaestion durch den Tod, im Spätsommer 324. Sein Schmerz war grenzenlos, und er ließ den Geleuten später in Babylon mit königl. Pracht bestatten. In dieser Stadt, die A. zum Mittelpunkt seines Reichs zu machen gedachte, zog der König zu Anfang 323 ein. Er war hier mit den verschiedensten Staats- und Verwaltungsgeheimnissen und mit neuen großen Kriegsplänen beschäftigt, als er plötzlich

nach einem Gastmahle erkrankte und wenige Tage darauf in seinem 32. Lebensjahre (8. oder 11. Juni, vielleicht auch schon im Mai 323) starb. Sein Leichnam wurde von Ptolemäos, der sich 322 desselben bemächtigt hatte, zu Alexandria in einem goldenen Sarge beigesetzt. A. hatte keinen Erben seines Reichs bestimmt. Nach vielen Wirren erkannten seine Feldherren den blödsinnigen Arrhidaios, einen Sohn Philipps und der Tänzerin Philinna, und A.s von Roxane nachgeborenen Sohn Alexander als Könige an und teilten sich in die Provinzen. Perdikkas wurde Reichsverweser und Vormund des unmündigen Königs.

A. ist seinem persönlichen Charakter nach vielleicht der größte und genialste Held, den das Altertum aufweist. Abgesehen von der Frage, ob es ihm, wenn ihm ein längeres Leben beschieden gewesen, gelungen sein würde, die Masse seiner eroberten Länder und unterjochten Völker vom Indus bis zur Adria in eine leidliche polit. Organisation zusammenzufassen, ist doch gewiß, daß seine flüchtige, meteorähnliche Laufbahn sowohl durch Aufrüttelung der Völker im allgemeinen als auch durch Gründung griech. Kolonien und Bläse viele Reime von welthistor. Bedeutung zurückgelassen hat, die später, wenn auch in ganz anderer Weise, ihre Entwicklung fanden. Seine Herrschaft zerfiel nach seinem Tode, aber seine Nachfolger, Antigonos, Seleukos, Ptolemäos, Lysimachos u. s. w. (s. Diadochen), stifteten allmählich in den einzelnen Hauptteilen des großen Reichs Staaten, in denen (ostwärts freilich nur bis zum Tigris) mehr oder weniger die griech. Kultur wirksam und heimisch geworden ist. (Hierzu eine Karte: Alexander's d. Gr. Reich und Eroberungszüge.)

Durch die bildenden Künste ist A. vielfach verherrlicht worden; besonders berühmt sind ein Gemälde des Apelles (s. d.) zu Ephesus, welches den König mit dem Blicke in der Hand zeigte, und zahlreiche plastische Darstellungen A.s von Lysippos, welcher ihn in jedem Alter seines Heldenlebens und in den verschiedensten Stellungen, dabei mit ausgezeichneter Treue des Porträts, darstellte. Erhalten davon ist noch ein der durch Lysippos (s. d.) typisch gewordenen Auffassung A.s nachgebildeter Porträtlopf, welcher sich jetzt im Museo Capitolino zu Rom befindet und A. darstellt, wie er dem Sonnengotte gleich mit begeisterter Siegesfreude weit hinaus-schauet; bewundernswert ist daran die Vereinigung des Weichen in der Haltung des Nackens und des Schwärmerischen im Blicke mit dem Mannhaften und Heroischen, sowie das wallende Haupthaar. (S. Tafel: Bildnerei III. 3.)

Die Litteratur über A., sein Reich und seine Tügte ist sehr umfangreich. Zunächst wurden A.s Leben und Thaten von einigen seiner Begleiter, wie Kallisthenes, Kleitarchos, Onesikritos, in pomp-haftem Stil, oft voller Übertreibungen und Mär-chen erzählt, andere, wie namentlich Ptolemäos und Aristobul, gaben zuverlässigere Berichte. Auf Kleitarch beruht im wesentlichen die Erzählung der Geschichte A.s bei Diodor, Justin, Curtius, mehrfach auch bei Plutarch, auf Ptolemäos und Aristobul, aus denen auch manches bei Plutarch stammt, die bei Arrian, der daneben eine alexandrinische Kom-pilation benutzt zu haben scheint, aus der auch Plutarch schöpfte. Arrian ist somit für uns die Hauptquelle. Die Reste der gleichzeitigen Geschicht-schreiber A.s sind in Geiers »Alexandri Magni

historiarum scriptores aetate suppres» (Lpz. 1844), dann in der Ausgabe Arrians von Dübner (Par. 1846) gesammelt. Neuere Bearbeitungen der Geschichte A.s sind: Droysen, »Geschichte A.s d. Gr. von Macedonien» (3. Aufl., Gotha 1880); Grote, »Geschichte Griechenlands» (deutsch von Meißner, Bd. 6, Lpz. 1857); Rüstow und Rösch, »Geschichte des griech. Kriegswesens» (Marau 1852); Schäfer, »Demosthenes und seine Zeit» (Bd. 3, Lpz. 1858); Herzberg, »Die asiat. Feldzüge A.s d. Gr.» (2. Aufl., Halle 1875); vgl. ferner: Spiegel, »Griechische Altertumskunde» (2 Bde., Lpz. 1873). Über die bildliche Darstellung A.s vgl. Müller, »Numismatique d'A. - le - Grand» (Kopenh. 1855); Wagn., »Münchener Antiken» (Münch. 1861); Start, »Zwei Alexanderköpfe der Sammlung Erbach und des Britischen Museums zu London» (Lpz. 1879).

Das wunderbare, die Phantasie anregende Element in den Kriegszügen A.s hat frühzeitig zu romanhaften Ausschmückungen in der Erzählung seiner Thaten geführt. Die bekannteste unter diesen romantischen Geschichten ist die etwa um 200 n. Chr. in Ägypten zum erstenmal griechisch niedergeschriebene, dann auch in lat., syr., armen. Übersetzungen, Bearbeitungen, Auszügen verbreitete des sog. Pseudo-Kallisthenes (griechisch zum erstenmal mit dem Arrian herausg. von Müller, Par. 1846, von Meusel, Lpz. 1871). Eine lat. Übersetzung verjüngte im Anfang des 4. Jahrh. Julius Valerius. Im 10. Jahrh. übertrug ein Priester Leo in Reapel einen von der ursprünglichen Gestalt abweichenden Text ins Lateinische; diese Version (liber A. de proclis) war die beliebteste im Mittelalter und hat die Hauptquelle abgegeben, aus welcher die Dichter und Bearbeiter der Alexander-sage zur Zeit der Blüte des Rittertums geschöpft haben. So gestaltete danach Alberich von Besançon sein Alexander-Epos (Bruchstück in Paul Heyes »Romanische Zueidita», Berl. 1856), welches dem deutschen Pfaffen Lamprecht (s. d.) für sein Gedicht über A.s Zug nach dem Orient zur Grundlage diente. Letzteres ist in zwei Redactionen auf uns gekommen und wurde nach beiden von Weismann (2 Bde., Frankfurt 1850) herausgegeben. Außerdem existieren in deutscher Sprache poetische Bearbeitungen der Alexander-sage von Ulrich von Eschenbach (verfaßt zwischen 1248 und 1284, noch ungedruckt) und von Rudolf von Ems (verfaßt zwischen 1238 und 1241, ebenfalls noch ungedruckt). Vgl. Zacher, »Pseudo-Kallisthenes» (Halle 1867). In franz. Sprache gibt es eine Bearbeitung von Lambert le Tort und Alexandre (herausg. von Michelant, Stuttg. 1846); in englischer ein Epos von A. aus dem 13. Jahrh. (herausg. in Webers »Metrical romances», Bd. 1, Edinb. 1810); dasselbe beruht auf einem Auszuge aus J. Valerius. Dagegen verfaßte Walter (Gualtherus) von Lille oder Châtillon ein im wesentlichen auf Curtius beruhendes Epos (»Alexandreis» in lat. Sprache, das öfter im Druck erschienen (herausg. von Müldener, Lpz. 1863) und die Quelle von Ulrichs von Eschenbach A. ist. Auch die Orientalen haben A. zum Lieblingshelden des romantischen Epos erhoben. Außer von Firdusi, der seinerseits größtenteils aus einer arab. Bearbeitung des liber de proclis schöpfte, in dem »Schah-nameh» sind des Helden Leben und Thaten in Persien insbesondere in dem »Iskender-nameh» des Nisami besungen worden. Dazu kommen aber auch Bearbeitungen der Alexander-sage in andern orient.

Sprachen, außer in arabischen namentlich in türk. Werken. Vgl. Spiegel, »Die Alexanderfrage bei den Orientalen« (Vps. 1851); »Nisamids Leben und Werke und der zweite Teil des Nisamidischen Alexanderbuchs« (Vps. 1872).

**Alexander Severus** (Marcus Aurelius Severus A.), röm. Kaiser 222—235 n. Chr., Sohn des Syres Gessus Marcianus und der Julia Pammäa (vielleicht jedoch von deren Vetter, Kaiser Caracalla), geb. um 205 n. Chr. zu Arca Caracea in Phönicien, als Knabe Bassianus oder Alerianus genannt, erhielt von seiner Mutter Pammäa eine äußerst sorgfältige Erziehung, wurde 221 von Kaiser Heliogabalus, seinem Vetter, adoptiert, zum Cäsar erhoben (nun erst Alexander genannt) und nach Heliogabals Ermordung im März 222 zum Kaiser ausgerufen. In den ersten Jahren leitete statt seiner der berühmte Jurist und Gardepräfect Ulpian die Regierung. Derselbe unternahm es, die Reichsregierung zu reorganisieren, das Beamtenrum von den massenhaft eingedrungenen unreinen Elementen zu säubern, den zerrütteten Finanzen aufzuhelfen, die Disciplin in der Armee herzustellen, wurde aber 228 vor den Augen des Kaisers ermordet. A. stand nun ganz unter dem Einflusse seiner klugen Mutter; aber abgesehen davon, daß sie den Schein des Weises und der Habsucht nicht zu vermeiden wußte, konnte sie dem fähigen, überaus wohlgefinnten, verständigen und modernen A. doch nicht jene zerschmetternde Energie einflößen, welche in dieser tief verdorbenen Zeit nötig gewesen wäre. Im J. 232 sah sich A. gezwungen, gegen das neu erstehende Perserreich der Sassaniden ins Feld zu ziehen. Er bewährte sich hier nicht als den Feldherren, wie ihn dieses Reich und diese Zeit erforderten; doch erreichten die Römer, obwohl ihr Kriegsplan, mit drei Armeen in das feindliche Land einzufallen und im Herzen desselben sich zu vereinigen, nicht durchgeführt wurde, wenigstens so viel, daß Artaxerxes sich zurückzog. Im Herbst 234 nach Rom zurückgekehrt, mußte A. gegen die Deutschen an den Rhein ziehen, wurde aber bei Mainz Ende März 235 von den mit dem untrügerischen und doch strengen Kaiser unzufriedenen Soldaten ermordet, um dem wilden Maximinus, dem Soldatenkaiser, Platz zu machen. In der Sammlung der »Scriptores historiae Augustae« befindet sich eine Lebensbeschreibung A.s, weiteres biographisches Material enthält das Geschichtsbuch des Herodian, nur wenigendes das von Cassius Dio. Vgl. Dändlitz, »Die drei letzten Bücher Herodians« (Vps. 1870); J. J. Müller, »Staat und Kirche unter A. Severus« (in seinen »Studien zur Geschichte der röm. Kaiserzeit«, Jhr. 1874).

**Alexander I. Pamiłowitsch**, geb. 23. (12.) Dez. 1777, folgte 24. (12.) März 1801 seinem Vater, Kaiser Paul I. (s. d.), auf dem russ. Thron und wurde 27. (15.) Sept. desselben Jahres zu Moskau gekrönt. Die Erziehung durch seine Mutter, die edelweibliche Kaiserin Marie (Tochter des Herzogs Eugen von Württemberg), sowie die oberflächlich idealistische Richtung, welche er durch seinen Erziehler Labarpe (s. d.) empfing, verbunden mit den großartigen Zielpunkten, die seine Großmutter, die Kaiserin Katharina II., ihm schon frühzeitig als seine Aufgabe bezeichnete, wurden von entscheidendstem Einflusse auf seine ganze Entwicklung. Bereits 9. Okt. (28. Sept.) 1793 mit der

Prinzessin Elisabeth (vorher Luise Marie) von Baden verheiratet, mehr humanistisch als staatsmännisch gebildet, vom Schreckensende seines Vaters eingeschüchtern, von ungemeinen Hoffnungen begrüßt, doch wenig mit dem praktischen Leben bekannt, begann er, 23 J. alt, die Herrschaft des zerrütteten Reichs mit den edelsten Intentionen, um Rußland organisch in das europ. Kulturstem einzureihen. Die zu hohen Voraussetzungen, von denen A. bei seinen innern Reformen ausging, ließen deren Ergebnisse hinter den Absichten zurückbleiben. Indessen schuf oder reformierte er die Universitäten zu Dorpat, Kasan, Chartom, Moskau, Wilna, Warschau und Petersburg, viele hundert höhere und niedere Lehr- und Bildungsanstalten und die wissenschaftlichen Institute beider Hauptstädte des Reichs. Auch that er viel für wissenschaftliche Sammlungen und Reisen u. s. w. Bei weitem eingreifender für Rußlands Volksleben waren, obgleich durch die großen Ereignisse seiner Epoche oft unterbrochen und teilweise später wieder rückgängig gemacht, A.s Bestrebungen zur Überführung Rußlands aus der asiat. Willkürherrschaft in eine europ. Rechtsordnung. Die Aufhebung der Leibeigenschaft ward unter ihm in Estland, Livland und Kurland ins Werk gesetzt. Schon 1801 schaffte A. das sog. heimliche Gericht ab, vor welches insbesondere polit. Verbrecher gezogen wurden, um durch Hunger und Durst zum Bekenntnis gezwungen zu werden. Auch that er den Mißbräuchen der Gewalt der Statthalter durch vorbeugende Gesetze Einhalt. Das Vorrecht der Adligen, daß ihre Erbgrüter in keinem Falle zur Strafe eingezogen werden konnten, erhob er zum allgemeinen Recht. An einem bürgerlichen Gesezbuche ließ er arbeiten. Viel hat er insbesondere bei Industrie und Handel seines Reichs gethan, z. B. durch die verbesserte Einrichtung des Schulwesens und der Amortisationskasse, durch die 1817 gestiftete Reichskammerbank, durch die Stiftung einer neuen Messe zu Warschau, durch Straßen- und Kanalbau, durch Bewilligung eines Freibafens für Odessa, namentlich auch dadurch, daß (Mss vom 28. Dez. 1818) allen Bauern das Recht ward, Fabriken und Manufakturen zu errichten, was früher nur dem Adel und den Kaufleuten erster und zweiter Gilde zustand. Im allgemeinen bewiesen auch mehrere von ihm veranlaßte Reisen um die Welt, die Gesandtschaft 1817 nach Persien, bei welcher sich der mit allen Plänen Napoleons I. auf Indien und Persien bekannte Franzose Garbanne befand, die Sendung nach Cochinchina und nach China, die Verbindung mit den Vereinigten Staaten, mit Brasilien und Spanien, die Handels- und Schiffsahrtverträge mit der Pforte, die Niederlassungen auf der Nordwestküste von Nordamerika den richtigen Blick in Hinsicht auf Rußlands Stellung im Welthandel.

Die auswärtige Politik A.s erscheint dem heutigen und unbefangenen Urtheil als das konsequente Streben, mindestens Europas östl. Hälfte einem russ. Principat zu unterwerfen. Die nach Napoleons Untergange eingetretene Konstellation der europ. Verhältnisse gewährte der russ. Politik wirklich einen überwiegenden Einfluß, der anfangs zu Gunsten des liberalen Principis verwendet, später der polit. und sozialen Entwicklung Europas sehr nachtheilig wurde. In richtiger Erkenntnis der falschen Neutralitätspolitik Pauls I. war A.s



erste Sorge (1801) die Erneuerung des Seevertrags mit England und Friedensschluß mit Frankreich, um solchermaßen auf die Bestimmung der sog. Entschädigungen in Deutschland bedingenden Einfluß und für Rußlands alte Pläne auf die Türkei freieste Hand zu gewinnen. Napoleons Streben nach ausschließlicher Herrschaft in der europ. Welt führte A. 1805 im Verein mit Oesterreich zum Kriege mit Frankreich, in den er vergebens auch Preußen zu ziehen suchte; der übereilte Friede aber, den Oesterreich zu Preßburg schloß, und Preußens unschlüssiges Zaudern bewirkten die Isolierung beider zwischen den östl. und westl. Staatskolossen. Als dann 1806 Preußen bis zur Weichsel von Napoleon okkupiert und das franz. Heer von der poln. Insurrektion jubelnd begrüßt wurde, vereinten sich zwar die Russen mit den Preußen, doch schnell entmutigt gab A. im Frieden von Tilsit 1807 den Verbündeten preis und sanktionierte Napoleons staatliche Schöpfungen, sowie die fast vernichtende Beschränkung Preußens gegen Napoleons vorläufige Einwilligung zur russ. Eroberung Finlands und der Donaufürstentümer. Der Erfurter Kongreß (1808) vollendete Europas Teilung zu franz.-russ. Verfügung. Als aber Oesterreich den franz. Waffen erlag, während das Herzogtum Warschau durch Napoleon vergrößert wurde, löste A. jene Teilungsalianz, doch ohne Preußen oder Oesterreich gegen die franz. Vergewaltigung zu stützen. Erst die unbedingte Notwendigkeit, als das russ. Heer im Winterfeldzug 1812 zum größten Teil zu Grunde gegangen und Rußland außer Stande war, den Krieg allein mit Aussicht auf Erfolg fortzusetzen, zwang, in Petersburg gehegte Eroberungspläne gegen Preußen aufzugeben, und verbündete A. thatsächlich mit Deutschland. (S. Russisch-Französisch-Deutscher Krieg.)

Die Großmut, mit welcher A. nach der Einnahme von Paris die Franzosen behandelte, erweckte für seine Persönlichkeit hohe Achtung, ja Enthusiasmus. Auch in London, wohin er nach Abschluß des ersten Pariser Friedens ging, ward er mit Begeisterung empfangen. Nachdem er im Juli 1814 nach Petersburg zurückgekehrt, war es sein erstes Geschäft, für die Verwundeten sowie für die Familien der gebliebenen Krieger zu sorgen. Nach kurzem Aufenthalt in seiner Hauptstadt eilte er auf den Kongreß nach Wien, wo er Polen in Anspruch nahm und erhielt; dem neuerworbenen Lande verlieh er eine Konstitution. Durch die Rückkehr Napoleons sah A. die europ. Wirren aufs neue beginnen, sodas besonders er auf die Erfüllung des Vertrags von Chaumont und die Achteklärung gegen den gemeinsamen Feind drang. Sein Erscheinen in der franz. Hauptstadt nach der Schlacht von Waterloo erregte jetzt zwar keinen Enthusiasmus; doch hatte Frankreich auch diesmal seiner hochherzig scheinenden Klugheit viel zu danken. Denn Frankreichs Starkbleiben bedingte Deutschlands Schwäche, namentlich Preußens Zwitterzustand als bloß nominelle Großmacht, und eine sich auf die nichtdeutschen Elemente stützende Politik Oesterreichs, mit beiden zusammenhängend die Ohnmacht des Deutschen Bundes. Damit war Rußlands Einwirkung bis an den Rhein gesichert.

Während A. einerseits mit Nowosilzow an dem Entwurf einer parlamentarischen Verfassung für Rußland arbeitete, gelang es ihm andererseits, unter dem Einfluß frömmelnder Mystik (Frau von

Krüdener), die sog. Heilige Allianz (s. d.) zu stiften. Die Entdeckung revolutionärer Geheimbünde in Rußland erstidte dann schnell A.s Liberalismus. Er verfiel mehr und mehr dem Einfluß des Fürsten Metternich, dessen Politik, durch Rußland mächtig unterstützt, maßgebend wurde für den europ. Kontinent und jenes allgemeine Repressivsystem begründete (Kongresse von Troppau, Laibach und Verona), welches fortan Europa beherrschte. In Rußland war selbst von Aufhebung der Leibeigenschaft nicht mehr die Rede; die Censur und strengste Überwachung der Büchereinfuhr wurden wieder eingeführt, der Wissenschaft, der Litteratur und dem Unterrichte Fesseln angelegt, Untersuchungen wegen demagogischer Umtriebe veranstaltet, die Freimaurerlogen und Missionsgesellschaften unterdrückt und allmählich alle Pläne für Reform und Fortbildung aufgegeben. Über alle Provinzen des Reichs breitete sich, nach österr. Muster, das Reg. einer offenen wie geheimen Polizei aus, die selbst den gewöhnlichen Verkehr hemmte. Die Erfahrung, daß trotz dieses Repressivsystems die öffentliche Meinung sich nicht ersticken ließ, die um so mehr erbitterten Äußerungen der Parteien und einzelner Persönlichkeiten, der Zwiespalt, in welchen sich A. selbst durch solchen Bruch mit seiner Vergangenheit versetzt sah, die Schwierigkeiten, die nun in der Regierung des unermesslichen Reichs nur schroffer und offener hervortraten: alles dies quälte und verbitterte das krankhaft erregte Gemüt des Kaisers. Mehr und mehr versenkte er sich in religiöse Mystik. Der Aufstand Griechenlands brachte zugleich die Politik A.s in vollsten Widerspruch mit den heiligsten Sympathien der Nation. Während das von polit. Lebensäußerungen zurückgehaltene russ. Volk mächtig von dem religiösen Elemente des griech. Kampfes ergriffen wurde, verdamnte der Kaiser die Erhebung als Empörung, verleugnete die Gunst, die er früher den griech. Bestrebungen erwiesen, und beschränkte sich auf Ermahnungen an die Pforte, daß sie menschlich verfare. Der Tod seiner einzigen, hebeliebten natürlichen Tochter, die furchtbare Überschwemmung, die Petersburg 1824 erlitt und wobei er sich sogar persönlichen Gefahren aussetzte, endlich die Schreden einer russ.-poln. Verschwörung gegen alle Glieder des Hauses Romanow trugen nicht wenig dazu bei, seinen Gemütszustand vollends zu verdüstern. Körperlich leidend, lebensmüde und von Todesgedanken eingenommen, trat er Mitte Sept. 1825 mit seiner kranken Gemahlin eine Reise in die Krim an, wo letztere Genesung finden sollte und er selbst sich der Zurückgezogenheit hingeben wollte. Auf der Reise durch die Krim plötzlich von einem der Halbinsel eigentümlichen Fieber ergriffen, starb er zu Taganrog 1. Dez. (19. Nov.) 1825, ohne Nachkommen zu hinterlassen. Das Gerücht, als sei er vergiftet worden, ist ohne Grund. Kurz vor seinem Tode erfuhr er noch die Einzelheiten jener Verschwörung, mit deren Bekämpfung sein Bruder und Nachfolger Nikolaus I. (s. d.) die Regierung beginnen mußte. Vgl. Rabbe, *«Histoire d'A. I.»* (Par. 1826); *«Notice sur A. empereur de Russie»* (von Empeyaz, Genf 1828); Gräfin Choiseul-Gouffier, *«Mémoires historiques sur l'empereur A. et la cour de Russie»* (Par. 1829); Golovin, *«Histoire d'A. I. empereur de Russie»* (Lpz. 1859); Bogdanowitsch, *«Istoria zarstwowanija Imperatora Alexandra I.»* (=Geschichte

der Regierung des Kaisers A. I., 4 Bde., Petersb. 1869—70); Schnitzler, «Histoire intime de la Russie» (Par. 1847); Perh, «Das Leben des Freiherrn vom Stein» (6 Bde., Berl. 1849—54); Lengenfeldt, «Rußland im 19. Jahrh.» (Berl. 1874); von Bernharbi, «Geschichte Rußlands und der europ. Politik von 1814 bis 1831» (3 Bde., Lpz. 1863—78).

**Alexander II. Nikolajewitsch**, Kaiser von Rußland, geb. 29. (17.) April 1818, bestieg als schon gereifter Mann 2. März (18. Febr.) 1855 den Thron als Nachfolger seines Vaters Nikolaus I. (s. d.). Seine Erzieher waren die Obersten Mörder und Kamelin (später Generalgouverneur von Petersburg), Dirigent seiner Studien der Begründer der romantischen Schule in Rußland, Wassilji Schulowskij. Ebenso standen Staatsrat Grimm (später wieder Erzieher des Thronfolgers Nikolaus) und Admiral Lütke seinen spätern Jünglingsjahren nahe. Die vorwiegende Richtung der Erziehung war nach des Vaters Willen militärisch. Begleitet von Kamelin, Schulowskij und dem Flügeladjutanten Jurjewitsch bereiste A. 1846 den Nordosten des europ. Rußland und einen Teil Sibiriens, von wo aus er die Milde rung des Loses der polit. Verbannten von 1825 zu bewirken wußte. Im letzten Jahrzehnt der Regierung des Kaisers Nikolaus ward während dessen Reisen dem Casarewitsch die Regentschaft mehrmals anvertraut, auch hatte er nach 1848 verschiedene delikate Missionen an den Höfen von Berlin, Wien u. s. w. zu vollführen. Vom militärischen Spezialdienst zog sich A. bei reiferem Alter fast ganz zurück; erst in dieser Zeit befestigte sich auch wieder seine durch Überanstrengungen schwer erschütterte Gesundheit. A. überkam mitten im Krimkriege die Erbschaft des Reichs. Sein Thronbesteigungsmanifest ließ nicht ahnen, daß er friedliche Reformen zur Hauptaufgabe seiner Regierung machen wolle. Durch immer neue Rüstungen schien sich ganz Rußland in ein Kriegslager umzugestalten, und A. selbst besuchte den Kriegsschauplatz (Okt. 1855). Doch bald nach Sewastopols Fall begann die Waffenruhe, und 30. März 1856 wurde der Friede von Paris unterzeichnet. Unmittelbar nachher reiste der Kaiser nach Moskau und verkündete das «alle geistigen und materiellen Kräfte entwickelnde» Friedensprogramm seiner Regierung. Eine Umgestaltung des Ministeriums folgte, und Fürst Gortschakow übernahm an Stelle Kesselrodes das Staatskanzleramt. Hierauf wurde der Plan der Überstridung Rußlands mit einem (strategisch wohlberechneten) Eisenbahnnetz bekannt gemacht und dessen Verwirklichung einer internationalen Aktiengesellschaft überlassen. Noch vor der Krönung in Moskau (7. Sept. 1856) machte A. einen gegen Österreich demonstrativen Besuch in Berlin (29. Mai), dem ein Besuch in Warschau (22. Mai) vorherging, wobei der Kaiser den Adelsmarschällen Amnestie und Verwaltungsreformen verhieß, aber streng vor fernern «Träumereien» warnte. Die Krönung selbst wurde durch ein diplomatisches Manifest (Cirkular vom 2. Sept.) bezeichnet, welches die volle Auflösung der sog. Heiligen Allianz konstatierte. Mancherlei Konzessionen an die lath. Kirche, die Anbahnung näherer Beziehungen zu Sardinien und Napoleon III. bezeichneten das Ende des Jahres. Mit letzterer Anknüpfung hing A.s Konferenz mit Napoleon zu Stuttgart (27. Sept. 1857) zusammen,

die indes durch das Zusammentreffen mit dem Kaiser von Österreich in Weimar (1. Okt.) wieder paralytisch wurde.

Kurze Zeit nach seiner Rückkehr nach Petersburg erließ A. ein Reskript an den litauischen Adel (2. Dez. 1857), welches denselben auf seine Bitte nicht nur zu Vorschlägen für die Bauernemanzipation ermächtigte, sondern auch die Adelschaften der andern Provinzen zu gleichem Vorgehen aufforderte. Aber zugleich wurden denselben Normen für die Mittel und Wege erteilt und wirkliche Opfer zugemutet, worauf der anfängliche Eifer des Adels sofort erlahmte. Selbst das Beispiel und Vorbild der vollen Freigebung der Apanage- und Kronbauern sowie eine Rundreise A.s durch Großrußland (Sept. 1858) förderte die Sache nicht, und nach allerlei Versuchen sah sich die Regierung genötigt, die Sache wieder in ihre Hand zu nehmen (Manifest vom 3. März 1861). Die Emanzipation der Leibeigenen erfolgte sodann 3. März 1863, an die sich dann die weitere Entwidlung der großen sozialen Reform schloß, deren vornehmster Träger der Minister des Innern Walujew (1861) war. Die Reorganisation der Armee begann 1862, wo General D. Miljutin die Leitung des Kriegsministeriums übernahm. Ebenso wurde die Marine außerordentlich gehoben. Vielfach reformierte und reorganisierte man auch den bureaukratischen Organismus, führte strengere Beaufsichtigung in den verschiedenen Verwaltungszweigen ein und suchte Weitläufigkeit des Verfahrens, Korruption und Willkürlichkeit zu mildern. Die Trennung der Justiz von der Verwaltung wurde vorbereitet (Ukaz vom 14. Okt. 1862), eine Justizreform nach modernen Prinzipien eingeführt. Auch begannen Veröffentlichungen regulärer Budgets und Jahresabrechnungen, für deren Richtigkeit freilich keinerlei öffentliche Kontrolle bestand. Ein vom 1. (13.) Jan. 1864 datierter Ukaz machte den ersten Versuch, eine ständische Teilnahme an der Verwaltung vorzubereiten, indem er die Einführung von Provinzial- (Gouvernements- und Kreis-) Institutionen anbefahl, welche die ökonomischen Interessen und Bedürfnisse der Provinzialbevölkerungen beraten sollten.

Von den europ. Verwicklungen in Italien hielt sich A. äußerlich fern; doch begünstigte seine Politik Österreichs Isolierung, und im Aug. 1862 erfolgte die Anerkennung Italiens. In Mittelasien wurden die halb friedlichen Eroberungen fortgesetzt, andere Erwerbungen durch wissenschaftliche Expeditionen angebahnt, mit China günstige Verträge (Nov. 1860) abgeschlossen, welche den Besitz der Küste der Mandschurei und dadurch eine wichtige Zukunft des Amurlandes sicherten. Der Kaukasuskrieg war durch die Siege des Fürsten Barjatsinski, der 1859 den Imam Schamyl gefangen nahm, so gut wie beendet. Das Verhältnis zur Pforte blieb während dieser Jahre noch gespannt. Während hier der russ. Politik vorzugsweise der franz. Einfluß Eintrag that, geschah dies in Griechenland und in Persien durch den englischen. Dafür entwidelten sich seit dem Krimkriege nähere Beziehungen mit der nordamerik. Union.

Im Jan. 1863 brach im Königreich Polen ein Aufstand aus, der bald die benachbarten litauischen, groß- und kleinruss. Provinzen in Mitleidenschaft zog. Obgleich die Gefahr einer von den Westmächten und von Österreich angebotenen Intervention



durch die Entschiedenheit der russ. Regierung abgewandt wurde und obgleich es dem von dem Generalgouverneur Murawjew in Wilna befolgten Schreckenssystem gelang, die westruss. Provinzen wieder zu pacifizieren, wirkten die Ereignisse von 1863 noch viele Jahre lang auf den Gang der Regierung A.s ein. Dem Einflusse der von der »Moskauer Zeitung« vertretenen nationalen Partei gelang es, daß in Litauen und Polen befolgte Russifikationsystem für eine Weile zum leitenden Prinzip des Gouvernements zu machen und auf Finnland und die Ostseeprovinzen auszudehnen. Auch den Forderungen des russ. Liberalismus gegenüber wurden die Fägel straffer angezogen, namentlich da ein großer Teil des russ. Adels die in Polen befolgte Politik mißbilligte. Als die moskauer Adelskorporation um Einführung einer Repräsentativverfassung bitten wollte, verkündigte A. in einem Reskript vom 10. Febr. 1865, daß das Recht der Initiative bei allen Reformen ausschließlich ihm selbst zustehe und mit der ihm von Gott verliehenen autokratischen Gewalt unzertrennlich verbunden sei. Im Herbst 1865 traten die (durch Ulas vom 13. Jan. 1864 neugeschaffenen) Kreis- und Gouvernementsrepräsentationen zum erstenmal zusammen. Am 16. April 1866 unternahm in Petersburg der Edelmann Dimitri Karalasow einen Mordversuch gegen den Kaiser, der von dem Bauer Kommissarew verhindert wurde und zu einer weitverzweigten Kriminaluntersuchung gegen die geheimen Gesellschaften führte. Karalasow ward hingerichtet, 35 Mitschuldige zur Kerkerstrafe und Deportation verurteilt. Die traditionelle Politik des Kaisers Nikolaus I., welche darauf abzielte, alle fremden Nationalitäten des Reichs möglichst zu russifizieren, kam immer mehr zur Geltung. Am gewaltsamsten verfuhr man in den westruss. (vormals poln.) Gouvernements und in Polen; doch ging es der ultraruss. Presse noch immer nicht schnell genug. Wegen der Maßregeln gegen die lath. Kirche dasselbst kam es zu Streitigkeiten mit der päpstl. Kurie, worauf A. die diplomatischen Beziehungen mit dem Papste abbrach und auch 4. Dez. 1866 das Konkordat von 1847 aufhob. Nachmals, Juni 1869, verbot die russ. Regierung, als die einzige in Europa, den lath. Bischöfen ihres Reichs, das von Pius IX. berufene Konzil zu besuchen. Im Winter 1867/68 wurde der der Nationalpartei besonders verhasste Minister des Innern Walujew entlassen und durch den General Timaschew ersetzt.

Nach außen konnte Rußland seit der Beendigung des poln.-litauischen Aufstandes wieder entschiedener auftreten. Seit der Pacifikation des Kaukasus wandte die Hauptaufmerksamkeit der Regierung sich Centralasien zu, wo die Chanate Kokand und Bokhara 1864—68 fast vollständig erobert wurden. Der gleichzeitig erfolgte Verkauf des Russischen Amerika an die Vereinigten Staaten geschah wesentlich aus finanziellen Rücksichten. Den Fragen der europ. Politik gegenüber trat A. aus seiner bisherigen Zurückhaltung nicht hervor. Während des Dänisch-Deutschen Kriegs suchte A. vergeblich zu vermitteln, nachdem er im Juni 1864 die seinem Hause zustehenden angeblichen Erbansprüche an den Großherzog von Oldenburg abgetreten hatte. Am 24. April 1865 verlor A. seinen ältesten, zu Nizza schwer erkrankten Sohn Nikolaus, an dessen Sterbebett er geeilt war und nach dessen Tode er seinen zweiten Sohn Alexander so-

fort zum Großfürsten-Thronfolger und Cäsarwitsch proklamierte.

Bei den Vorgängen im Osmanischen Reich während der J. 1866—68 (Rumänien, Montenegro, Serbien, Candia) beschränkte A. sich auf diplomatische Intercessionen und auf die Teilnahme an den Konferenzen. Auch während des Kriegs zwischen Preußen und Oesterreich im J. 1866 verhielt A. in einer neutralen, aber entschieden preußenfreundlichen Haltung. Bei dem luxemb. Konflikt zwischen Preußen und Frankreich beteiligte er sich an der diplomatischen Vermittelung und besuchte die Londoner Konferenz (Mai 1867), welche diesen Streit beilegte. Gleichzeitig empfing A. selbst die österr. Slawendeputation (Tschechen und Süslawen), welche sich über Petersburg nach Moskau zu der Slawisch-ethnographischen Ausstellung begab, um ihre russ. Sympathien an den Tag zu legen. Das innige Verhältnis zu Preußen fand seinen ostensibeln Ausdruck in dem gleichzeitigen Besuch, welchen A. und König Wilhelm I. bei Gelegenheit der pariser Weltausstellung im Juni 1867 dem Kaiser Napoleon III. abstatteten. Hier in Paris wurde der Zar nicht nur durch wiederholte Demonstrationen für Polen beleidigt, sondern ein poln. Flüchtling, Anton Berejewski, feuerte sogar 6. Juni einen Pistolenschuß auf A. ab, der jedoch sein Ziel verfehlte. Nach seiner Rückkehr besuchte A. die Ostseeprovinzen und sprach hier in Riga 27. Juni die Mahnung aus: »man solle nicht vergessen, daß diese Gouvernements einen untrennbaren Teil der großen russ. Familie bilden.« Gleichzeitig wurden hier Maßregeln zur Durchführung der russ. Amtssprache getroffen. Der in Stoden gekommene reformatorische Geist der Regierung regte sich indessen allmählich wieder. Am 1. Juli 1869 bestätigte A. einen Beschluß des Reichsrats, welcher die Erbllichkeit des geistlichen Standes aufhob und den Söhnen der Weltgeistlichkeit freistellte, sich dem Staatsdienste oder einer bürgerlichen Thätigkeit zuzuwenden. Während des Kriegs zwischen Frankreich und Deutschland im J. 1870 bethätigte A. seine schon früher vielfach gezeigten Sympathien für Deutschland durch Ordensverleihungen an die deutschen Heerführer und durch Ernennung des Kronprinzen und des Prinzen Friedrich Karl von Preußen zu russ. Generalfeldmarschällen, obgleich die öffentliche Meinung Rußlands entschieden zu Frankreich neigte. Gleichzeitig benutzte A. die Gelegenheit, als Frankreich daniederlag und England isoliert stand, um eine demütigende Bestimmung des dritten Pariser Friedens von 1856 abzustreifen. Der Staatskanzler Fürst Gortschalow kündigte 31. Okt. 1870 formell die damals zwischen Rußland und der Türkei abgeschlossene Additionalkonvention, welche Zahl und Größe der Kriegsschiffe im Schwarzen Meere beschränkte, und ließ überall erklären, daß Rußland sich an die Bestimmungen des Friedensstrakts in Betreff der Neutralisierung des Schwarzen Meers nicht mehr gebunden erachte. Jedoch verwahrte das petersburger Kabinett ausdrücklich dagegen, als ob es beabsichtige, die Orientalische Frage wieder aufzuwerfen.

Noch vor der Beendigung des Deutsch-Französischen Kriegs wurde eine radikale Umgestaltung der russ. Militäreinrichtungen und insbesondere die Einführung der allgemeinen Wehrpflicht in Angriff genommen und bis zum Sommer 1874



Hauptfache nach durchgeführt. In der europ. Position Rußlands trat seit 1872 eine wesentliche Veränderung ein: nachdem die Beziehungen zwischen Preußen und Oesterreich sich zu bessern begonnen hatten, trat auch Rußland durch Vermittelung des berliner Cabinets zu der Oesterreichisch-Ungarischen Monarchie in ein verändertes Verhältnis, dem zunächst durch die berliner Dreikaiser-Konferenz vom Sept. 1872 Ausdruck gegeben wurde. Nachdem Kaiser Wilhelm im April 1873 in Petersburg eine glänzende Aufnahme gefunden, besuchte der Zar im Mai desselben Jahres Wien, um im Jan. 1874 den Gegenbesuch Kaiser Franz Josephs zu empfangen. Im Sommer 1873 endete eine Expedition nach China (s. b.) mit der Unterwerfung dieses Chanats. Um die Vorfälle in England vor russ. Absichten gegen Afghanistan zu beschwichtigen, sandte A. im Febr. 1873 den Grafen Schwalow nach London; dem Gesandten dieses Staatsmanns gelang es, nicht nur diese Aufgabe zu lösen, sondern die Verlobung des Herzogs von Edinburgh mit der Großfürstin Marie, der einzigen Tochter A.s, zu vermitteln, und im Mai machte A. in England einen Besuch. Die Reorganisation des Heeres wurde von ihm eifrig in die Hand genommen, doch sah sich der Kaiser, indem er dem wachsenden Einfluß der panslawistischen Partei im Beamtenum und in der Armee nachgab, genötigt, in die orient. Verhältnisse mit bewaffneter Hand einzugreifen. Zwar mahnte A. die sich gegen die Pforte erhebbenden Fürsten von Serbien und Montenegro, wenn auch erfolglos, zum Frieden, suchte auch bei einer Begegnung mit Kaiser Franz Joseph auf Schloß Reichstadt in Böhmen (8. Juli 1876) Oesterreich über die Absichten Rußlands zu beruhigen, doch wurde die Unterstützung der das Osmanische Reich bekriegenden Staaten durch russ. Geld und russ. Freiwillige zugelassen. Dabei sprach der Kaiser sein Bedauern über die bedrückte Lage der Christen in der Türkei aus und gab zu verstehen, daß er gesonnen sei, das Schicksal dieser Glaubensgenossen definitiv zu bessern. Die drohende Haltung des engl. Ministeriums veranlaßte A. 10. Nov. 1876 zu einer sehr kriegerischen Ansprache an den Adel zu Moskau. Unmittelbar darauf erfolgte die Mobilisierung von sechs Armeekorps.

Das Scheitern der Konferenz zu Konstantinopel ergab für Rußland den Kriegszustand, und im April 1877 ging A. nach Bessarabien, von da mit den vordrückenden Truppen durch Rumänien nach Bulgarien, wo er während der bedrückten Situation der russ. Armee im Juli bis September sein Hauptquartier zu Gorni-Stuban hatte. Erst nach der 10. Dez. 1877 erfolgten Übergabe von Plewna (s. b.) und bei der damit eintretenden günstigen Wendung des Kriegs brach der Kaiser 15. Dez. nach Petersburg auf, wo er 22. Dez. eintraf. Die nach Beendigung des Kriegs wieder hochgehende nihilistische Bewegung schreckte zuletzt selbst vor Mordanschlägen gegen den Kaiser nicht zurück; so wurde A. 14. (2.) April 1879 vor dem Winterpalais zu Petersburg durch einen gewissen Solowjew angefallen, der aus nächster Nähe mehrere Revolverschläge auf ihn abschuerte, ohne jedoch zu treffen; 9. Juni erfolgte die Hinrichtung Solowjews, welcher die Anstifter des Verbrechens nicht genannt hatte. Mit Genehmigung des Kaisers wurden nunmehr strengste Maßregeln gegen den Nihilismus ergriffen. Am 3. Sept. erfolgte in der russ.

Grenzstadt Alexandrowa eine Zusammenkunft A.s mit dem deutschen Kaiser, um die infolge der seit Sommer 1879 eingetragenen Politik des Deutschen Reichs eingetretene Erkaltung der Beziehungen beider Höfe in etwas zu heben. Noch zweimal unternahm die nihilistische Verschwörung ein Attentat auf den Kaiser, nämlich 1. Dez. (19. Nov.) 1879 während der Reise des Zaren von Kiewa nach Moskau durch Sprengung des unterminierten Schienenwegs, jedoch durch eine 17. (5.) Febr. 1880 im Winterpalais verurichtete Explosion. Im ersten Falle wurde anstatt des kaiserl. Zugs ein diesem folgender Gepäddtrain betroffen, im zweiten wurde das Wachtlokal des Palastes demoliert und mehrere Soldaten eines finn. Regiments getötet oder verletzt; war man in beiden Fällen das eigentliche Ziel dieser Verbrechen nicht erreicht, aber es gelang auch den Sicherheitsbehörden nicht, die Urheber dieser Attentate zu entdecken. Unter solchen Verhältnissen feierte der Kaiser 2. März (18. Febr.) 1880 sein 25jähriges Regierungsjubiläum. Tief erkrankt, hatte er bereits 21. (12.) Febr. einen großen Teil seiner Nachvollkommenheiten einer Erelutisbehörde übertragen, an deren Spitze Boris-Melikow (s. b.) mit fast diktatorischer Gewalt gestellt wurde, um die Ordnung des Staats wiederherzustellen. Kurz nach dem Tode der Kaiserin vermählte sich A. 31. (19.) Juli 1880 mit einer Fürstin Dolgoruk (nicht aus dem alten, von Rußl. stammenden Fürstengeschlecht Dolgoruk, sondern aus dem neuen Hause Dolgorukow), welche nach der Vermählung den Titel Fürstin Jurgenslaw annahm. Nachdem die nihilistischen Agitationen längere Zeit geschwiegen hatten und besonders durch die Maßregeln Boris-Melikows fast unterdrückt zu sein schienen, wurde der Zar zu Petersburg 13. (1.) März 1881 das Opfer eines Attentats, welches wenige Stunden vorher bei seiner Heimfahrt von einer Parade mittels Explosionsbomben ausgeführt worden war. Sein Sohn Alexander bestieg als Alexander III. (s. b.) den Thron. (S. Rußland.) Vgl. »Rußland unter A. II. Nikolajewitsch« (Epp. 1860); Solowin, »Rußland unter A. II.« (Epp. 1870); Vengelsfeldt, »Rußland im 19. Jahrh.« (Berl. 1874).

A. war vermählt seit 28. (16.) April 1841 mit Maria Alexandrowna (vordr. Wilhelmine Auguste Sophie Marie, geb. 8. Aug. 1824, gest. 3. Juni [22. Mai] 1880), Tochter des Großherzogs Ludwig II. von Hessen, aus welcher Ehe sechs Söhne und eine Tochter hervorgingen: Nikolauß, geb. als Casarowitsch 20. (8.) Sept. 1843 (gest. 24. [12.] April 1865); Kaiser Alexander III. (s. b.); Wladimir, geb. 22. (10.) April 1847; Alexis, geb. 14. (2.) Jan. 1850; Maria, geb. 17. (5.) Okt. 1853 (vermählt 23. [11.] Jan. 1874 mit Serzow Alfred von Eobinburg); Sergius, geb. 11. Mai (29. April) 1857; Paul, geb. 3. Okt. (21. Sept.) 1860.

**Alexander III. Alexandrowitsch**, Kaiser von Rußland, geb. 10. März (26. Febr.) 1845 als zweiter Sohn des Kaisers Alexander II., erhielt mit seinem 17 Monate ältern Bruder, dem Großfürst Thronfolger Nikolauß, eine gemeinschaftliche Erziehung. Die Oberaufsicht war dem Grafen S. Stroganow anvertraut; der eigentliche Erzieher sollte ein Geheimrat Litow, bis zur Zeit russ. Gesandter in Stuttgart, sein. An des letztern Stelle wurde (Herbst 1858) Staatsrat von Grimm berufen, der 20 Jahre früher, im Verein mit dem Admiral

Lütke, Erzieher des Großfürsten Konstantin Nikolajewitsch gewesen war und von der Zeit her bei der Kaiserin-Mutter und der regierenden Kaiserin in gutem Andenken stand. Dieser stellte indessen nur die Fachlehrer an, meist Deutsche aus der petersburger gelehrten Welt, und überwachte das Ganze. Die militärische Ausbildung der Prinzen war den im Winterpalast wohnenden Generaladjutanten übertragen, der Religionsunterricht einem Wopen; Staatssekretär Baron Modest Korff, Verfasser einer Biographie Speranskys und der Geschichte des Dezemberaufstandes, trug russ. Staatsrecht vor. Nach dem am 24. (12.) April 1865 zu Nizza erfolgten Tode seines ältern Bruders wurde A. feierlich zum Thronfolger ernannt. Im Herbst 1866 vermählte er sich mit der frühern Verlobten seines verstorbenen ältern Bruders, der Prinzessin Dagmar von Dänemark. Anfangs schien A. in seiner neuen Stellung sich an die Spitze aller fanatisch-nationalen russ. Parteien stellen zu wollen. Während des Deutsch-Französischen Kriegs von 1870—71, wo der Hof den Sympathien des Kaisers für Deutschland zustimmte, nahmen der Cäsarewitsch A. und sein Hof ebenso entschieden Partei für Frankreich. Der Aufstand der Commune in Frankreich, dann die Agitationen und Attentate der Nihilisten in Rußland riefen jedoch eine wesentliche Änderung in seinen Anschauungen hervor. Nach der Ermordung seines Vaters (13./1. März 1881) bestieg er den russ. Thron. Man hatte fast allgemein von ihm die Verheißung baldiger liberaler Reformen, namentlich bezüglich einer Teilnahme der Bevölkerung an der Gesetzgebung und der Kontrolle der Finanzen, erwartet, aber sowohl das bei seiner Thronbesteigung erlassene Manifest, wie das vom 11. Mai (29. April) 1881 betonte in hervortretender Weise die selbstherrliche Gewalt. Bald nach dem letztern Manifest entließ er Loris-Melikow als Minister des Innern und ernannte den General Ignatjew zu dessen Nachfolger. Am 9. Sept. 1881 hatte A. in Danzig eine persönliche Zusammenkunft mit seinem Großoheim, dem Deutschen Kaiser Wilhelm. (S. Rußland.)

A. ist vermählt seit 9. Nov. (28. Okt.) 1866 mit Maria Feodorowna (vorher Marie Sophie Friederike Dagmar, geb. 26./14. Nov. 1847), Tochter des Königs Christian IX. von Dänemark, aus welcher Ehe drei Söhne und eine Tochter hervorgingen: Cäsarewitsch Nikolaus, geb. 18./6. Mai 1868; Georg, geb. 9. Mai (27. April) 1871; Xenia, geb. 6. April (25. März) 1875; Michael, geb. 5. Dez. (23. Nov.) 1878.

**Alexander I.**, Fürst von Bulgarien, vorher Prinz von Battenberg, ist der zweite Sohn des Prinzen Alexander (s. d.) von Hessen aus dessenmorganatischer Ehe mit Julie, geborener Gräfin von Hauke, welche 1851 bei ihrer Vermählung vom Großherzog Ludwig III. zur Gräfin (später zur Fürstin) von Battenberg erhoben wurde und zwar nach dem kleinen Orte Battenberg im jetzigen Kreise Biedenkopf (preuß. Regierungsbezirk Wiesbaden), welcher bis 1866 zum Großherzogtum Hessen gehörte. A. wurde 5. April 1857 geboren, besuchte 1870—73 die Erziehungsanstalt zu Schnepfenthal bei Gotha, erhielt dann seine militärische Ausbildung im Kadettenhaus zu Dresden, ward Secondelieutenant im 2. großherzogl. hess. Leibdragonerregiment Nr. 24, sowie à la Suite des russ. 8. Ulanenregiments, mit welchem er auch am Russisch-Türkischen Kriege von 1877—78 teilnahm, und wurde 29. April 1879 von der bulgar. Nota-

belnversammlung zu Tirnowa durch Acclamation einstimmig zum Fürsten von Bulgarien erwählt. Nach seiner Erwählung machte er eine Rundreise an die größern europ. Höfe und stellte sich 5. Juli 1879 in Konstantinopel dem Sultan Abd-ul-Hamid vor; der Investiturferrman wurde ihm nachgeschickt. Am 6. Juli betrat er in Barna den Boden Bulgariens, leistete 9. Juli vor der Nationalversammlung zu Tirnowa den Eid auf die Verfassung des Landes, hielt 13. Juli seinen feierlichen Einzug in Sofia, der Hauptstadt Bulgariens, und setzte ein Ministerium der gemäßigten Partei ein. Am 2. Nov. eröffnete er die Sobranje (Gesetzgebende Versammlung) mit einer Thronrede, mußte aber schon 5. Dez. die aus national-radikalen (großbulgarischen) Elementen bestehende Versammlung auflösen, worauf die neue, welche aus eben solchen Elementen gebildet war, 4. April 1880 zusammentrat. A. suchte sich in engster Verbindung mit Rußland zu halten und war bemüht, dem Lande eine regelrechte Entwicklung und geordnete Zustände zu geben. Aber es war seiner Regierung unmöglich, zweckmäßige Gesetzworschläge zur Hebung der Finanzen und des innern Wohlstandes durchzubringen; die Sobranje drängte entschieden auf Vereinigung Ostromeliens mit Bulgarien und auf Gründung eines großbulgarischen Reichs und vergeudete die Finanzen.

Diesem Treiben gegenüber ohnmächtig, erließ A. 9. Mai (27. April) 1881 eine Proclamation an die Bevölkerung, in welcher er Bulgarien nach außen diskreditiert, im Innern desorganisiert erklärte und verkündigte, daß er die Große Nationalversammlung einberufen habe, um ihr seine Krone zugleich mit den Geschicken Bulgariens zurückzugeben. Gleichzeitig ernannte er den frühern russischen in bulgar. Dienste übergetretenen General Gernot zum Minister des Kriegs, des Innern und Conzeilspräsidenten. Um den nun auftretenden Agitationen zu steuern, verhängte A. durch Dekret vom 6. Jun (25. Mai) 1881 über das ganze Fürstentum den Belagerungszustand und erließ ein Schreiben an den Conzeilspräsidenten, in welchem er mitteilte, daß er von der einzuberufenden Großen Nationalversammlung ein einfaches Votum über die Wahl zum Kaiser der Genehmigung der folgenden drei Artikel oder seiner Abänderung verlangen würde. Die Artikel verlangten: daß der Fürst auf die Dauer von sieben Jahren mit außerordentlichen Vollmachten (Diktatur) ausgerüstet werde, um neue Institutionen ins Leben zu rufen; daß die ordentliche Session der Sobranje für das J. 1881 suspendiert bleibe; daß der Fürst ermächtigt werde, vor Ablauf der sieben Jahre die Große Nationalversammlung zum Zwecke der Revision der Verfassung zu zuberufen. Die Wahlen zur Großen Nationalversammlung fanden Ende Juni (neuen Stils) statt. Am 13./1. Juli trat die aus 328 Abgeordneten bestehende Versammlung in Sifstowa zusammen und nahm fast einstimmig die drei Forderungen der Fürsten durch Acclamation an. Das betreffende Protokoll wurde von 306 Abgeordneten unterzeichnet; 6 Dissidenten waren in der Sitzung nicht erschienen. Sofort nach Unterzeichnung des Protokolls erklärte A. die Session für geschlossen. Da war die Differenz zwischen Fürst und Volk vollständig beseitigt. (S. Bulgarien.)

**Alexander Johann I.**, Fürst der vereinigten Moldau und Walachei, s. Cusa.

**Alexander Karagjorgjewitsch**, Fürst von Serbien, s. Czerny.

**Alexander** (Ludw. Georg Friedr. Emil), Prinz von Hessen und bei Rhein, österr. General der Kavallerie, geb. 15. Juli 1823 als der dritte Sohn des Großherzogs Ludwig II. von Hessen-Darmstadt, begann seine Laufbahn 1833 im hess. Militärdienst, trat aber 1840 als Rittmeister der Chevaliergarde in die russ. Armee und avancierte 1843 zum Generalmajor; 1845 befehligte er unter Fürst Woronzow die Kavallerie gegen die Bergvölker des Kaukasus und zeichnete sich namentlich 14. Juni bei der Erstürmung von Andy und 6. Juli beim Sturm auf Dargo aus. Doch verließ er 1851 den russ. Militärdienst und vermählte sich 28. Okt. desselben Jahres in morganatischer Ehe mit der Gräfin Julie von Hauke (geb. 12. Nov. 1825), der Tochter des frühern russ. Generals der Artillerie und poln. Kriegsministers Moriz von Hauke, welche bei dieser Gelegenheit nebst ihrer Descendenz Titel und Wappen einer Gräfin von Battenberg erhielt und 1858 mit ihren Nachkommen in den Fürstenstand erhoben ward. Im J. 1852 trat A. in österr. Militärdienste, als Generalmajor und Brigadier im 5. Armeekorps zu Mailand. Der Italienische Krieg von 1859 bot ihm aufs neue Gelegenheit zur Auszeichnung. Nach dem ersten blutigen Gefecht bei Montebello (20. Mai) deckte er mit großer Ausdauer den Rückzug und wurde zum Feldmarschall-Neutenant befördert. Er übernahm die Division Reischach in Mantua und beteiligte sich nur noch an der Schlacht bei Solferino (24. Juni). Mit zwei Brigaden verteidigte er hier die Stellung bei Cavriana und entwickelte bei dieser Gelegenheit Umsicht, Ausdauer und große Tapferkeit. Im Auftrage des Kaisers Franz Joseph leitete er sodann die Verhandlungen mit Napoleon III. ein und erhielt nach Beendigung des Feldzugs das Kommando des 7. österr. Armeekorps zu Treviso, kehrte aber im Dez. 1863 nach Darmstadt zurück. Beim Ausbruch des Deutschen Kriegs im Sommer 1866 übertrug der Bundesstag dem Prinzen A. das Kommando über das aus den Contingenten von Württemberg, Baden und Großherzogtum Hessen bestehende 8. deutsche Bundes-Armeekorps, welches, mit einer durch nachauische und turkei. Truppen verstärkten österr. Division vereinigt, gemeinschaftlich mit dem 7. (bayer.) Bundeskorps unter Prinz Karl von Bayern operieren sollte. A. konnte sich mit dem Oberbefehlshaber hinsichtlich der Operationen nicht verständigen, worüber es an gegenseitigen Anklagen nicht gefehlt hat, und das schnelle energische Vorgehen der preuss. Mainarmee unter General Vogel von Falckenstein hinderte später die Vereinigung der beiden Bundeskorps, deren Truppen in einer Reihe von Einzelgefechten geschlagen wurden. (S. Deutscher Krieg von 1866.) A. veröffentlichte unter dem Titel: „*Requisitenbuch des Oberbefehlshabers des 8. deutschen Bundes-Armeekorps im Feldzuge des J. 1866 im Norditalienland*“ (Darmst. u. Lpz. 1867) eine Rechtfertigungsschrift. Im J. 1868 wurde A. zum österr. General der Kavallerie befördert. A. ist ein Mann von Kunst und Wissenschaft und hat in Hohenberg (an der Bergstrasse) eine bedeutende Bibliothek angelegt, die von ihm selbst gesammelt und unter dem Titel: „*Das hessisch-serbische Münzkabinett*“ (3 Bde., Graz u. Leipzig 1864—66) beschrieben worden ist. A. starb am 1. Nov. 1891 im Alter von 68 Jahren.

bestieg 1869 als Alexander I. (s. d.) den neugeschaffenen Thron von Bulgarien.

**Alexander** (Christian Friedr.), Graf von Württemberg, s. unter Württemberg (Graf von).

**Alexander** aus Aphrodisias in Karien, ein peripatetischer Philosoph, der unter den röm. Kaisern Septimius Severus und Caracalla (zwischen 198 und 211 n. Chr.) zu Athen Philosophie lehrte und ein Schüler des Aristoteles aus Messene und des Sotigenes war. A. bewies sich als ein so fruchtbarer und geschäfter, zu gleicher Zeit aber auch so scharfsinniger und einsichtiger Ausleger des Aristoteles, daß er vorzugsweise „der Ereget“, seine Schüler Alexandereer, später auch Alexandristen genannt wurden. Unter seinen Kommentaren zu Aristotelischen Schriften ist besonders der zur „*Metaphysik*“ hervorzuheben, der lange Zeit hindurch nur in der lat. Übersetzung des Sepulveda (Rom 1527; Vened. 1554, 1561) bekannt war und erst durch Bonitz (Berl. 1847) vollständig in der Uebersetzung herausgegeben wurde. Mehrere Kommentare existierten nur noch in arab. Übersetzungen. A. zeichnete sich jedoch vor den übrigen Auslegern des Aristoteles wesentlich durch sein selbständiges Denken und durch eigene, namentlich gegen die Stoiker gerichtete scharfsinnige Behandlung metaphysischer Probleme aus. Unter seinen selbständigen Schriften ist die bedeutendste: „*Über Schicksal und Selbstbestimmung*“ (herausg. von Drelli, Zür. 1824); sonst sind noch die „*Quaestiones naturales*“ (herausg. von Spengel, Münch. 1842) und die Schrift „*De anima*“ (Vened. 1536) zu nennen. Fälschlich werden dem A. zwei Werke mediz. Inhalts beigelegt, von denen das eine, „*De febribus*“, in griech. und lat. Text, von Bassow (Bresl. 1822), das andere, die „*Problemata*“, von Ideler (in „*Physici et medici graeci minores*“, Bd. 1, Berl. 1841) herausgegeben wurden. Nach ihm wurden in der Zeit der Renaissance Alexandristen diejenigen Aristoteliker genannt, welche im Gegensatz zu den Averroisten, der naturalistischen Auffassung A. der Aristotelischen Lehre namentlich in Bezug auf die Unsterblichkeitsfrage folgten: ihr Haupt war Pomponatius (1462—1524).

**Alexander von Hales**, einer der namhaftesten Scholastiker des 13. Jahrh., erlogen im Kloster Hales in der engl. Grafschaft Gloucester, ging nach Paris, wo er 1222 Franziskaner ward und als gelehrter Lehrer bis zu seinem Tode, 27. Aug. 1245, wirkte. A. begründet durch den engen Anschluß an Aristoteles, dessen Schriften er zuerst vollständig benutzte, die zweite Periode der Scholastik, wobei er der realistischen Richtung verblieben blieb. An Ort, den kirchlichen Lehren philosophisch festzustellen, übertrug er noch Thomas von Aquino. Ähnlich geriet er auch umher in Kleinigkeiten. So erörtert und beantwortet er z. B. die Frage, ob eine Seele, die eine Seele benimmt, den Leib Christi verleihe. Eine von seinen Schülern verfaßte und zu dem berühmten lateinischen Commentar des Albertus Magnus über das „*Summa theologiae*“ (1. Aufl. 4 Bde., Rom 1471, 1472) gehörig ist in der Form, die sie den Sentenzen des Albertus entlehnt, noch im 17. Jahrh. einer Halle unter dem Titel: „*Summa theologiae*“ (3 Bde., Graz u. Leipzig 1864—66) beschrieben worden ist. A. starb am 1. Nov. 1891 im Alter von 68 Jahren.



**Alexander** (Sir James Edward), engl. Reisender und Militärschriftsteller, geb. 1803, stammte aus einer alten schott. Familie, deren Haupt einst den Titel eines Grafen von Stirling führte. Nachdem er seine militärischen Studien im Kollegium zu Sandhurst vollendet, beteiligte er sich 1825 an dem Birmanischen Kriege, machte 1829 im Hauptquartier des Generals Diebitsch den Feldzug gegen die Türken mit und kämpfte 1834 in Portugal für die Sache Dom Pedros. Bei der engl. Besetzung der Kapkolonie eingestellt, unternahm er eine Entdeckungstreife nach dem Lande im Norden des Oranjestromes, die ihn bis zu dem damals wenig bekannten Volke der Damaras führte, und deren Ergebnisse er in dem Werke *«Expedition of discovery into the interior of Africa»* (2 Bde., Lond. 1838) niederlegte. Über seine früheren Reisen und Erlebnisse berichtete er in *«Travels from India to England»* (Lond. 1827), *«Travels through Russia and the Crimea»* (Lond. 1830) und *«Sketches in Portugal»* (Lond. 1835). Er trug 1849 zur Unterdrückung der Unruhen in Canada bei und befehligte 1854 als Oberstlieutenant das 15. Infanterieregiment, mit welchem er den Operationen gegen Sewastopol beivohnte. Im Okt. 1858 rückte er zum Obersten auf, kämpfte 1863 gegen die Maori in Neuseeland und ging 1875 nach Ägypten, um sich an den Vorbereitungen zum Transport der Kugel der Kleopatra nach London zu beteiligen. Er schrieb noch: *«Passages in the life of a soldier»* (2 Bde., Lond. 1857); *«Incidents of the last Maori War»* (Lond. 1863); *«Bush fighting. Illustrated by remarkable actions and incidents of the Maori War»* (Lond. 1873).

**Alexander Newskij**, russ. Nationalheld und Heiliger, geb. 1219 zu Wladimir als Sohn des Großfürsten Jaroslaw II. von Nowgorod. Um das von allen Seiten, besonders aber von den Mongolen bedrängte Reich besser verteidigen zu können, zog sein Vater von Nowgorod weg und ließ die Söhne Fedor und Alexander, von denen der erstere bald starb, als Statthalter zurück. Ob schon A. mit Macht sich den andringenden Feinden entgegenstellte, mußte sich dennoch Rußland 1234 unter mongol. Hoheit beugen. Darauf kämpfte A. zur Verteidigung der westl. Grenzen des Landes gegen die Dänen, Schweden und die Ritter des Deutschen Ordens. Wegen des glänzenden Sieges, den er 1240 an der Newa, in der Gegend des heutigen Petersburg, über die Schweden erfocht, erhielt er den Beinamen Newskij. Auf dem mit Eis bedeckten Peipussee schlug er 1243 die Schwertritter. Nach des Vaters Tode (1247) folgte er diesem in Nowgorod, während der Bruder Andreas Großfürst zu Wladimir wurde. Als letzterer 1252 starb, folgte er auch diesem. A. starb 14. Nov. 1263. Während seiner Regierung machte Papst Innocenz IV. einen Versuch, die griech. und röm. Kirche wieder zu vereinigen, scheiterte aber an dem Widerstande A.s. Die Dankbarkeit seiner Landsleute feierte den Helden in Volksliedern und erhob ihn zum Heiligen. Peter d. Gr. ehrte sein Andenken durch Erbauung des prächtigen Alexander-Newskij-Klosters (s. d.) an der Stelle, wo angeblich A. seinen Sieg erfochten hatte, und durch die Stiftung des Alexander-Newskij-Ordens (s. d.).

**Alexander-Newskij-Kloster**, ein großartiges und berühmtes russ. Kloster zu Petersburg, von Peter I. 1710 dem Helden und Heiligen gleichen

Namens zu Ehren an der vermeintlichen Stelle von dessen Siege über die Schweden gegründet, ursprünglich 5 km von der Festung Petersburg, jetzt aber am östl. Ende der Stadt und des 4 km langen Newskij-Prospekts, nahe der Newa gelegen, bildet ein großes, von einer Mauer umschlossenes, von Türmen überragtes Viereck und gleicht mit seinen großen Gebäuden und Gärten einer Stadt für sich. Es enthält, außer dem eigentlichen Kloster, acht Kirchen, die Wohnung des Metropoliten von Petersburg, der zugleich Archimandrit des Klosters ist, die Geistliche Akademie (ein Seminar für 1000 Geistliche der griech. Kirche) und nimmt unter den Klöstern Rußlands den dritten Rang ein. Die große, im reinen griech. Stile erbaute Alexanderkirche bewahrt seit 1723 die Überreste von Alexander Newskij, welche die Kaiserin Elisabeth in einen massiv silbernen Sarkophag legen ließ, außerdem das 5 m hohe Denkmal desselben und eine Halle von Kostbarkeiten. Auch besitzt diese Kirche eine Bibliothek von 35 000 Bänden und wertvolle Manuskripte, darunter eine reiche Handschriftensammlung aus der archäologisch berühmten Sophien-Bibliothek in Nowgorod; ferner sind in einer Kapelle sowie auf dem großen Friedhofe Grabmonumente zahlreicher berühmter russ. Familien. Die Hauptkirche ist die erst 1776—90 vollendete Dreieinigkeitskathedrale (Troickij Sobor) mit schöner Wölbung und großartiger Kuppel. Nach dem Kloster wird jährlich am Namenstage und Ritterfeste des heil. Alexander (30. Aug. alten Stils) eine ansehnliche Wallfahrt angestellt. Vgl. *«Opisanie Aleksandro-Nevskoj Lavry»* (Petersb. 1842).

**Alexander-Newskij-Orden**, der dritte Orden des Russischen Reichs, wurde von Peter I. 1722 zu Ehren des Großfürsten Alexander Newskij (s. d.) errichtet, aber erst nach dem Tode des Kaisers von Katharina I. 8. April 1725 zuerst an den Fürsten Menschikow verliehen. Er ist bestimmt, sowohl Militär- als Civilverdienste zu belohnen, hat nur eine Klasse, wird aber als besondere Auszeichnung auch mit Brillanten und mit Schwertern verliehen. Das Ordenszeichen, ein rotes, achtpoliges Kreuz mit dem Bilde Alexander Newskijs in einem Mittelschild und Adlern in den Winkeln, wird von den Rittern an einem breiten hochroten Bande, von der linken Schulter auf die rechte Seite, getragen. Den Stern, in dessen Mitte sich die verschlungenen Buchstaben S. A. mit der Devise: *За работу и родину* (Für Arbeit und Vaterland) befinden, heftet man auf die linke Brust. Die Andreas-Ordensritter tragen die Insignien des Alexander-Newskij um den Hals. Das Ordensfest wird 11. Sept. (30. Aug.), als dem Namenstage des Ordensheiligen, gefeiert.

**Alexanderbad** oder **Alexandersbad**, Badeort im bayr. Regierungsbezirk Oberfranken, im Bezirks Wunsiedel, liegt 561 m über dem Meere, unweit des Dorfes Sickersreuth am Wendererbach im Fichtelgebirge, 4 km von der Stadt Wunsiedel und 6 km von Redwitz entfernt, wohin prächtige Alleen führen. Der schönste Punkt in der Umgebung des Bades ist die 4 km entfernte Luzzburg, seit dem Besuche der Königin Luise von Preußen (1805) auch Luisenburg genannt, ein Felsenlabyrinth, dessen Schlüsselpunkt der 674 m hohe Burstein, eine Felsgrube mit freier Aussicht nach Osten, Norden und Westen hin, bildet. Ein anderer Aussichtspunkt ist der Haberstein. Weiter entfernt bietet die 929 m hohe

Abfäße eine der schönsten Fernsichten im Nibelgebirge, nach Süden zu den größten Teil der Oberpfalz umfassend. A. hat eine erdigen-saliniſche Stahlquelle von 9,4° C., welche zugleich viel Kohlenſäure enthält und sowohl zum Trinken als zum Baden benutzt wird. Außerhalb der Waſſerheilanstalt werden im Stahlbade noch Moorbäder, Nadelnadel- und Dampfäder gegeben. Vgl. »Das Alexandersbad im Nibelgebirge« (Epp. 1874).

**Alexanderinseln**, f. u. Südpolarländer.

**Alexandersage**, f. unter Alexander der Große.

**Alexanderschlacht**. Unter diesem Namen ist das größte und schönste aus dem Altertum erhaltene, durch erhabene Einfachheit ausgezeichnete Mosaikgemälde bekannt. Es wurde 24. Okt. 1831 im sog. Hause des Baum zu Pompeji gefunden und befindet sich gegenwärtig im Museum zu Neapel. Das Kunstwerk ist 6,5 m lang, 3,5 m breit und hat, obgleich der dritte Teil des Ganzen bedeutend beschädigt, dennoch 22 Figuren und 16 Pferde. Es stellt einen großen Kampf zwischen zwei Heeren dar, sicher zwischen Alexander und Darius, daher der Name A.; doch sind die Ansichten geteilt über die dargestellte Schlacht, da einige die Schlacht bei Issos, andere die Schlacht bei Arbela darin erkennen möchten. In neuerer Zeit hat Schreiber in Erenburg versucht, das Bild auf die Schlacht, welche Marcellus den Galliern 222 v. Chr. bei Clastidium lieferte, zu deuten. Indessen hat die Deutung auf die Schlacht bei Issos die größte Wahrscheinlichkeit für sich. Trefflich ist die richtige Perspective, in der das Getümmel des Kampfes angeordnet erscheint. Die Farben sind äußerst lebendig, so daß man wohl auf die Nachahmung eines berühmten griech. Gemäldes in diesem mahlig aus winzigen Steinen kombinierten Werke schließen darf. Sehr lebendige und ausführliche Schilderungen dieses großartigen Kunstwerks geben Heitner in der »Vorſchule zur bildenden Kunst der Alten« (Bd. 1, Oldenb. 1848) und Stahr in »Ein Jahr in Italien« (Bd. 2, Oldenb. 1848; 3. Aufl. 1864).

**Alexanderögebirge**, f. unter Thianſchan.

**Alexanderhöhe**, russ. Kronanſtalt (Zrenhaus), Spital, Zuchthaus u. f. w.) bei Niga (f. d.).

**Alexandra**, die Gemahlin des Prinzen von Wales, f. unter Albert Eduard.

**Alexandra**, der 54. in der Reihe der Asteroiden. (S. Planeten.)

**Alexandraland** ist seit 1865 der offizielle Name für das Territorium, welches den Centralteil des austral. Kontinents bildet und nur mit seiner nordöstl. Ede den Golf von Carpentaria berührt. Bis 1865 gehörte es zu dem der Kolonialregierung von Südaustralien unterstellten Northern Territory, dessen größere südl. Hälfte es bildete. Es erstreckt sich vom 26. bis 16° südl. Br. und vom 129. bis 138° östl. L. (von Greenwich) und begreift ein Areal von 1092870 qkm, war aber bisher nur von wenigen Herden Eingeborener bewohnt. Der nördlichen Kleinern Hälfte des früheren Northern Territory, vom 16° südl. Br. bis zur Nordküste, ist dagegen dieser Name verblieben.

**Alexandrapol**, f. Alexandropol.

**Alexandre** (Rabbi Aaron), berühmter Schachspieler, geb. um 1766 zu Hohenfeld am Main in Bayern, stammte von jüd. Eltern. A. ging 1793 als Lehrer der deutschen Sprache nach Strassburg und von da nach Paris. Hier gründete er unter

dem Namen Hôtel de l'Échiquier eine größere Pensions- und Erziehungsanstalt, konnte diese jedoch auf die Dauer nicht aufrecht erhalten. Schon in hohem Alter stehend, wandte er sich nach London und verstarb dort »Encyclopédie des échecs« (Par. 1837) und eine »Collection des plus beaux problèmes d'échecs« (Par. 1846; deutsch, Epp. 1846). Die beiden Sammelwerke A.s leiden zwar an manchen Ungenauigkeiten, sind jedoch für die früheren Leistungen auf dem Gebiete der Schachkunst die besten und vollständigsten Nachschlagebücher und daher noch jetzt für das Studium des älteren Spiels wichtig. Eine Zeitlang soll er das Spiel des Kämpelchen Schachautomaten geleitet haben. A. starb 16. Nov. 1850 zu London.

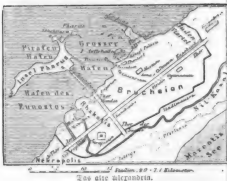
**Alexandrette** (b. i. Klein-Alexandria), türk. Inseln oder Sanderun (Alexandria ad leum), ein türk. Hafenort mit kaum 1500 E. im kleinasiat. Vilajet Abana, an dem nach ihm benannten, an der Grenze von Syrien und Kleinasien tief in das Land eindringenden Golf, ist der nördliche (wie Latalia der südl.) Hafenplatz der 105 km südöstlich gelegenen Handelsstadt Aleppo und ein Halteplatz der Dampfschiffe aus Trief und Marſeille. A. war ehemals bedeutender, ist aber jetzt ein heruntergekommener Ort, auf der Landseite von ungelungen Sümpfen begrenzt. Auch der Hafen, welcher die größten Flotten aufnehmen könnte, ist gänzlich vernachlässigt. Das Meer hat sich hier innerhalb 12 Jahren um 20–30 m zurückgezogen. Die Europäer wohnen in dem 15 km entfernten schönen Städtchen Bailan mit 2000 E.; 10 km weiter befindet sich der Baillanpſch, im Altertum die Pylas Syriac, eine Schlucht des Amanusgebirgs, durch welche Alexander und die Kreuzfahrer nach Syrien eindringen. A. wurde auf Befehl Alexanders d. Gr. zum Andenken an den Sieg bei Issos 333 gegründet und 1097 von Tancred erobert; 13. April 1892 erschoten dajelbst die Ägypter einen Sieg über die Türken.

**Alexandri** (Vasilius), rumän. Dichter, f. Alexsandri.

**Alexandria**, Alexandrien, von den Türken und Arabern Islanderlich oder Sanderlich genannt, feste Seestadt an der Mittelmeerküste Ägyptens, in 30° 24' nördl. Br. und 48° 58' östl. L., in 13 m Höhe, 331 v. Chr. von Alexander d. Gr. gegründet und nach seinem Tode Haupt- und Residenzstadt der Ptolemäer, liegt am nordwestl. Rande des Nibelias, an einer von der Natur zu einer großen Schiff- und Handelsfurt bestimmten Stelle, auf dem niedrigen, sandigen Landstreifen, welcher von SW. gegen NO. gerichtet, den Strandsee Marius (Mareotis) vom dem Mittelmeer trennt.

Die alte Stadt, 5,5 km lang und im Durchschnitt 1,5 km breit, war nach dem Plane des Architekten Dinokares oder Dinokrates sehr regelmäßig gebaut und durch sehr starke Ringmauern geschützt. Zwei schnurgerade, über 30 m breite und ihrer ganzen Länge nach mit Säulenbalken in schmückte Hauptstraßen und mehrere andere mit diesen parallel laufende Straßen durchzogen die Stadt in rechten Winkeln. Vor ihrer Thüre lag die Insel Pharos (f. d.), die auf ihrem höchsten Punkt nach ihr benannten weltberühmten Leuchtturm aus rotem Marmor trug und durch einen 200 m langen Strahlenbogen »Leuchtturm« mit der Stadt verbunden war. Dieser Leuchtturm lag auf dem geräumigen Hauptplatze der Stadt, der damals von

neuen im N. und den alten ober Hafen des Eunostos im S.W.; beide standen durch die Bogen der an beiden Enden des Damms befindlichen Brücken miteinander in Verbindung. Im S. der Stadt, an dem jetzt verumpft und ganz verkehrlosen See Mareotis, gab es noch einen überaus belebten Handels- und Sumpfhafen genannt, und im S.W., an der Mündung des längs der südl. Ringmauer vorbeifließenden Nilkanals, der auch mit jenem See in Verbindung stand, einen künstlichen Hafen Namens Abotos. Die meisten öffentlichen Gebäude lagen dem großen Hafen gegenüber, in dem östl., glänzendsten Stadtteile, dem Bruchion. Hier standen die Königspaläste der Ptolemäer mit ihren Gärten und Parkanlagen, das Soma oder Sema, die Begräbnisstätte Alexanders d. Gr. und der Ptolemäer, das Museum (s. d.) mit der ältern Bibliothek, der größten der Welt, das große Theater, das Poseidion und das ins Meer hineinreichende Timonion, das der geschlagene Triumvir Antonius erbaute; ferner das Kaiserion (Caesareum), und gegen das Heptastadion hin das Emporion, d. h. der Platz mit den Bauten für den Großhandel und die



Warenlager, endlich weiter gegen W. hin die Docks. Außerdem befanden sich in dem östl. Teile der Stadt das Gymnasium mit einer großen Stoa oder Säulenhalle, die Gerichtshalle, viele andere Prachtgebäude, Tempel und unzählige Bildsäulen. Im äußersten S.W. lag dem alten Hafen gegenüber der Stadtteil Rhakotis. Hier stand die Akropolis oder die Gebäude des Sarapion, benannt nach dem Tempel des Sarapis (s. d.), mit einer zweiten reichen Bibliothek, und außerhalb der Ringmauer die weitläufige Nekropolis. Der nordöstl. Teil der Stadt war das Quartier der Juden, denen von den fünf Teilen der Stadt zwei gehörten, durch die Ringmauern getrennt von dem außerhalb derselben gelegenen Hippodrom für Wagenrennen.

Von allen diesen Herrlichkeiten des Altertums hat das jetzige A. nur wenige Spuren aufzuweisen; am berühmtesten davon ist die sog. Pompejusäule (s. d.). Einen großen Teil des unterirdischen Raums der Stadt nehmen die weitausläufigen, in den Kalkfels gearbeiteten Cisternen ein, welche die alte Bevölkerung das ganze Jahr hindurch mit Trinkwasser versahen. Hefengräber und andere Reste alter Grabstätten bezeichnen die Stelle der alten Nekropolis. A. bildete von seiner Gründung an die griech. Hauptstadt Ägyptens. Seine Bevölkerung, die in der Blütezeit von Diodor auf 800 000 Freie angegeben wird, also mit

Sklaven und Fremden auf mehr als das Doppelte anzuschlagen ist, bestand hauptsächlich aus griech. Kolonisten, eigentlichen Ägyptern und Juden, die zeitig dorthin gezogen wurden und bald sich griechisierten. Nach dem Tode Alexanders d. Gr. fiel A. an die Ptolemäer, welche es zu ihrer Residenz und zum damaligen Hauptsitz griech. Gelehrsamkeit und Geistesbildung machten. Durch den Handel, für den es unvergleichlich günstig lag, wuchs die Stadt rasch und hatte den höchsten Glanz erreicht, als es W. v. Chr. den Römern anheimfiel. Unter den Römern war A. die zweitgrößte Stadt des Römischen Reichs. Doch begann von nun an auch sein Verfall, der von Anfangs unmerklich, später aber, besonders in Folge der Aufblühens Konstantinopels, sehr schnell vor sich zu gehen begann. Der Kampf des eindringenden Christentums mit dem Heidentum gab in A. zu blutigen Kämpfen Veranlassung. Die Erstürmung des Sarapion, des letzten Sitzes heidnischer Theologie, und Gelehrsamkeit, 389 durch Theodosius, und seine Verwandlung in eine Kirche des heil. Theodosius machten dem Heidentum ein Ende. A. war längs längst schon der Sitz eines Patriarchen (s. d.) und ein Hauptsitz christl. Gottesgeliebtheit. Unter der byzant. Herrschaft blieb es zwar die größte Handelsstadt des Reichs, aber die nach Monastirer Verteidigung erfolgte Eroberung der Stadt durch die Araber unter Amru im Dez. 641 verlegte den Handel den Todesstoß. Nur der ind. Handel, so weit er den alten Weg über das Rote Meer einschlug, ging über A. und war ganz in den Händen der Venezianer, die sich im 14. Jahrh. das Monopol des Handels mit ind. Waren verschafften. Durch die Entdeckung des Seewegs um das Kap der Guten Hoffnung und mit der Gründung von Portugal, nach in Ostindien verlegte endlich auch dieser Verkehr. Die Eroberung Ägyptens durch die Osmanen 1517 änderte nichts in der Stellung A. verlor mehr und mehr, so daß es 1777 nur über 6000 E. zählte. Selbst der indische Großhandel hatte sich nach Rosette und Damiette verlegt, indem A. durch Verlandung der alten A. und Verumpfung des Mareotisjess nicht mehr genügender Verbindung mit dem Binnenlande hatte. Die franz. Eroberung von 1798 leitete wieder Aufmerksamkeit Europas auf die Stadt, und Mehemed Ali begann eine neue Ära für A.

Das gegenwärtige A. liegt 209 km im W. von Kairo, seit 1855 durch Eisenbahn verbunden, auf derselben Stelle wie das alte. Seit Mehemed Ali, der einen Teil des Jahres residierte, vermittelst Ausgrabung des 1820 entdeckten Narmudijehkanals den Hafen wieder durch direkte Wasserstraße mit dem Nil, Kairo und den ganzen Hinterlande in Verbindung gesetzt, hat die Stadt aufs neue zu einem der bedeutendsten und schönsten Hafen- und Handelsplätze des Mittelmeers erhoben, dessen Verkehr fortwährend steigen begriffen. Die Zahl der Einwohner unter solchen Umständen auf (1877) 165 762 gesenken, darunter 42 884 Fremde der verschiedensten Nationalität (von den Eingeborenen Franzosen genannt), welche seit 1. Jan. 1876 unter ganz gerichtshöflichen mit einem Appellat in A. Die beiden alten Hafenhäfen sind noch vorhanden, von denen in neuerer Zeit das westliche Stück des Verkehrs geworden ist. Gewöhnlich liegen 2—300 Handelschiffe, und zugleich ist hier die Hauptstation der ägypt. Kriegsmarine.



Mitte Mai 1871 sind die zum Schutze des Kanals-Hafens entworfenen großen Werke in Angriff genommen. Der neue Außenhafen hat 350 ha Fläche bei 10 m Tiefe und ist durch einen 2340 m langen und 8 m hohen Wellenbrecher geschützt, mit einem 600 und einem 800 m breiten Eingange; der innere Hafen hat 72 ha Fläche und mindestens 8,5 m Tiefe und ist ebenfalls durch besondere Rolen geschützt. Die Einfahrt wird verteidigt durch einige Batterien bei Ronbat im Südwesten und durch andere bei dem 1842 erbauten, 55 m hohen, plumpen Leuchtturm auf der Westspitze der alten Pharosinsel, welche jetzt durch eine im Laufe der Zeiten angeschwemmte Landzunge mit dem Festlande zusammenhängt und auf diese Weise die beiden Häfen scheidet. In der Nähe dieses Leuchtturms steht der schöne, von Mehmed-Äli erbaute Regierungspalast und das Gouvernementsgebäude. Weiterhin folgt das große Marinearsenal mit Dock- und allen Vorrichtungen zum Bau und zur Ausbesserung von Schiffen. Am Eingange des Arsenals beginnen die Ausläufer der Entrepôts und Bazars, die sich bis zu dem an der Stadt vorbeiführenden, in den Hafen mündenden, für kleine Dampfschiffe befahrbaren Mahmoudiehkanale ausdehnen. Der vor dem Nilthore gelegene Hafen des Kanals bildet den großen Markt (genannt Minut-el-Bahal) für die Landeserzeugnisse aller Art, die durch Nilboote und auf den Eisenbahnen aus dem Binnenlande hierher befördert und dicht vor der Kanalmündung in die Seeschiffe verladen werden. Ungefähr 6 km nordöstlich, durch eine Eisenbahn mit Ä. verbunden, liegt Ramleh, ein wegen seiner gesunden, trockenen Wästeluft beliebter Sommeraufenthalt des Vizekönigs und der vornehmen Alexandriner; dort zeigt man auch noch die Überreste der Bäder Kleopatra's. Am Mahmoudiehkanale befinden sich die Landhäuser der Europäer, viele mit schönen Gartenanlagen. Nordöstlich von Ä. liegt Abukir (s. d.).

Ä. bietet ein Gemisch von Orient und Occident, ohne bestimmten Charakter. Es zerfällt in zwei wesentlich verschiedene Hälften: die mohammed. Stadt auf der Landzunge zwischen den Häfen, etwa 100000 G. und 100 Moscheen, und das Frankenviertel auf dem Festlande und an der Südküste des ägyp. Hafens. Jene hat, nach mohammed. Art, enge, unregelmäßige und unreinliche Gassen, regellos gebaute Häuser mit vergitterten, meist gegen den Hofraum gewendeten Fenstern. Nur die Paläste reicher Türken sind in einem etwas gefälligeren, mittelalterlichen Stil (alla franca) gebaut. Das Frankenviertel dehnt sich um den Mehmed-Äli- oder Konfulsplatz (arabisch Menfikieh genannt) aus, wo sich in der Mitte der breiten Allee eine 11 m hohe bronzene Reiterstatue Mehmed-Älis erhebt, und welchen Said Pascha durch zwei große Fontänen schmücken ließ. Hier, wo man seit 1869 Straßengasse, Gas- und Wasserleitungen hat, befinden sich die schönsten Häuser der Stadt, in südeurop. Bauart errichtet, darunter einzelne palastartige Gebäude, meistens den Prinzen oder europ. Kaufleuten gehörig, sowie verschiedene gut eingerichtete Gasthöfe. Dieser europ. Stadtheil enthält auch ein Theater, vier kath., drei prot. und drei griech. Kirchen, eine lapt., eine maronitische Kirche und drei Synagogen. Ä. ist Sitz eines lath. Patriarchen, eines Gouverneurs, einer Polizeipräfektur, hat ein Postbureau, eine Douane, das Marineministerium und die Mehle oder das Bureau der Hausbesitz-

titel; es ist Sitz von 17 verschiedenen Generalkonsulaten, der Marine- und Handelsakademi des Vizekönigs, der Marine- und Militärschulen, der Intendanten für das Quarantänewesen. Außerdem enthält die Stadt vier europ. Hospitäler, sowie ägypt. Bazarlette für Eingeborene, hauptsächlich aber für die Land- und Seetruppen; ein College der Bazaristen, ein ital. Gymn., eine deutsche Schule, eine der schott. Kirche, eine der Griechen, eine der apostolischen Armenier, eine der Juden und sechs Mädchenschulen, acht Freimaurerlogen, eine öffentliche Bibliothek und ein ital. Theater. Die Befestigungen des Platzes, unter Mehmed-Äli nach franz. Plänen erbaut, sind nicht unerheblich, aber viel zu ausgedehnt, als daß sie von der gegenwärtigen Militärmacht Ägyptens verteidigt werden könnten. So bedeutend der Seehandel Ä. ist, verdient es doch seine jetzige kommerzielle Größe hauptsächlich nur dem Export von ägypt. Landeserzeugnissen, sowie dem Import von europ., für Ägypten bestimmten



Die heutige Alexandria.

Waren. Daneben besteht, seitdem die engl. Überlandpost den Weg über Ägypten nach Indien eingeschlagen, ein lebhafter Transitverkehr von Passagieren, Post- und Eilgütern, der zum Teil die ägypt. Eisenbahnen nach dem Roten Meere benützt, obgleich der Transit seit Eröffnung des Suezkanals meist, ohne Ä. zu berühren, direkt über Port-Said geht. Ä. hat fünf Postämter: ein ägyptisches, österreichisches, italienisches, französisches und ein griechisches. Der Großhandel ist ganz in den Händen der Europäer; den Kleinvertrieb besorgen die Eingeborenen. Unter jenen sind die Griechen und Italiener am stärksten vertreten, denen sich die Engländer und Franzosen anschließen. Die deutschen Handlungshäuser arbeiten in Import- und Exportartikeln. Im J. 1879 liefen ein: 939 Dampfer (586 englische), 1134 Segler, 1501 Rähnenfahrer, im ganzen 3574 Fahrzeuge von 1058835 t. Die Einfuhr hatte den Wert von 241216341 Pfster (zu 21 Pfennigen), davon 156198139 für Gewebe, 46402355 für Steinföhlen, 39464791 für Kleidungsstücke u. s. w. Die Ausfuhr hatte den Wert von 134395858 Pfster (Baumwolle 411883288 Pfster, Baumwollfaden 131786475, Zucker 245706838, Jute 67467258, Früchte 22345223, Häute 11022621, Fehern 10013727, etc.). 4762351 Pfster

**Alexandria**, rumän. Städtchen mit 12000 E., im Distrikte Teleorman unweit der Donau, war im Russisch-Türkischen Kriege von 1877–78 mit dem benachbarten Rimnicea ein wichtiger Proviantplatz für die russ. Armee.

**Alexandria**, Kreisstadt des europ.-russ. Gouvernements Cherson, an der Mündung des Flusses Beresowka in den Ingulek, 285 km von Cherson, hat Zugschmelzereien, Lichtgießerei, Seifensiederei, Lederfabriken und 10521 E., die sich hauptsächlich mit Ackerbau und Viehzucht beschäftigen. A. wurde 1754 unter dem Namen Betsch gegründet und 1784 als A. zur Kreisstadt erhoben.

**Alexandria**, Hauptstadt des gleichnamigen County im nordamerik. Staate Virginien, am rechten Ufer des Potomac, 11 km unterhalb Washington gelegen, hat eine Akademie und zählt (1880) 13658 E. Die Lage am Potomac, der hier für die größten Schiffe tief genug ist und einen bequemen Hafen bildet, sowie an dem Alexandria-Kanal, der auf einem 426 m langen und 11,5 m hohen Aquädukt über den Potomac nach Georgetown in den Chesapeake-Ohio-Kanal führt, begünstigt einen lebhaften Schiffsahrts- und Handelsverkehr, welcher die Produkte des Flußgebiets zur Ausfuhr bringt. Am 28. Aug. 1814 wurde die Stadt von den Engländern unter Gordon auf ihrem Verheerungszuge gegen Washington geplündert und zerstört.

**Alexandrinier** heißen sechsfüßige iambische Verse, welche als charakteristische Eigenschaft nach dem dritten Jambus einen scharfen Einschnitt (Cäsur) haben und in der Regel paarweise, männlich oder weiblich, gereimt sind.

Wenn's was zu naschen gibt, sind alle flugs beim Schmause;  
Doch macht ein Mädchen Ernst, so ist kein Mensch zu Hause.  
So geht's mit unsern Herrn in dieser schlimmen Zeit;  
Es gehen zwanzig drauf, bis daß ein halber freit.

Den Namen hat diese Versart von einer altfranz. Bearbeitung der Alexandersage von etwa 1180, worin sie zuerst vorherrschend auftrat. Konrad nannte den A. den »heroischen« Vers, und seitdem ist er in der franz. Dichtung für das Epos und Drama und alle höhern Dichtarten mit Vorliebe angewendet und beibehalten worden. Er empfiehlt sich den Franzosen durch seine Fähigkeit, Antithesen scharf pointiert zum Ausdruck zu bringen, und der unrythmische Charakter der franz. Sprache macht die Eintönigkeit des Verses nicht fühlbar. Bei den Deutschen fand der A. besonders durch Melissus, Wedherlin und Martin Opitz Eingang, bürgerte sich durch den Einfluß Corneilles, Racines und Molières auch auf der deutschen Bühne ein und findet sich sogar noch in den »Mitschuldigen« Goethes, denen die oben als Beispiel angeführten Verse entlehnt sind. Doch sind diese kurzen, paradeschrittartigen Reimpaare dem Genius der deutschen Sprache nicht angemessen, am allerwenigsten in dem Drama. Neuerdings haben Rückert, Freiligrath und Geibel in einzelnen erzählenden Gedichten (ersterer in seinem »Rostem und Schtrab«) wieder auf den A. zurückgegriffen, indem sie teils durch Hinzufügung mehrerer Cäsuren, teils durch Anbringung von Anapäst und Spondeen dem einformigen Metrum eine größere Mannigfaltigkeit und Beweglichkeit verliehen. Bekannt ist besonders Freiligraths Gedicht »Der Alexandrin!« (»Spring an, mein Wüstenroß aus Alexandria!«).

Gegen die Regel der franz. Dichtkunst, daß am Schluß eines Verses eine Sinnpause eintrete, haben sich erst im 19. Jahrh. franz. Dichter angelehnt, indem sie sich des Enjambement bedienten, d. h. einen Vers in den folgenden übergreifen ließen, so daß der Schluß des ersten dem Sinne nach keinen Ruhepunkt bildet.

**Alexandrinische Bibliothek.** Diese größte und berühmteste unter allen Bibliotheken des Altertums wurde vom ägypt. König Ptolemäos II. Philadelphos (s. d.) gestiftet. Bereits unter Ptolemäos I. Soter hatte der Athener Demetrios Phalereus 50000 Bände oder Rollen zusammengebracht, und in ihrer blühendsten Zeit soll die durch berühmte Gelehrte, wie Zenodotos, Kallimachos, Eratosthenes, Apollonios Rhodios, Aristophanes von Byzanz, Aristarch u. a. geleitete Anstalt 490000, nach einem Zeugnisse des Altertums mit Einrechnung aller Doubletten endlich sogar 700000 Rollen gehabt haben. Der größere Teil dieser Bibliothek, welche die gesamte röm., griech., ind. und ägypt. Literatur umfaßte, war in einem an den königl. Palast anstoßenden Gebäude, in der Nähe des Museums, im Quartier Bruchion, aufgestellt. Sie verbrannte bei Gelegenheit der furchtbaren Kämpfe, welche Julius Cäsar 48 und 47 v. Chr. in Alexandrien gegen die Ägypter zu bestehen hatte, wurde aber nachher durch die pergamensische Bibliothek, welche der Triumvir Marcus Antonius der Königin Kleopatra schenkte, wieder ersetzt. Eine zweite kleinere, durch Ptolemäos II. gegründete Bibliothek befand sich im Serapeion im Quartier Rhakotis. Sie enthielt speziell zu praktischen Unterrichtszwecken 42800 Bände, darunter viele Doubletten der großen Bibliothek, und erhielt sich bis auf die Zeiten Theodosius' d. Gr., unter welchem ein Haufe fanatischer, über die fortwährende Serapisfeier aufgebrachter Christen, dem Erzbischof Theophilos angeführt, das Serapeion 391 stürmte und verheerte. Schon bei diesem Sturme, und nicht erst bei der Eroberung Alexandrias durch die Araber unter Omar 641, wurde die Bibliothek zerstört. Vgl. Petit-Radel, »Recherches sur les bibliothèques anciennes et modernes« (Par. 1819); Mitsch, »Die Alexandrinischen Bibliotheken« (Bresl. 1838); Weniger, »Das Alexandrinische Museum« (Berl. 1875).

**Alexandrinischer Codex** (in gelehrten Werken mit dem Buchstaben A bezeichnet) heißt eine für die Kritik sehr wichtige Handschrift der Bibel in griech. Sprache, welche sich im Britischen Museum zu London befindet. Sie ist auf Pergament mit schöner Uncialschrift, ohne Lesezahlen und Wortabteilung, wahrscheinlich noch im 5. Jahrh. geschrieben und enthält, mit Ausnahme einiger Lücken, die ganze griech. Bibel (das Alte Testament nach der Übersetzung der Septuaginta) nebst den Briefen des Clemens Romanus (s. d.). Diese berühmte Handschrift gehörte schon seit 1098 zu dem Bücherschatze des Patriarchen von Alexandria. Cyrillus Lucaris, Patriarch zu Alexandria, seit 1621 zu Konstantinopel, schenkte dieselbe 1628 dem König Karl I. von England. Erbe legte sie seiner Ausgabe der Septuaginta (4 Bde., Oxf. 1707–20) zu Grunde. Einen Abdruck des Neuen Testaments lieferten Woide (Lond. 1786) und genauer Comper (Lond. 1860), einen solchen des Alten Testaments Baber (4 Bde., Lond. 1816–28).

**Alexandrinischer Dialekt** heißt der Dialekt der griech. Sprache, welcher sich seit den Zeiten der

Ptolemäer (323 v. Chr.) in Alexandria durch Verbreitung der griech. Kultur nicht sowohl als Schrift-, sondern als Umgangssprache allmählich ausbildete. Er unterschied sich vom attischen hauptsächlich durch macedon. Formen und Redewendungen. Von ihm ist die Sprache der sog. Septuaginta (s. d.), der wichtigsten griech. Übersetzung des Alten Testaments, dann auch das hellenistische Idiom des Neuen Testaments. (S. Griechische Sprache.)

**Alexandrinischer Krieg**, der Krieg, in den Julius Cäsar im Okt. 48 v. Chr., nach der Schlacht bei Pharsalus, verwickelt ward. (S. Cäsar.)

**Alexandrinische Schule und Alexandrinisches Zeitalter**. Als die Blüte der hellen. Nationallitteratur zugleich mit der Kraft und Selbstständigkeit der alten Großstaaten Griechenlands zu verwellen begann, wurde zu einer Zeit, wo griech. Kultur sich über den ganzen Umfang des von Alexander d. Gr. gegründeten, aber nach seinem Tode in verschiedene Staaten auseinander fallenden Reichs verbreitet hatte, unter dem Schutze und der Begünstigung der Ptolemäer die Stadt Alexandria in Ägypten, die durch ihre Lage zum Mittelpunkt des damaligen Weltverkehrs wurde, ein dominierender Hauptsitz litterarischer und gelehrter Thätigkeit. Das Zeitalter, während dessen hier griech. Poesie und Wissenschaft gepflegt ward, heißt wegen der eigentümlichen Art, in welcher dies geschah, das Alexandrinische. Es läßt sich in zwei Hauptperioden scheiden, von denen die erstere, die Regierungszeit der Ptolemäer umfassend, das Alexandrinische Zeitalter im engeren Sinne des Wortes, von 323 — 30 v. Chr. reicht, die letztere von 30 v. Chr. bis um 640 n. Chr., oder vom Ausgange der Ptolemäischen Dynastie bis zur arab. Eroberung sich erstreckt. Der erste unter den griech. Fürsten, welcher in Alexandria griech. Wissenschaft und Bildung eine breite Basis und einen neuen Herd zu schaffen suchte, war Ptolemäus Soter, der viele Gelehrte dahin zog und den Grund zu den Bücherschätzen und dem Museum Alexandriens legte. Weit mehr noch förderte diese Studien sein Nachfolger Ptolemäus Philadelphus, der namentlich die berühmte Alexandrinische Bibliothek im großen Umfange herstellte. Der Alexandrinischen Schule gehörten Griechen, Ägypter, Juden und später auch Römer an. Die größte Bedeutung erlangten die Grammatiker, geringere die Dichter. Jene waren nicht einfach Sprachlehrer oder Sprachforscher, sondern Philologen und Litteratoren, die ebenso wohl Sachen als Worte erklärten, also eine Art Encyclopädisten. So Zenodotus der Ephesier, der die erste grammatische Schule zu Alexandria bildete, Eratosthenes der Cyrener, Aristophanes von Byzanz, Aristarch von Samothrace, Krates von Mallus, der an einem zweiten Hauptsitz der Gelehrsamkeit, in Pergamum, wirkte. Dionysius der Thraxier, Didymus, Apollonius Dyscolus und viele andere. Ihr Hauptverdienst ist, die vorhandenen Denkmäler der Kultur und Litteratur gesammelt, geprüft, beurteilt und für die folgenden Geschlechter aufbewahrt zu haben. Die berühmtesten unter den Dichtern, welche ebenfalls größtenteils in Alexandria selbst schrieben, waren: Apollonius der Rhodier, Aratus, Nilander, Euphorion, Kallimachus, Theokrit, Philetas, Phanokles, Timon der Phliassier und die sieben Tragiker, welche man das Alexandrinische Siebengestirn nannte, darunter Enkophyon.

Das Alexandrinische Zeitalter mit seiner encyclopädischen Bildung hat einen von dem frühern hellen. Leben durchaus verschiedenen Geist und Charakter. Bei der Aufmerksamkeit, welche man dem Studium der Sprache widmete, war es natürlich, daß Richtigkeit, Reinheit und Zierlichkeit derselben zum besondern Augenmerk gemacht wurden, und wirklich zeichnen sich in diesen Eigenschaften viele Alexandriner vorteilhaft aus. Aber der Geist, welcher die frühere Poesie der Griechen befeuerte, mangelt den meisten dieser Werke, denen noch dazu die wichtige Wechselbeziehung zu einem wirklich nationalen Publikum fehlt. Dafür pflegte man die aufs höchste ausgebildete und verfeinerte Technik, die kunstreich berechnete Komposition, die gewählte Eleganz in der Form; Kritik und reiche Gelehrsamkeit, Fleiß und Übung sollten ersetzen, was vorher das Genie geleistet hatte. Nur in einigen regte sich der Genius, und diese ragen darum auch groß für ihre Zeit hervor. Die andern leisteten, was sich durch Kritik und Studium leisten läßt; ihre oft auf das kunstreichste ausgedachten und aufs sorgfältigste gefeiltten Werke sind nüchtern, ohne Seele und Leben. Den Mangel der Eigentümlichkeit fühlend, den Wert derselben aber erkennend und danach ringend, kamen sie um so schneller zu dem Punkte, wo alle Poesie erstarrt. Ihre Kritik artete in Kritikelei, ihre Kunst in Künstelei aus. Man haschte nach dem Seltsamen, Neuen und suchte es durch Gelehrsamkeit aufzuputzen. Daher sind die Alexandriner, meist Dichter und Grammatiker zugleich, dem größern Teile nach steife und nüchterne Verächter.

Auch in Hinsicht der Philosophen, welche in das Alexandrinische Zeitalter gehörten und in Alexandria lebten, spricht man von einer Alexandrinischen Schule. Als Charakteristisches der Alexandrinischen Philosophie macht sich geltend, daß sich in Alexandria orient. und occident. Philosophie berührten, und daß hier im ganzen ein Bestreben nach Vereinigung widerstreitender Philosopheme herrschend ward, weshalb man die alexandrinischen Philosophen, die jenem Triebe des Sammelns und Vereinigens folgten, auch oft eklektische Philosophen oder Synkretisten genannt hat. In des gilt dieser Titel doch nicht von allen, denn es traten auch den Dogmatikern gegenüber Skeptiker auf. Am berühmtesten wurden die alexandrinischen Neuplatoniker. Orient. Theosophie mit griech. Dialektik verbindend, repräsentieren sie den Kampf der antiken Bildung mit dem Christentum; und deshalb war ihre Philosophie nicht ohne Einfluß auf die Art, wie das Christentum in Ägypten aufgefaßt wurde. Aus der Verschmelzung orient. Anschauungen mit christlichen entstand die Gnosis (s. d.); einige der bedeutendsten gnostischen Systeme waren zu Alexandria ausgebildet worden. Nicht minder hatten die angesehensten Lehrer an der selbst entstandenen und blühenden christl. Katechetenschule den Geist dieser Philosophie eingeatmet. Darum bewegten auch, weil die verschiedensten Elemente sich in Alexandria begegneten, die heftigsten Religionsstreitigkeiten die alexandrinische Kirche, bis von ihr im Kampfe mit dem Arianismus durch Athanasius das Prinzip der Stabilität orthodoxer Glaubensbestimmungen ausging.

Endlich zeichneten sich die alexandrinischen Bestrebungen noch aus durch die Kultur der ersten Wissenschaften, der Medizin, der Geographie, der



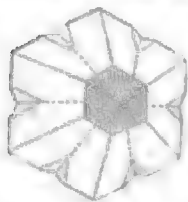
Phyſik, der Mathematik und der Naturwiſſenſchaften; dieſe erhielten hier die Höhe der Ausbildung, die ihnen überhaupt im Altertum beſchieden war. Schon im 3. Jahrh. v. Chr. hatte Euklides hier ſein klaſſiſches Werk über die Geometrie geſchrieben. Die Aſtronomen dieſer Schule unterſchieden ſich gleich anfangs von ihren Vorgängern dadurch, daß ſie alle metaphyſiſchen Spekulationen beiſeite ſtellten und ſich ganz den eigentlichen Beobachtungen hingaben. Als Phyſiker, Mathematiker, Geographen zeichneten ſich aus: Ariſtoll und Timochariſ, dann Archimedes zu Syrakus, Eratoſthenes, Ariſtarch von Samos, Ptolemäus u. a.

Gegen acht Jahrhunderte erhielt ſich die Alexandrinische Schule in ihren verſchiedenen Richtungen auf einer ſolchen, freilich mit dem Wechſel der Zeiten ſteigenden und ſinkenden Höhe, daß ſie immer ein Hauptmittelpunkt der Gelehrſamkeit und Litteratur der damaligen Welt geweſen iſt. Vgl. Barthélemy, «Das alexandrinische Muſeum» (Berl. 1838); Matter, «Histoire de l'école de l'Alexandrie» (2. Aufl., 2 Bde., Par. 1840—44); Barthélemy Saint-Hilaire, «De l'école d'Alexandrie» (Par. 1845); Simon, «Histoire de l'école d'Alexandrie» (2 Bde., Par. 1844—45); Böll, «Das gelehrte Altertum» (Spj. 1870); Weniger, «Das alexandrinische Muſeum» (Berl. 1875).

Eine beſondere Erwähnung verdient noch die Alexandrinische Theologenschule. Man unterſcheidet eine ältere und eine jüngere Schule. Erſtere, hauptſächlich durch Pantänuſ, Clemens von Alexandrien (ſ. d.), Origenes (ſ. d.) und deſſen Schule vertreten, hat ſeit der zweiten Hälfte des 2. Jahrh. der häreſiſchen Gnoſis eine kath. Gnoſis gegenübergeſtellt und mit den Mitteln der Platonischen und ſtoiſchen Philoſophie eine ſpekulative Begründung der chriftl. Grundlehren unternommen. Die jüngere Schule hat namentlich in den trinitariſchen und chriſtologiſchen Streitigkeiten ſeit dem 4. Jahrh. einen bedeutenden Einfluß auf die kirchliche Lehrentwickelung geübt. Ihr Haupt war im 4. Jahrh. Athanaſius (ſ. d.), im 5. der Patriarch Cyrill von Alexandrien, der einflußreiche Gegner des Neſtorius (ſ. d.). Über den Gegenſatz dieſer Schule zu der Antiocheniſchen ſ. Antiocheniſche Schule. [Aphrodiſias].

**Alexandriſten**, ſ. unter Alexander (aus Alexandrit nennt man die ausgezeichneten Drillingskryſtalle des graſgrünen ſibir. Chryſoberylls (ſ. d.), welche täuſchend das Anſehen von hexagonalen Geſtalten haben und deren obere horizontale Fläche durch Streifenſysteme in ſechs Felber abgeteilt wird (ſ. Figur). Wenn im dunkeln Raume die Strahlen einer Kerzenflamme hindurchfallen, ſo erſcheinen die Kryſtalle lebhaft rot; ſie beſitzen bis 6,5 cm im Durchmeſſer und ſtehen ſehr hoch im Preiſe. Den Namen A. erhielt das Mineral, weil es 1842 am Tage der Volljährigkeit des damaligen ruſſ. Thronfolgers Alexander (nachmaligen Kaiſers Alexander II.) entdeckt wurde und weil grün und rot die ruſſ. Militärſtiefen bilden.

**Alexandropol** oder Alexandrapol, früher Gumri, ruſſ. Stadt und Feſtung, im tranſkaukaſ. Gouvernement Erivan, an dem Arpaſchai, der gegen S. in den Aras fließt, und an der Hauptſtraße von Erivan nach dem 45 km gegen SW. entfernten Karz gelegen, iſt ein geräumiger Waſ-



ſenplatz, der 10000 Mann aufnehmen kann, hat fünf Kirchen, ſechs Karawanſerais, Seideninduſtrie und (1878) 20600 E. Am Arpaſchai wurden die Türken unter Juſſuf-Paſcha 18. Juni 1807 vom ruſſ. General Gudowitsch beſiegt. Paſlewitsch eröffnete im Juni 1828 von A. aus den Feldzug gegen die Türken. Am 30. Okt. 1853 wurden letztere bei A. vom ruſſ. General Barjatiński geſchlagen. Von A. aus rückten 1877 die Ruſſen mit ihrer Hauptmacht gegen Karz und Erzerum vor.

**Alexándrow**, Kreisſtadt im ruſſ. Gouvernement Wladimir an der Seroja und an der Eiſenbahn Moſkau-Jarowſlaw, hat 7179 E., fünf Kirchen und ein berühmtes Nonnenkloſter, in deſſen Kirche zwei Schweiſtern Peters d. Gr., Marija und Feodoſia, beigesetzt ſind. In der Nähe befindet ſich ein kaiſerl. Geſtüt. Die Stadt iſt durch ihre vorzüglichen Stahl- und Baumwollfabrikate berühmt. A. (damals Sloboda) wurde vom Jar Zwan II. Waſiljewitsch, der hier zu reſidieren pflegte und die erſte Buchdruckerei des Ruſſiſchen Reichs anlegte, 1560 zum Hauptſitz der von ihm geſtifteten Opritschina, d. h. der ausbedungenen Orte, erhoben, die er ſich vorbehielt, als er dem geweihten Chan von Kaſan zum Schein die Regierung des Reichs übertrug. — A. heißt auch ein Flecken im ruſſ. Gouvernement Samara mit 5538 E., in deſſen Nähe Pugatſchew gefangen genommen wurde.

**Alexándrowſk**, Kreisſtadt im ruſſ. Gouvernement Jelaterinoſlaw, am Fläſchen Wolra Moſkwa, 2 km vom Dnjepr, unterhalb der Waſſerfälle deſſelben und an der Eiſenbahn Loſowo-Sewastoſpol, hat Warenmagazine, doch keinen nennenswerten Handel und zählt 5734 E. In der Umgegend befinden ſich viele Grabhügel (Ausgane), in denen die alten ſcyth. Könige begraben ſein ſollen. A. gegenüber liegt im Dnjepr die Inſel Chortiz, früher der Hauptſitz der Sapotogor Koſaken, jezt eine Anſiedelung der Mennoniten. Im Kreiſe A. beſand ſich früher die 1770 gegen die krimiſchen Tataren angelegte Dnjeprlinie, eine Reihe von ſieben Feſtungswerken, die mit A. begannen, dem Laufe der Konſtaja folgte und an der Mündung der Werda ins Aſowſche Meer endigte. — A. heißt auch eine ruſſ. Kolonie und Feſt an der Mündung des Fläſchens Nerla in die De Caſtriessbai im oſſſibir. Küſtengebiet, der Inſel Sachalin gegenüber. Der Ort hat einen guten Hafen, Magazine, ein Hoſpital und treibt lebhaften Handel mit Nordamerika.

**Alexei Michailowitsch**, der zweite ruſſ. Zar aus dem Hauſe Romanow, geb. 10. März 1629 folgte ſeinem Vater Michael Feodorowitsch 12. Juli 1645 auf dem Thron. Der erſt 16jährige Alex. herrſcher überließ ſich der Leitung des Oſolnizki Pleſchſchejew und ſeines Erziehers Morozow. Die Habſucht ſeiner Ratgeber veranlaßte 1649 eine Empörung, welche Pleſchſchejew das Leben koſtete. Auch traten zwei Prätendenten auf, d. dritte falſche Demetrius (ſ. d.) und Anhubin. Letzterer gab ſich für einen Sohn des Zaren Waſil Schuiſtoi aus, flüchtete ſpäter ins Ausland, wurde aber von Holſtein ausgeliefert und 1653 zu Moſkau hingerichtet. Später wandte ſich A. mit ſeinen Staatsgeſchäften und der Vergrößerung ſeines Reichs zu. Durch die Kriege mit Polen (1654—67) ſicherte er ſich in den Friedensſchlüſſen von Biemez und Andruſſow den Beſitz der Provinzen Smolenſk, Tſchernigow und Sewerien. Da

mißhandelten Kosaken sich unter ihrem Hetman Bogdan Chmielnicki gegen Polen erhoben hatten, gewann er auch einen Teil der Ukraine. Im Kriege mit Schweden (1655—58) eroberte er zwar einen großen Teil Livlands und Ingermanlands, mußte ihn aber schließlich im Frieden von Kardis (21. Juni 1661) zurückgeben. Dagegen breitete er seine Herrschaft bis zum äußersten Osten Sibiriens aus, trat in Verbindung mit China und unterwarf durch den kühnen Hetman Chabarow Daurien und das Land am Amur. Der Aufstand der Donischen Kosaken wurde 1672 nach furchtbarem Blutvergießen beschwichtigt. Durch seine Fürsorge kam das berühmte russ. Gesetzbuch, die „Uloshenie“, zu Stande, aber auch das Schisma in der russ. Kirche nahm unter ihm durch den Patriarchen Nikon seinen Anfang. Den engl. Kaufleuten in Rußland entzog er nach der Hinrichtung Karls I. ihre Privilegien; doch wußte er andererseits die Vorzüge geschickter Ausländer wohl zu schätzen. Er starb 29. Jan. 1676. Seine zweite Gemahlin, Natalia Karißkin, wurde die Mutter Peters d. Gr. Vgl. Berg, „Zarstwowanie Alexeja Michailowitscha“ (2 Bde., Petersb. 1830—31) und den zehnten bis zwölften Band von Solowjew's „Istoria Rossii“ (Mosk. 1860—62).

**Alexei Petrowitsch**, der älteste Sohn Peters d. Gr. und der Eudoria Lapuchin, geb. zu Moskau 18. Febr. 1690, trat schon früh mit der altruss. Partei in Verbindung, der die Neuerungen Peters verhaßt waren, worauf letzterer, der seine Reformen gefährdet glaubte und wahrscheinlich auch von seiner zweiten Gemahlin, Katharina, gegen ihren Stieffohn aufgestachelt wurde, den Beschluß faßte, ihn von der Thronfolge auszuschließen. A. leistete ihm Scheine willig auf die Krone Verzicht und erklärte, daß er Mönch werden wolle. Nachdem aber Peter d. Gr. seine zweite Reise ins westl. Europa angetreten, entfloß er 1717 unter dem Vorwande, seinem Vater nachzureisen, der ihn zu sich beschiedenen habe, nach Wien und von da nach Neapel. Auf des Vaters Befehl und überredet durch den Gardehauptmann Rumjanzow und den Geheimrat Tolstoi, die deshalb an den wiener Hof geschickt worden waren, lehrte er zwar zurück; allein der erzürnte Monarch betrachtete jenen Schritt als ein Majestätsverbrechen, enterbte den Sohn durch den Ukas vom 2. Febr. 1718 und ließ gegen die Ratgeber und Mithelfer des A. eine Untersuchung einleiten. Die Mutter A., Eudoria, deren Bruder Abraham Lapuchin, ferner Maria Alexejewna, die Halbschwester des Zaren, und andere Personen wurden gefangen gesetzt und als Mitglieder der Verschwörung teils hingerichtet, teils auf andere Weise hart bestraft. A. selbst ward zum Tode verurteilt. Obgleich Peter dem Unglücklichen bald nachher die Begnadigung ankündigen ließ, starb A. doch, wie es hieß, infolge der erlittenen Gemütsbewegung, schon 7. Juli (26. Juni) 1718. Nach andern soll er im Gefängnisse enthauptet worden sein. Um den Schein der Ungerechtigkeit zu vermeiden, ließ Peter d. Gr. die Akten des Prozesses veröffentlichen. Von seiner Gemahlin, Charlotte Christine Sophie, Prinzessin von Braunschweig-Wolfenbüttel, die von seiner Roheit viel zu erdulden hatte und schon 1715 gestorben war, hinterließ A. eine Tochter, Natalia, die 1728 starb, und einen Sohn, den nachmaligen Kaiser Peter II. Dramatisch wurde die Verschwörung und der Tod

A. von Immermann („Alexis, eine Trilogie“) behandelt. Viele bisher unbekannte Dokumente zur Leidensgeschichte A. enthält Ustralsow's „Istoria zarstwowanija Petra Welikawo“ (Bd. 6, Petersb. 1859), der gegenüber jedoch Bogobin in seiner „Untersuchung über den Prozeß des Zarewitsch A.“ (Petersb. 1860) eine Ehrenrettung des unglücklichen Prinzen im Sinne der altruss. Partei versuchte. Fernere auf A. bezügliche Urkunden veröffentlichte die Gesellschaft für russ. Geschichte und Altertümer (Mosk. 1861). Vgl. Brüdner, „Der Zarewitsch A.“ (Heidelb. 1880).

**Alexianer**, s. unter Alexius, der Heilige.

**Alexikakon** (grch.), Schutzmittel gegen Unglück; auch Gegengift.

**Alegin**, Stadt in Rußland, s. Alesin.

**Alegina**, Hauptstadt des gleichnamigen Kreises im Fürstentum Serbien, an der Morawika, unweit der Mündung derselben in die Morawa gelegen, mit (1874) 4447 E. Im Serbisch-Türkischen Kriege 1876 war A. Hauptquartier des serb. Oberkommandos; nachdem die Angriffe der Türken 19. bis 25. Aug. zurückgeschlagen waren, wurde die Stadt 31. Okt. eingenommen und verwüstet. Früher war A. lebhafter Stapelplatz des Durchfuhrhandels, jetzt ist es ein unbedeutender Ort.

**Alegipharmakon** (grch.), Schutzmittel gegen Gift; auch Gegenmittel, Gegengift.

**Alexis** (Wilibald), Pseudonym von Wilh. Häring (s. d.).

**Alexisbad**, einer der reichhaltigsten Eisenbrunnen Deutschlands, am südöstl. Abhange des Unterharzes, im reizenden Thale der Selle, 815 m über dem Meere, im anhalt. Kreise Ballenstedt, wurde 1810 auf Kosten des Herzogs Alexius Friedrich Christian von Anhalt-Bernburg als Badeort eingerichtet, gehörte seit 1873 einer Aktiengesellschaft, seit 1879 aber dem Eisenhüttenbesitzer L. Wenzel zu Magdesprung. Die Umgebung ist zu schönen Anlagen benützt. In der Nähe liegt der 569 m hohe Rammberg oder die Viktors Höhe mit einem Aussichtsturm. A. hat zwei Quellen: den Sellebrunnen, auch Badequelle genannt, welcher keine kohlensauren Salze und fast keine freie Kohlensäure, dagegen viel Chloreisen und schwefelsaures Eisen enthält und seiner stark abstringierenden Wirkung wegen nur zum Baden benützt wird, und den Alexis, oder Trinkbrunnen, einen erdig-salinischen Sauerling mit kohlensaurem Eisen, der ausschließlich zum Trinken verwendet und viel versendet wird. A. wird besonders gegen Bleichsucht, Leukorrhöen und andere Frauenkrankheiten empfohlen. In neuerer Zeit sind auch Einrichtungen zu Sol-, Fichtennadel- und Wellenbädern, Mollen-, Milch- und Kräutersäften getroffen worden. Vgl. Schauer, „Die Blutarmut und Bleichsucht als Heilobjekte für Stahlquellen, mit besonderer Rücksicht auf die Kur in A.“ (Dessau 1869); Rahn, „Alexisbad“ (Quedlinb. 1870); derselbe, „Balneotherapie“ (Sangerh. 1874).

**Alexius**, der Heilige, Schutzheiliger der Lohharder oder Zelliten, die nach ihm Alexianer genannt wurden, Sohn eines vornehmen Römers Euphemitus, lebte zur Zeit des Papstes Innocenz I. (402—416) und zeichnete sich schon in seiner Jugend durch Wohlthätigkeit aus. Nachdem er lange Zeit als Einsiedler gelebt, lehrte er in das elterliche Haus zurück, wo er, unerkannt und von den Hausgenossen oft geschmäht, gute Werke vollbrachte. Erst kurz vor seinem Tode gab er sich zu



erkennen. Über seinem Grabe auf dem Aventinischen Berge zu Rom, das 1216 aufgefunden ward, erhebt sich jetzt die prächtige Kirche, die seinen Namen führt. Der 17. Juli ist sein Gedächtnistag. Die Legende vom heiligen A. ist in der Dichtung des Mittelalters sehr beliebt gewesen und vielfach mit den verschiedensten Abweichungen behandelt worden. Am bekanntesten ist die mittelhochdeutsche Dichtung, welche Konrad von Würzburg für zwei baseler Bürger lieferte, und die in Mahmanns „Sankt-Alexius' Leben“ (Queblinb. 1843) sowie in Haupts „Zeitschrift für deutsches Altertum“ (Bd. 3) abgedruckt ist. Die franz. und ital. Litteratur des 15. sowie die der Polen und Russen im 16. und 17. Jahrh. besitzen Mirakelspiele, welche den A. behandeln. Auch altengl. und czechische poetische Bearbeitungen des Stoffs aus dem 14. Jahrh. sind bekannt.

**Alexius I. Komnenus**, byzant. Kaiser, geb. zu Konstantinopel 1048, war ein Sohn des Johannes Komnenus, Bruders Isaaks I., des ersten Kaisers aus dem Hause der Komnenen (s. d.). In den Kämpfen zwischen Michael VII. Parapinakes und Nikephoros III. Botoniates hatte sich der geistig und körperlich hochbegabte, trefflich erzogene A. als treuen Anhänger des erstern gezeigt; aber nach Michaels Rücktritt (1078) wußte er bald auch des lehtern Vertrauen zu gewinnen. Nachdem er im Dienste des Nikephoros mehrere Empörer besiegt, weigerte er sich (1080) gegen einen neuen, den Gemahl seiner Schwester, zu ziehen, und mußte, deshalb bei Hofe verleumdet, durch seine wachsende Macht und neue wichtige verwandtschaftliche Beziehungen auch sonst dem Kaiser bedenklich geworden, fliehen. Mit Hilfe des Dulas und Paläologos sammelte er zu Izurulum ein Heer, bemächtigte sich 1. April 1081 Konstantinopels und übernahm dann selbst die Herrschaft, während Nikephoros abdankte. Um das Reich aus seiner drangvollen Lage zu befreien, schloß A. zunächst mit den Seldschuken Frieden, verbündete sich mit Venedig und dem deutschen Kaiser Heinrich IV. und wandte sich dann gegen den Normannenherzog Guiscard, welcher in das Reich eingefallen war. Bei Durazzo kam es (18. Okt. 1081) zur Schlacht, in welcher das griech. Heer gänzlich geschlagen wurde. Robert drang gegen Thessalonich vor, kehrte aber schon 1082 in sein Reich zurück, um Papst Gregor VII., seinen Verbündeten, gegen Kaiser Heinrich IV. zu schützen. Roberts Sohn Bohemund mußte im Sommer 1084 nach einer Niederlage bei Larissa mit dem normann. Heere Griechenland räumen. Aber im September 1084 erschien Robert aufs neue, siegte über die vereinte griech.-venet. Flotte und hatte sich Korsus bemächtigt, als sein Tod im Juli 1085 seinen Unternehmungen ein Ziel setzte. Von diesem Feinde befreit, mußte A. mit aller Macht auf der Nordgrenze die Petschenegen abwehren, was 1091 infolge eines großen Siegs wirklich gelang. Minder glücklich war er gegen die Seldschuken; erst 1092 hatte er mit großer Mühe sein Reich wieder einigermaßen konsolidiert. Unter solchen Umständen konnte ihm das im Abendlande erwachte Verlangen nach einem Kreuzzuge zur Befreiung des Heiligen Landes nur erwünscht sein. Bald indes wurde durch die unerwartet große Menge und die Zügellosigkeit der Kreuzfahrer (seit 1096) sein Argwohn erweckt, und er suchte sich ihrer durch eilige Überschiffung nach

Asien zu entledigen. Zwar wußte er 1097 die meisten fränk. Fürsten zu bestimmen, ihm den Lehnseid für alle von ihnen in Asien zu erobernden Gebiete zu leisten, gleichwohl erhielt sich ein gegenseitiges Mißtrauen. Nachdem A. noch einmal 1107—8 mit den Normannen Krieg geführt, später aber den Seldschuken 1115 und 1116 bedeutende Niederlagen beigebracht, starb er 15. Aug. 1118. Sein Leben hat seine Tochter Anna Komnena (s. d.) in der „Alexias“ beschrieben.

**Alfanz**, früher *Alafanz* oder *Alesanz* (sittlich oft vom ital. *fallacia*, der Betrug, oder *all' avanzo*, zu allererst, abgeleitet, in der That aber vom althochdeutschen *Fanz*, d. i. der Schall, abstammend, woher auch *senzeln*, d. i. spotten, kommt), heißt zunächst der Betrüger, Gauller; dann auch der Betrug selbst; später namentlich in der Form von *Alfanzerei* soviel wie Dummheit, Narretei, thörichter Aufputz.

**Alfeld**, Stadt im Kreise Marienburg der preuss. Landdrostei Hildesheim, an der Leine, am Fuße der 457 m hohen Alfelder Berge oder Sieben Berge (Sieben Brüder) und an der Hannover-Kasseler Eisenbahn, ist Sitz eines Amtsgerichts, hat eine doppeltürmige Kirche, ein Schullehrerseminar und eine Präparandenanstalt und zählte (1880) 9235 E., welche Fabrication von Papier und Düten, landwirtschaftlichen Maschinen und Geräten, sowie Eisengießerei und Leinenhandel treiben.

**Alfenide** oder *Christofle-Metall*, eine Art Argentan, eine zuerst von Christofle (s. d.) in Paris dargestellte Nickellegierung, aus der man Leuchten, Theeservice, Milchkannen, Löffel, Gabeln u. s. w. herstellt, worauf man diese Objekte galvanisch versilbert. Sie enthalten durchschnittlich 1—2 Proz. Silber und empfehlen sich durch vollkommene Ähnlichkeit mit silbernen Geräten bei bedeutend billigeren Preisen. Dem A. sind ähnlich die unter dem Namen Chinasilber, Perusilber und Alpala ausgetauchten Legierungen. Über das sog. tiers-argent (Drittel-Silberlegierung) s. unter Argentan.

**Alfieri** (Vittorio, Graf), berühmter ital. Dramatiker, geb. 17. Jan. 1749 zu Asti in Piemont, Sohn des Grafen Antonio A. und der Gräfin Monica Raillard von Tournon. Früh verwaist, erhielt A. seit seinem neunten Jahre auf einer adeligen Akademie zu Turin eine nur mangelhafte Bildung. Hierauf durchwanderte er 1767—73 fast ganz Europa und führte als reicher Kavallerist ein unstätes Leben. Nach seiner Rückkehr nach Turin wandte er sich jedoch eifrig litterarischen Beschäftigungen zu. Der Beifall, welchen seine ersten dramatischen Versuche fanden, führte ihn zu dem Entschlusse, sich diesem Litteraturzweige ganz zu widmen. Er holte darum die versäumte Schulbildung nach und ging nach Toscana, um hier das Studium der ital. Sprache zu betreiben. Hier lernte er die Gräfin von Albany (s. d.) kennen, an die ihn bald dauernde Neigung fesselte. Um völlig unabhängig zu sein, überließ er sein ganzes Vermögen gegen eine Rente seiner Schwester. Abwechselnd wohnte A. in Florenz und in Rom und nachmals mit der Gräfin im Elsaß und in Paris, wo er sich unablässig mit der Dichtkunst sowie mit der Verbesserung und Herausgabe seiner Werke beschäftigte. Beim Ausbruche der Französischen Revolution in England anwesend, lehrte er nach Paris zurück, das er im Aug. 1792 nicht ohne Gefahr verließ, worauf er mit seiner Freundin Florenz zu



seinem Wohnsitz wählte. Hier starb er 8. Okt. 1803. Seine Asche bedt in der Kirche Sta. Croce ein schönes Denkmal von Canova; ein Standbild wurde ihm 1862 auch in seiner Geburtsstadt Asti errichtet. Als dramatischer Dichter hat A. 21 Tragödien, 6 Komödien und eine sog. Tramelogödie veröffentlicht. Das Bedeutendste leistete er in der Tragödie. Unter seinen Stücken sind *«Virginia»*, *«Agamemnon»*, *«Timoleon»*, *«Dreß»*, *«Antigone»*, *«Maria Stuart»*, *«Die Verschönerung der Pazzi»* und *«Abel»* hervorzuheben. Für das gelungenste unter denselben gilt *«Abel»*, von ihm als Tramelogödie bezeichnet. Die Tragödien A.'s sind alle Erzeugnisse eines hohen, ernsten, männlichen Geistes, entbehren aber der Anmut und des poetischen Zaubers. Er wollte nur mit den einfachsten Mitteln und, allem Schmutz entgehend, durch männlichen Ernst wirken. Seine Schöpfungen sind daher kalt und starr, in der Anlage einfach bis zur Dürftigkeit. Sein Vers ist hart und ungeschmeidig, seine Sprache ausdrucksvoll, aber farblos. Dennoch steht er unter den ital. Dramatikern obenan und hat einen nachhaltigen Eindruck hervorgebracht. A. wollte die Bühne für eine Erziehungsanstalt gehalten wissen, um das Volk «frei, stark und edel» zu machen. Seine Komödien, Arbeiten seines Alters, ohne Individualität und spannende Verwicklung, blieben ohne Wirkung. Außer den dramatischen Werken hat A. auch viele Oden und Sonette gedichtet und in kraftvoller und erhabener Poesie den Gegenstand seiner Liebe und Freundschaft besungen. Die polit. und didaktischen Schriften *«Della Tirannide»*, *«Del Principe e delle Lettere»* sind merkwürdige Zeugnisse eines ernsten, freien, strebenden Geistes. Seine übrigen poetischen Arbeiten und Übersetzungen aus dem Griechischen und Lateinischen teilen Vorzüge und Mängel seiner größern Werke. Nach seinem Tode kam der *«Missonario»*, ein Denkmal seines Franzosenhasses, heraus. Auch wurden A.'s *«Opere»* (22 Bde., Pisa 1805—15; 37 Bde., Padua 1809—11), die Selbstbiographie *«Vita di Vittorio A. da Asti, scritta da esso»* (2 Bde., Lond. 1804; deutsch von Hain, 2 Bde., Lpz. 1812), das originellste Werk dieser Art, welches Italien nach Benvenuto Cellini aufzuweisen hat, und *«Lettere inedite»* (Flor. 1864) veröffentlicht. Sammlungen seiner *«Tragedie»* sind mehrfach (6 Bde., Par. 1788—89; 6 Bde., Flor. 1820; nach den Originalhandschriften revidiert von Milanese, 2 Bde., Flor. 1855) erschienen. Vgl. Centofanti, *«Tragedie e vita di A.»* (Flor. 1842); Teja, *«Vita, giornali, lettere di A.»* (Flor. 1861); Ledeschi, *«Studii sulle tragedie di A.»* (Mail. 1869).

**Alfieri** (Cesare), Marchese di Costegno, ital. Staatsmann, geb. 13. Aug. 1799 in Turin, stammt aus einem alten Patriciergeschlecht der piemont. Stadt Asti, dem auch der Dichter gleiches Namens angehört. A. trat frühzeitig in Militärdienste, ging aber bald zur diplomatischen Laufbahn über und war nacheinander sardin. Legationssekretär an den Höfen zu Petersburg, Berlin, Florenz, seit 1825 zu Paris, woselbst sein Vater, Carlo Emanuele A., ein ausgezeichnete Patriot, den Gesandtschaftsposten innehatte. Als Karl Albert 1831 den Thron bestieg, berief er A. an den Hof, wo derselbe, bereits mit Cavour und den Brüdern Mazzini verwandtschaftlich verbunden, an diese sich angeschlossen. Im J. 1842 trat er in die von Cavour und andern Gleichgesinnten gestiftete Alderbaugesellschaft (As-

sociazione agraria) ein, die zugleich ein Mittelpunkt des sozialen und polit. Verkehrs war, als deren Präsident er später wirkte. Zum Präsidenten der Reformkommission durch König Karl Albert ernannt, leistete er hier Treffliches; besonders war die Errichtung der Lehrstühle der Rechtsgeschichte, der polit. Ökonomie, des Völkerrechts, des Verwaltungsrechts u. s. w., wie die Emanzipation der Universitäten sein Werk. A. gehörte zu denen, die den König am eifrigsten zur Gewährung einer freien Verfassung drängten, und er erhielt auch den Auftrag, diese Verfassung auszuarbeiten. Erst nach der Niederlage von Custozza 1848 rief ihn der König an die Spitze der Geschäfte. A. fand aber in dieser Stellung an Gioberti den heftigsten Gegner, dem er nach kurzer Zeit weichen mußte, um wieder als Vizepräsident in den Senat einzutreten, an dessen Verhandlungen er stets lebhaften Anteil nahm; 1856—60 war er Präsident des Senats. A. starb 16. April 1869 zu Florenz, wo ihm 1877 in der Kirche Sta. Croce eine Gedenktafel gesetzt wurde.

**Alfinger** (Ambrosius), Geschäftsführer der Familie Welfer in Augsburg, welche 1528 gegen ein Anlehen die Landschaft Venezuela als Erblehen erhielt mit der Verpflichtung, das Land für die Krone Castilien noch völlig zu erobern, zwei neue Wohnplätze und drei Schanzen daselbst anzulegen und 50 deutsche Bergleute im Lande zu verteilen. Die Welfer sandten eine Expedition unter A. dahin ab, welche die Unterwerfung des Landes mit großer Grausamkeit begann. Auf einem Zug nach Süden durch einen giftigen Pfeil verwundet, starb A. 1532 in Coro am Golf von Maracaibo. Sein Nachfolger war Bartholomäus Sailer. Um 1548 wurde der Traktat mit den Welfern aufgehoben.

**Alföld** (d. i. Niederland) ist die ungar. Benennung der weiten Ebene Ungarns oder der sog. «größten ungar. Ebene» (des «Pester Bedens»), welche im W. und S. von der Donau, im N. und O. von den Ausläufern der nördl. und östl. Karpaten begrenzt wird und ein längliches Viereck bildet, dessen mittlere Breite 220 und mittlere Länge 440 km, dessen Areal ungefähr 96 000 qkm beträgt, beinahe die Hälfte von Ungarn in engem Sinne. Die Theiß, welche von Osten in die Ebene tritt und, sich südlich wendend, von Szolnok bis Tittel in paralleler Richtung mit der Donau (bis Bukovar) fließt, durchschneidet fast die Mitte des A. in dessen größter Niederung. (S. Ungarn.)

**Alfons I.**, erster König von Portugal, der Sohn Heinrichs von Burgund, des Eroberers und ersten Grafen von Portugal, war bei dem Tode seines Vaters 1112 erst zwei Jahre alt, weshalb seine Mutter Theresia von Castilien die Regentschaft übernahm. Im Kampfe gegen sie 1128 zur Regierung gelangt, hatte er mit Castilien, dessen Oberhoheit er nicht anerkannte, und mit den Mauren Kämpfe zu bestehen. Er schlug dieselben bei Ourique 25. Juli 1139 und nannte sich nun König von Portugal, indem er vom Papste die Anerkennung dieses Titels durch einen Zins erkaufte (1142). Auf den Cortes zu Lamego setzte er 1143 die Thronfolgeordnung, die Rechte des Adels und den Gang der Rechtspflege fest. Mit Hilfe zufällig vorüberfahrender Kreuzfahrer eroberte er 25. Okt. 1147 das von Mauren besetzte Lissabon. Dann nahm er 1158 Alacer-do-Sal, 1166 Evora, kämpfte auch siegreich 1171 bei Santarem, schlug daselbst 1184

den Almohaden Jusuf ben-Zatub und dehnte seine Herrschaft bis an die Grenze von Algarve aus. A. rief die Tempelritter und Johanniter ins Land, stiftete auch die Ritterorden von Avis und vom heil. Michael. Die portug. Geschichte nennt A. den Eroberer (el Conquistador). Er starb 6. Dez. 1185 zu Coimbra, seiner gewöhnlichen Residenz, worauf sein Sohn, Sancho I., die Regierung antrat.

**Alfons VI.**, König von Portugal, aus dem Hause Braganza, geb. 12. Aug. 1643 als zweiter Sohn Johanns IV., war anfangs zum geistlichen Stande bestimmt. Infolge des Todes seines ältern Bruders fiel ihm jedoch 1656 die Krone zu, und da er noch unmündig war, übernahm seine Mutter Luise de Guzman die Regentschaft. Sie setzte dieselbe auch noch einige Zeit nach seiner Mündigkeit fort, da der fränkliche und ausschweifende König wenig Sinn für die Geschäfte zeigte. Aber Gegner der von ihr begünstigten Jesuiten vermochten ihn, seine Mutter vom Staatsruder zu entfernen (23. Juni 1662). Jetzt regierte der Minister Graf Castel-Melhor, ein nur in Hofränken geschidter Mann. Wenn dessenungeachtet Portugal gegen Spanien siegreich war, so hatte man dies nur dem General von Schomberg (s. d.) und den engl. und franz. Hilfsvölkern zu verdanken. A. vermählte sich 1666 mit Franziska Elisabeth von Savoyen, die sich a. er bald mit den Jesuiten und dem unzufriedenen Bruder des Königs, Dom Pedro, zu seinem Sturze verband. A. mußte 23. Nov. 1667 abtanzen; er wurde erst nach der Insel Terceira, dann nach Cintra in Haft gebracht, wo er 12. Sept. 1683 starb. Dom Pedro bestieg den Thron.

**Alfons III.** oder der Große, König von Asturien, Leon und Galicien, geb. 848, war schon bei Lebzeiten seines Vaters Ordoño I., der 866 starb, als Thronfolger anerkannt worden. Nachdem A. den Adel seines Reichs, der mit Eifersucht die königl. Würde in einer Familie erblich werden sah, unterworfen, erfocht er über die Mauren zahlreiche Siege, durch welche er sein Reich nach Portugal, Leon und Castilien hin vergrößerte. Doch die Kriege veranlaßten große Ausgaben und damit großen Druck des Volks, das wiederholt in Aufstände ausbrach. Sein eigener Sohn Garcias stellte sich 888 an die Spitze der Auführer, wurde aber von A. geschlagen und dann in strenger Haft gehalten. Doch sehr bald erregte die leidenschaftliche Mutter zu Gunsten des Sohnes, unterstützt von mehreren Großen des Reichs, eine neue Verschwörung, für die sie auch die beiden andern Söhne gewann. Ein blutiger Krieg zerrüttete nun das Reich, bis A., von seinen eigenen Söhnen besiegt, 910 der Krone zu Gunsten Garcias' entsagte. Nachdem er noch einmal als seines Sohnes Feldherr gegen die Mauren siegreich gekämpft hatte, starb er zu Zamora 20. Dez. 912.

**Alfons V.**, König von Aragonien (als König von Neapel und Sicilien A. I.), 1416–58, folgte seinem Vater Ferdinand dem Gerechten und erwarb sich den Namen des Großmütigen, indem er bei seinem Regierungsantritte eine Liste der ihm feindlich gewesenen Großen ungelesen zerriß. Im J. 1420 griff er Corsica an, eilte aber 1421 nach Neapel, als ihn dessen Königin Johanna II., die in ihm einen Beschützer gegen Ludwig von Anjou suchte, dorthin einlud und zum Erben einsetzte. Da er aber ihren ihm feindlichen Liebling Caraccioli in Haft nahm (1423), erklärte sie sich für Ludwig von An-

jou. Nun ward der Kampf offen geführt. A. konnte jedoch durch Handel mit Castilien abgezogen, erst nach Johannas Tode (1435) mit Kraft auftreten. Bei der Belagerung von Gaëta wurde er durch die Genuesen geschlagen und gefangen, durch Philipp Maria, Herzog von Mailand, aber wieder in Freiheit gesetzt. Nach wechselnden Kämpfen blieb er seit 1443 im unbestrittenen Besitz Neapels. Er starb während der Belagerung von Genua 27. Juni 1458. Sein Bruder Johann II., König von Navarra, folgte ihm in seinen Erbstaaten, während sein vom Papste legitimierter Sohn Ferdinand Neapel erhielt. A. hat sich durch Aufnahme der aus Konstantinopel vertriebenen griech. Gelehrten verdient gemacht.

**Alfons X.**, genannt der Astronom, der Philosoph oder der Weise (el Sabio), König von Leon und Castilien, geb. 1221, folgte seinem Vater Ferdinand III. 1252 auf dem Throne. Schon früh hatte er, namentlich bei der Eroberung von Sevilla 1248, Beweise seines Mutes gegeben. Um sich 1257 von ital. Städten und einigen deutschen Fürsten zum deutschen Kaiser erwählen zu lassen, verschwendete er die Mittel seines Landes. Allein seine Bemühungen waren vergeblich, auch Papst Gregor X. weigerte sich ebenso sehr, ihm die Kaiserkrone als das Herzogtum Schwaben zuzuerkennen, auf das er durch seine Mutter Beatrix, eine Tochter Philipps von Schwaben, Ansprüche hatte. Bald nachher sah er sich gleichzeitig von den heimlichen Anschlägen der Großen und den Waffen der Mauren bedroht. Letztere schlug er 1263, entriß ihnen Xeres, Medina-Sidonia, San-Lucar und einen Teil Algarbiens und vereinigte Murcia mit Castilien. Dem Aufstande im Innern seines Reichs, an dessen Spitze 1271 sein eigener Sohn Sancho sich stellte, vermochte er erst nach mehrjährigem Bürgerkriege ein Ende zu machen. Später empörte sich Sancho aufs neue und raubte ihm 1282 die Krone. Hilfe bei den Mauren suchend, starb er, nach vergeblichen Anstrengungen zur Wiedererlangung des Throns, zu Sevilla 4. April 1284. A. war der unterrichtetste Fürst seines Jahrhunderts. Bleibenden Ruhm erwarb er sich durch Vollendung der von Ferdinand III. begonnenen Gesammmlung «Leyes de las partidas», welche 1501 als allgemeines Landrecht bestätigt ward. Er verordnete auch, daß bei allen öffentlichen Angelegenheiten des Landes Berater zugezogen werden sollten. Von ihm sind noch mehrere größere Gedichte, ein chem. und ein philos. Werk vorhanden, auch legt man ihm eine Kirchengeschichte und eine Geschichte der Kreuzzüge bei. Er ließ die erste allgemeine Geschichte Spaniens abfassen und von jüd. Gelehrten die Bibel ins Spanische übersetzen. Viel trug er zur Wiederbelebung der Wissenschaften bei und vermehrte zu dem Zwecke auch die Gerechtsame und Lehrstellen der Universität zu Salamanca. Die Ptolemäischen Planetentafeln, deren Abweichung von den Beobachtungen man schon seit längerer Zeit erkannte, suchte er zu verbessern, für welchen Zweck er 1248 über 50 der berühmtesten Astronomen seiner Zeit nach Toledo berief. Diese Tafeln, noch jetzt als Alfonsinische Tafeln bekannt, wurden 1252 vollendet und kosteten die für jene Zeit unerhörte Summe von 40 000 Dulaten. Die «Opusculos legales» A. wurden von der königl. Akademie (Madr. 1836) herausgegeben. Vgl. Bussan, «Die Doppelwahl des Jahres 1257 und das röm. Königthum A. X. von Castilien» (Münst. 1866).



**Alfons XII.** (Franz von Asti), König von Spanien, geb. 28. Nov. 1857 als der einzige Sohn der Königin Isabella II. (s. d.) aus deren Ehe mit dem damaligen Infanten (nachmaligen Titular-König) Franz von Asti. A., welcher als präsumtiver Thronfolger den Titel Prinz von Asturien führte, verließ nach dem durch die Septemberrevolution von 1868 erfolgten Sturze der bourbonischen Dynastie mit seinen Eltern Spanien, erhielt dann bis zum Sommer 1874 auf der Theresianischen Akademie zu Wien eine wissenschaftliche Ausbildung und bezog darauf die Militärschule zu Sandhurst in England. Da Isabella II. bereits 25. Juni 1870 zu Gunsten ihres Sohnes auf den span. Thron verzichtet hatte, erklärte sich A., als er 28. Nov. 1874 mit Beginn seines 18. Lebensjahres großjährig proklamiert worden war, in einem Manifest 1. Dez. für den einzigen Repräsentanten des monarchischen Rechts in Spanien. Nach der Abdankung des Königs Amadeus und nach dem gänzlichen Mißerfolg der republikanischen Regierung, welche über den karlistischen Aufstand nicht Herr wurde, waren die Verhältnisse für die Restauration der bourbonischen Dynastie günstig. General Martinez Campos proklamierte 29. Dez. in Murviedro Isabellas Sohn als König A. XII. von Spanien. Überall sprach sich die Armee für A. aus, das Ministerium Sagasta dankte 30. Dez. ab, Serrano legte den Oberbefehl und die Präsidentschaft nieder. A. landete 9. Jan. 1875 in Barcelona, hielt 14. seinen Einzug in Madrid und ernannte Canovas del Castillo zum Präsidenten des neuen Ministeriums. Die neu gewählten Cortes beschloßen eine neue Verfassung, welche in den kirchlichen Fragen zur Intoleranz und zum Alerikalismus hineigte. Im Kriege gegen die Karlisten übernahm im Febr. 1876 A. selbst das Oberkommando und zwang den Rest der Karlisten zum Übertritt über die franz. Grenze. Die Erz-Königin Isabella lehrte zum Mißvergnügen des Landes nach Spanien zurück, verließ aber dasselbe wieder, als A. sich mit der Prinzessin Maria de las Mercedes, der dritten Tochter des Herzogs von Montpensier, dessen Gemahlin die Schwester Isabellas ist, verlobte. Die Vermählung fand 23. Jan. 1878 statt; aber schon 26. Juni starb die Königin nach kurzer Krankheit. Das Attentat des der Internationale angehörenden Böttchergesellen Juan Oliva y Moncafi aus Tarragona, welcher 25. Okt. 1878 A. in Madrid erschießen wollte, mißlang und enthüllte die Pläne der Umsturzpartei. Am 29. Nov. 1879 vermählte sich A. zum zweitenmal, und zwar mit der Erzherzogin Maria Christina von Oesterreich. Bei der Rückkehr von einer Spazierfahrt wurden 30. Dez. von dem galicischen Arbeiter Gonzalez Otero auf das Königspaar zwei Schüsse abgefeuert, ohne jedoch zu treffen. Aus der zweiten Ehe des Königs entsprang eine Tochter, Maria de la Mercedes, Prinzessin von Asturien, geb. 12. Sept. 1880. (S. Spanien.)

**Alfons von Bourbon**, Infant von Spanien, welcher sich als Kronprätendent „Karl VII.“ nennt, ist der Enkel des ehemaligen Kronprätendenten Don Carlos, s. Carlos (Don Maria Joseph).

**Alfonfinische Tafeln**, s. unter Alfons X.

**Alfort**, besser Maisons-Alfort, Dorf im franz. Depart. Seine, Arrondissement de Sceaux, links an der Marne, gegenüber von Charenton gelegen, hat (1876) 7115 (Gemeinde 7619) E. Der Name stammt vom Schlosse Harfort oder Hasse-

fort. Hier befindet sich die 1766 gegründete Tierarzneischule, Ecole nationale vétérinaire, deren Zöglinge einen achtjährigen Kursus in Anatomie, Botanik, Pharmacie, Tierheilkunde und Viehzucht durchzumachen haben. Eine Herde von Merinoschafen wird hier mit größter Sorgfalt gezüchtet.

**Alfred der Große**, König von England, der jüngste Sohn König Ethelmuls und der Osburga, wurde 849 zu Wantage in Berkshire geboren. Sein Großvater Egbert, König von Wessex, hatte im Anfange des 9. Jahrh. die kleinen angelsächsl. Königreiche, wenn auch nur lose, zu einem einheitlichen Reiche, Anglien oder England, verbunden. Schon als fünfjähriger Knabe ward A. nach Rom geschickt, um dort von Papst Leo IV. die Salbung zu empfangen. Einige Jahre später unternahm er mit dem frommen und gegen die Kirche freigebigen Vater eine zweite Reise nach Rom. Auf dem Rückwege verweilten beide längere Zeit am Hofe Karls des Kahlen, wo der junge A. die Eindrücke einer höhern Civilisation empfing. Erst nach dem Tode seines ältern Bruders Ethelred ward A. 871 von dem Volke zum Herrscher erhoben. Schon früher hatte er gegen die eindringenden Dänen gekämpft. Nachdem er zum Throne gelangt, steigerte er seine Anstrengungen, um die Unabhängigkeit des Landes zu retten. Anfänglich kämpfte er ohne Erfolg, indem die Dänen immer neue Scharen auf die Küste warfen und die Angelsachsen unter das fremde Joch sich beugten oder die Heimat verließen. Endlich mußte auch A. verkleidet flüchten. Er lebte einige Zeit in der Hütte eines Hirten in der Grafschaft Somerset und legte dann, als das Volk gegen die Dänen sich rüstete, in einem einsamen Moor eine Burg an, in die er seine Getreuen berief.

Die spätere Sage hat die kriegerischen Abenteuer A.s mannigfaltig ausgeschmückt. Nachdem er die Dänen im Mai 878 geschlagen und unterworfen hatte, gestattete er ihnen zwar, ihre Ansiedelungen in England zu behalten; doch mußten sie ihn als König anerkennen und das Christentum annehmen. In den nächsten sechs Friedensjahren legte er Festungen an, ließ die zerstörten Städte und Klöster wieder aufbauen und förderte den Ackerbau, während er zugleich das Volk in den Waffen übte. Eine neue Invasion 893 ging nach gegenseitigen harten Kämpfen ohne weitere Gefahr vorüber. Mehrere Angriffe der Normannen unter Hastings schlug er siegreich zurück. Der Vermilderung des Volks steuerte A. durch Geseze und Sorge für den Unterricht; auch übte er strenge Gerechtigkeit gegen Engländer und Dänen. Die spätere Zeit hat ihm manche wohlthätige Einrichtungen beigelegt, die er entweder nur begann oder die bereits bei den Angelsachsen bestanden und durch ihn erneuert, befestigt und ausgebildet wurden. Um eine bessere Verwaltung herzustellen, teilte er die Provinzen in kleinere Distrikte (Shires), an deren Spitze er Grafen (Thans, Earls) setzte; die Distrikte hingegen zerfielen in Zehnten oder Tynthings. Für das ganze Land führte er eine Gerichtsorganisation ein, welche die Grundlage für spätere Gesezsworenengerichte wurde. A. ließ die alten Geseze von Kent, Wessex und Mercia sammeln und vereinigte nach Hinzufügung von neuen Gesezen dieselben zu einem Gesezbuche, welches die Basis des Common law geworden ist. Auch führte er die Trennung des Richteramts von dem Heerbefehl durch. Ackerbau und Handel suchte er durch alle mög-



lichen Mittel zu heben. Als eifriger Freund und Beförderer wissenschaftlicher Bildung ließ A. mehrere Schriften aus dem Lateinischen, das er selbst erst im 36. Jahre lernte, in das Angelsächsische übersehen. Auch übertrug er mehrere selbst, wie des Boethius Werk: «De consolatione philosophiae» und die Geschichte des Drosius, welcher er Anmerkungen über Reisen in die Nordsee und das Baltische Meer und eine Beschreibung der slaw. Länder hinzufügte. Er veranstaltete selbst Entdeckungsfahrten durch die Normannen Dithier, der von Norwegen aus das Weiße Meer besuchte, und Bulfsian, der von Schleswig bis in den Finnischen Meerbusen fuhr. Um solche Unternehmungen zu fördern, besonders aber zum Schutze gegen die Normannen, verstärkte er seine Seemacht, wie er überhaupt als der Gründer der engl. Marine gilt. A. starb 26. oder 28. Okt. 901. Die wichtigste Quelle für die Geschichte seines Lebens ist die durch Einfachheit der Darstellung ausgezeichnete «Vita Alfredi», welche sein Freund Asser aus Wales, später Bischof von Sherburn, geschrieben (herausg. von Wise, Oxf. 1722, und in den «Monumenta historiae Britannicae», Bd. 1, Lond. 1848). A.s sämtliche Werke in neuengl. Übersetzung gab Giles mit Hilfe von Bosworth u. a. unter dem Titel «The whole works of King A.» (2 Bde., Lond. 1858) heraus. Vgl. Pauli, «König A. und seine Stelle in der Geschichte Englands» (Berl. 1851); Weiß, «Geschichte A.s d. Gr.» (Schaffh. 1852).

**Alfred** (Ernst Albert), Prinz von Großbritannien, Herzog von Edinburgh, zweiter Sohn der Königin Victoria (s. d.), geb. 6. Aug. 1844, ist der präsumptive Thronfolger von Sachsen-Koburg-Gotha nach dem Tode des Herzogs Ernst II. Er wurde 1862 zum König von Griechenland gewählt, lehnte aber die Krone ab. A. ist vermählt seit 23. Jan. 1874 mit der Großfürstin Marie (geb. 17. [5.] Okt. 1853), der einzigen Tochter des Kaisers Alexander II. von Rußland; der älteste Sohn aus dieser Ehe, Prinz Alfred Alexander, wurde 15. Okt. 1874 geboren.

**Al Fresco**, s. Freskomalerei.

**Alfuren** (Alfoeren), s. Haraforas.

**Algarbien**, s. Algarve.

**Algardi** (Alessandro), Bildhauer, geb. zu Bologna 1602, gest. 10. Juni 1654, ist neben L. Bernini der berühmteste ital. Bildhauer des 17. Jahrh. und durch seine gründliche Behandlung des Nackten ausgezeichnet. Dabei besitzt er Großartigkeit der Auffassung und versteht malerische Wirkungen technisch meisterhaft zum Ausdruck zu bringen. Der Hauptplatz seiner Thätigkeit war Rom, wo er zahlreiche Gönner und Aufträge fand. Als seine bedeutendsten Werke gelten das Grabmal Leos XI. in der Peterskirche und das in derselben Kirche über dem Altar Leos I. befindliche kolossale Marmorrelief: Leo wehrt dem Attila, der Rom belagern will. Eine von A. gearbeitete Statue des Schlafgottes von Nero antico in der Villa Borghese hat öfters für eine Antike gegolten.

**Algarithmus** (Algorithmus, grch.-arab.), Anleitung zur Kenntnis und Anwendung der arab. Ziffern; dann die Rechnung mit dem belabischen Zahlensystem; auch der Inbegriff der vier Species oder Rechnungsarten, sowie ein Lehrbuch darüber.

**Algarothpulver**, auch Englischpulver, Lebensmerkur, heißt eine durch Mischen von Dreifach-Chlorantimon mit vielem Wasser erhaltene

Verbindung des Antimons mit Chlor und Sauerstoff (Antimon-Orgchlorür). Der abgesonderte Niederschlag ist das A., erregt schon in geringer Gabe heftiges Erbrechen und wird sonst zu ärztlichen Zwecken gebraucht. Den Namen hat das Pulver von seinem Erfinder, einem ital. Arzte.

**Algarotti** (Francesco, Graf), ital. Schriftsteller und Gelehrter, geb. zu Venedig 11. Dez. 1712, studierte zu Venedig, später zu Rom und Bologna, neben den klassischen Sprachen mit Vorliebe Physik und Anatomie und begab sich als 20jähriger Jüngling nach Paris, wo er (1733) seine bereits in Rom ausgearbeitete Schrift «Newtonianismo per le donne» veröffentlichte, durch die er den Grund zu seinem Ruhme legte. Bis 1739 lebte er bald in Paris, bald in Cirey bei der Marquise Châtelet. Das Studium der franz. Litteratur brachte ihn nicht nur mit den gefeiertsten Namen Frankreichs in Berührung, sondern übte auch großen Einfluß auf Ton und Stil seiner Arbeiten, der sich besonders im «Congresso di Citera» zeigt. Auf der Rückkehr von einer Reise nach Rußland lernte er 1739 zu Rheinsberg den nachmaligen König Friedrich II. von Preußen kennen, der ihn nach seiner Thronbesteigung zu sich rief, in den Grafenstand erhob und 1747 zum Kammerherrn ernannte. Nicht minder schätzte ihn König August III. von Polen, welcher ihm den Charakter eines Geheimrats beilegte. A. lebte abwechselnd zu Berlin und Dresden, bis er 1754 in sein Vaterland zurückkehrte, wo er anfangs zu Venedig, nachher zu Bologna und seit 1762 zu Pisa seinen Wohnsitz nahm. Hier starb er 3. März 1764. Friedrich d. Gr. ließ ihm im Campofanto zu Pisa ein Denkmal errichten. A. besitzt umfassende und in mehreren Fächern gründliche Kenntnisse; seine Zeitgenossen gaben viel auf sein Urteil über Gegenstände der Malerei und Baukunst, und sowohl seine «Saggi sopra le belle arti» (deutsch von Raspe, Kass. 1760), als auch manche Gemälde der dresdener Galerie, deren Anlauf er veranlaßte, beweisen seine Einsicht. Die beste Sammlung seiner Werke erschien in 17 Bänden (Vened. 1791–94). Vgl. Michelessi, «Memorie intorno alla vita d'A.» (Vened. 1770).

**Algarve** oder Algarbien, die kleinste und südlichste Provinz Portugals, 4858 qkm mit (1878) 205 901 E. umfassend, liegt zwischen Alentejo und dem Atlantischen Meere und ist von Spanien durch den Guadiana getrennt. Die Provinz zerfällt in den flachen, meist sandigen Küstenstrich Beiramar, das Hügelland oder Barrocal und das eigentliche Gebirge, schlechthin Serra genannt. Das letztere, mit seinen Verzweigungen drei Viertel des Areals einnehmend, erhebt sich an dem Durchbruchsthal des Guadiana als westl. Fortsetzung der span. Sierra Morena in mehreren Ketten, den Cumeadas, welche etwa in der Mitte des ganzen Zug, in dem 575 m hohen Knoten der Serra-do-Malhão, sich vereinigen und terrassenförmig zur Südküste wie zum Guadiana abfallen. Im W. des Malhão teilt sich der Hauptzug in zwei westlich streichende Paralleletten, welche allmählich auseinanderweichen und einen weiten Raum zwischen sich lassen, der durch die gewaltige Granitmasse der Serra-de-Monchique mit den Hauptgipfeln Joia (908 m) und Picota (755 m) ausgefüllt ist. Die nördl. Schieferlette reicht als Serra-da-Mezquita nach Alentejo hinein. Die südl. Kette erstreckt sich, terrassenförmig abfallend, als Serra-do-Espinho-do-Cão

egen SW. fast bis zum Kap Saint-Vincent, der südwestlichsten Spitze Europas. Die Serra ist meist mit Eistrümpfen und Weideplätzen, nur die Serra-e-Monchique an ihren Abhängen mit prächtigen Kastanienwäldern bedeckt. Nur in den Thälern findet Anbau statt, und das Ganze ist sehr spärlich bewohnt. Das vorliegende Hügelland reicht, ebenfalls terrassenförmig abfallend, bis nahe an die Küste und hat einen überaus fruchtbaren, von Bächen und Rinnen durchbrochenen Boden. Der lache, von steilen Felsen oder Strandsümpfen eingefasste, fast durchweg angebaute Küstenstrich wird von einer arbeitamen, aber rohen Bevölkerung bewohnt, die ihren arab. Ursprung nicht verleugnen kann. Die Provinz A. hat sehr warmes Klima, dessen afrik. Hitze durch frische Seewinde gemildert wird. Es gedeihen hier alle Früchte des Südens. Die Hauptprodukte sind Feigen, Mandeln, Orangen und Johannisbrot, aber es wird auch viel Öl, Wein und Mais, dagegen Weizen unzureichend geerntet. Im ganzen zeichnet sich A. durch landschaftliche Schönheit aus. Die Viehzucht beschränkt sich auf Schweine; auch wird in der Serra Bienenzucht betrieben. Der Bergbau ist von keinem Belang, obwohl die Serra zahlreiche Erzgänge enthält. Hier und im Hügellande gibt es auch viele, meist alte Mineralquellen, deren Mehrzahl noch unbekannt bleibt. Nur Caldas-de-Monchique mit seinen Schwefelthermen von 31 bis 34° C. ist ein besuchter Badeort. Salz wird viel an den Küsten gewonnen. Nächst dem Landbau bilden Fischerei und Schifffahrt, welche durch die Menge kleiner, aber sicherer Häfen begünstigt werden, den Hauptnahrungszweig der Bevölkerung. Die Industrie beschränkt sich auf Flechtwerk von Esparto, Pita und Zwergpalmenblättern, dagegen ist der Handel beträchtlich, namentlich der Exporthandel. Der Alparbier gilt in Portugal für den besten Seemann. Für die Kommunikation im Innern und mit Alemojo ist schlecht gesorgt. Die Provinz A. bildet in administrativer Beziehung nur einen Distrikt, den von Faro; die Hauptstadt ist Faro (s. d.). A. richte im Mittelalter an den span. Küsten bis nach Ameria und griff auf Afrika über. Seinen Namen erhielt A. von den Arabern, in deren Sprache es in gegen Abend belegenes Land bedeutet. Sancho I. eroberte 1189 in der damals maurischen Provinz A. die feste Stadt Silves und nahm darauf den Titel eines Königs von A. an. Alfons III. vereinigte 1251 das Land als ein besonderes Königreich mit der Krone Portugals. Vgl. Malhan, Zum Kap S. Vincent. Reise durch das Königreich A. (Frankf. a. M. 1880).

**Algau**, auch **Algäu** oder **Algau**, nennt man in weiterm Sinne den von Vorbergen der Alpen erfüllten Landstrich Schwabens, welcher sich von der Iller, dem Bodensee und der Ill im W. bis zum Lech im O. und vom Inn im S. bis zur Donau im N. ausbreitet. Gewöhnlich jedoch bezeichnet man mit dem Namen A. das Land im südwestl. Bayern (Schwaben), in den angrenzenden Teilen Württembergs und Tirols um die obere Iller bis herab nach Kempten und Memmingen, sodaß es etwa an Umfang dem alten Albigau oder Alpgau, wovon sich der heutige Name herfschreibt, gleichkommt. Das A. wird ganz von den Algauer Alpen, den nördl. Fortsetzungen und Vorbergen der Rhätischen Alpen eingenommen. Das Gebiet der Iller mit seinen Thalbildungen ist die Centralfurche dieses Alpengebietes

mit seinen zahlreichen Bergstöden, Wänden, Pyramiden, Klippen. Den Westflügel gegen den Bodensee hin sehen die Thäler der beiden Argen, der Weiskach, Bregenzer Ach und Volgen zusammen, den Ostflügel dagegen das Quellgebiet der Wertach, der Girtellauf der Wils und eine Strecke des Lechthals. Damit trifft die Volks- und Sprachscheide genau zusammen. Der Algauer scheidet westwärts den »Walder«, d. i. den Bewohner des Bregenzer Waldes, und ostwärts den »Lechler« oder »Thaler« (Lechthaler) scharf von sich aus. In den südlichen durch Quertäler getrennten Ketten überragen die Mädele-Gabel (2642 m) und der Hochvogel (2593 m) die Linie des ewigen Schnees. Bei Immenstadt erheben sie sich noch in dem abenteuerlich geformten, eisenreichen Gränten oder Grinten, dem »Rigi Oberschwabens«, bis 1733 m, gehen aber bald in die Hochebenen der Donau über. Die Wasserscheide zwischen Ill und Inn überschreitet im 1808 m hohen Arlberger Paß die Kunststraße von Feldkirch nach Landed. Die Verbindung zwischen den Thälern des Lech und Inn bietet die Lechstraße, welche von Füssen aus die Alpen in den verschanzten Felsassen des 924 m hohen Kniepaß und der Ehrenberger Klause durchschneidet, die Höhe von 1106 m erreicht, sich bei Rastereit spaltet und, so doppelt verzweigt in dem Innthale mündend, auf der einen Seite über Imst hinaus nach Landed, auf der andern über Telfs und Zirl hinab nach Innsbruck führt. Die obere Züge des Gebirgs mit ihrer rein alpinischen Natur bieten den hier gezogenen kleinen Viehrassen die trefflichsten Weiden. Das Algauer Rindvieh eignet sich wegen seines schönen, kräftigen, weniger grobknochigen Baues vortrefflich zum Ziehen, hat aber auch eine bedeutende Mastfähigkeit und gehört zu den milchreichsten Rassen Deutschlands und der Schweiz. Mit den Erzeugnissen der Viehzucht wird ein ansehnlicher, durch die Eisenbahn geförderter Handel nach Augsburg und München sowie nach Nürnberg und Wien getrieben. Die Viehmärkte von Sonthofen sind von großer Wichtigkeit. Im nördlichen A., wo die Flußthäler sich zur Ebene auszuweiten beginnen, tritt mit der Alpenwirtschaft auch die Dreisch- und Eggartenwirtschaft sowie der Flachsbau in Verbindung.

**Algebra**, ein Teil der reinen Mathematik, ist die Lehre von den Gleichungen, durch welche mehrere Größen verbunden sind, sodaß eine derselben durch die übrigen bestimmt wird. Früher wurde die Buchstabenrechnung (s. d.), welche die Anwendung der arithmet. Operationen auf allgemeine, durch Buchstaben ausgedrückte Größen lehrt, auch mit zur A. gerechnet, wiewohl sie eigentlich nur ein wesentliches Hilfsmittel derselben ist. Neuerlich braucht man das Wort A. als gleichbedeutend mit algebraischer Analysis, d. i. Theorie der algebraischen Funktionen. Die A. besteht aus zwei Hauptteilen. In dem ersten werden Gleichungen für eine Unbekannte und Systeme von Gleichungen für ebenso viel Unbekannte aufgelöst und die Eigenschaften der algebraischen Funktionen untersucht. Der zweite Hauptteil, welcher auch die unbestimmte Analytik oder die Diophantische Analysis genannt wird und die höhere Arithmetik nahe berührt, handelt von besondern (ganzzahligen oder wenigstens rationalen) Auflösungen unbestimmter Gleichungen. Das Wort A. stammt aus der arab. Sprache. Bei den Arabern bedeutete Al-gebr w'al-mokabala, d. i. Ergänzung und Vergleichung,

Transposition positiver und negativer Glieder von Gleichungen. Bei den Italienern des 16. Jahrh. heißt die *A. ars minor* und *ars major*, erstere gewöhnlich *Regola della cosa*, indem man die unbekannte Größe, und zwar deren erste Potenz, *Cosa*, d. i. Ding, nannte, woraus die bei den alten deutschen Algebraisten übliche Benennung: Regel *Coh* oder die *Coh*, entstanden ist. Das älteste Hauptwerk über *A.* ist von dem letzten der großen griech. Mathematiker, Diophantos aus Alexandria, im 4. Jahrh. n. Chr. verfaßt; von den ursprünglichen 13 Büchern seines in griech. Sprache abgefaßten und arithmet. Aufgaben enthaltenden Werks sind nur sechs gedruckt vorhanden.

Die Europäer lernten die *A.* durch die Araber kennen, besonders durch Mohammed ben Musa, dessen Wert von Rosen aus dem Arabischen ins Englische (*«The Algebra»*, Lond. 1831) überseht worden ist. Durch die Schriften des ital. Kaufmanns Leonardo Bonaccio aus Pisa, der um 1500 den Orient bereiste und dort sich Kenntnisse der *A.* erworb, fand nach seiner Rückkehr diese Wissenschaft zugleich mit der Kenntnis der arab.-ind. Zahlschreibung und Rechnung weitere Verbreitung in seinem Vaterlande. An die neue Zahlschreibung knüpften sich Anfänge der Buchstabenrechnung, und aus diesen erwuchsen neue Fortschritte der *A.* Scipio Ferro in Bologna fand 1505 die Auflösung einer kubischen Gleichung, Ludovico Ferrari fand bald darauf die Auflösung einer biquadratischen Gleichung, Cardanus aus Mailand machte 1545 diese Auflösungen bekannt. In Deutschland wurde die *A.* der Italiener schon im Anfang des 16. Jahrh. sorgfältig studiert. Einer ihrer ersten Bearbeiter war Christian Rudolf aus Jauer, dessen Wert, die erste algebraische Schrift in Deutschland, 1524 gedruckt und 1571 von Stifel neu herausgegeben wurde. Andere Bearbeiter sind Schöbl in Tübingen, Recorde in England, Peletarius in Frankreich, Stevin aus Brügge. Größere Fortschritte verdankt die *A.* dem Franzosen Vieta, geb. 1540, gest. 1603, dessen Werke von Schooten in Leiden 1656 herausgegeben wurden. Vieta bediente sich der Buchstaben und Formeln in weitem Umfang; er bezeichnete die bekannten Größen durch die Konsonanten, die unbekannten durch die Vokale des großen lat. Alphabets, wofür Descartes die ersten und die letzten Buchstaben des kleinen Alphabets genommen hat. Fermat und Descartes erwarben sich besonderes Verdienst dadurch, daß sie der Buchstabenrechnung in der Geometrie sich bedienten, die Linien nach ihren Gleichungen ordneten und so die moderne analytische Geometrie begründeten. Descartes' *«Géométrie»* (1637) und Hudde's Satz förderten den ersten Teil der *A.*, während Fermat's Entdeckungen auf dem Gebiete der Diophantischen Analysis zu den glänzendsten Leistungen aller Zeiten gehören. Wichtige Beiträge zur *A.* gaben Newton in seiner *«Arithmetica universalis»*, L'Hôpital, Euler, Cotes, Moivre, später Euler, Bezout, Lagrange, Vandermonde, dann besonders Gauß, und in neuerer Zeit Abel, Galois, Kronecker, Hermite.

**Algebraische Gleichungen.** Eine Gleichung heißt algebraisch: 1) im Gegensatz zu einer Identität (analytischen, identischen Gleichung), wenn sie eine oder mehrere unbekannte Größen enthält und erst dadurch richtig wird, daß einer der in ihr vorkommenden, mit Buchstaben ausgedrückten Größen ein bestimmter Wert beigelegt wird; 2) heißt eine

Gleichung algebraisch im Gegensatz zu einer transcendentes Gleichung, wenn sie von endlichen Größen ist, wenn sie also keine fog. transcendentes Größen, wie Kreisbogen, trigonomet. Funktionen, Exponentialgrößen, Logarithmen u. s. w. enthält. Algebraische Linie oder Kurve nennt man eine trumme Linie oder Kurve, wenn die Coordinaten ihrer Punkte durch eine algebraische Gleichung verbunden sind; transcendente Linien sind die nicht-algebraischen. Descartes hatte die algebraischen Kurven geometrische, die nicht-algebraischen mechanische genannt.

**Algeciras**, Algeciras oder Algejrat. Ciudad in der span. Provinz Cadix in Andalusien, mit einem guten, durch eine Batterie verteidigten Hafen am westl. Ufer des Golfs von A. ober am Gibraltar, ist eine sehr freundliche, gutgebaute reiche Stadt mit stattlichen Kirchen und Klöstern und einem mit Promenaden versehenen *Parque* und zählt (1877) 12465 E., welche lebhaften Küstenhandel treiben. Das Trinkwasser wird in Elan durch einen Aquadukt aus dem benachbarten Gebirge zugeführt. A. ist Sitz des General- und Viceroykommandanten des Campo de San Roque, d. h. des span. Grenzgebiets gegen Gibraltar, südlich von der Ciudad San Roque benannt ist, am nördlich von Gibraltar auf einem Hügel in fruchtbarer Ebene gelegenen, winkelig gebauten und befestigten Stadt, die durch die Schönheit ihrer Felsen berühmt ist, 8729 E. zählt und einen eintägigen Handel mit Gibraltar treibt. Südlich von San Roque schließt ein niedriger mit Wachstümern besetzter Eröwall, die *Linea* genannt, das span. Gebiet gegen die engl. Befestigung Gibraltar ab. Südlich von A. liegt die befestigte Insel Isla de Bei A. landeten 28. April 711 die Araber unter Tarik ben Zeyad, und die Stadt war über Jahrhunderte in Spanien. Erst 1344 wurde sie nach einer Belagerung von 20 Monaten wieder der Schlacht am Rio-Salado durch König Alonzo von Castilien wieder entziffen, welcher sie ganz neu aufbauen ließ. Während jener Belagerung leisteten sich die Mauren bereits grober Schätze zur Verteidigung bedient haben. Am 6. und 12. Juli 1801 fanden bei A. Treffen zwischen der engl.-franz.-span. Flotte statt. Im ersten siegen die Franzosen unter Contreadmiral Vinces, wobei davon den Titel eines Grafen von A. erhielt; im letztem wurde die franz.-span. Flotte unter Villal und Moreno von den Engländern geschlagen.

Algen sind eine niedere Klasse der Kryptogamen und bilden mit den Pilzen und Flechten die Gruppe der Thallophyten oder Lagerpflanzen. Durch die Thallophyten wie durch die Fähigkeit der Assimilation, aus unorganischen Substanzen, Kohlenstoff und Wasser organische Pflanzenstoffe unter dem Einflusse des Lichts zu gewinnen und sich selbst zu ernähren, sind sie von den entmideltsten geschichtlich ihnen nahestehenden Pilzen unterschieden. A. wachsen im Wasser frei schwimmend, oder darin auf einem Gegenstande festgewachsen, oder auch in der Luft auf einer feuchten Unterlage. Im Aufbau des Algenkörpers oder Thallus unterscheiden sie sich von den niedersten bis zu den höchsten pflanzl. und strauchartigen Formen. Im einfachsten Falle ist die A. als einzellige Pflanze eine einzige Zelle von 1-5  $\mu$  Durchmesser als untere Größe, hundert- bis tausendmal so groß als die obere, kugelförmig, spindelförmig, nadel- oder tonnenförmig, oder auch als



# ALGEN.

2. *Oscillaria Fröhlichii* (Schwingfaden). 200<sub>1</sub>.



5. *Gloeocystis vesiculosa* (Schleimalge). 200<sub>1</sub>.



4. *Nostoc sphaeroides* (Zitteralge). 200<sub>1</sub>.



3. *Rivularia nitida* (Bachfaden). 250<sub>1</sub>.



11. *Batrachospermum moniliforme* (Froschlaichalge).  
a Natürl. Gröfse. b Dasselbe 20<sub>1</sub>.



6. *Closterium striolatum* (Spindelialge). 400<sub>1</sub>.



7. *Vantheria sessilis* (Polsteralge).  
a Fadenstück. b Oogonium.  
c Antheridium. 200<sub>1</sub>.



10. *Fuens vesiculosus* (Blasiger Brauntang).  
Natürliche Gröfse.

7. *Spirogyra Weberi* (Schraubenalge).  
a steril. b in Kopulation. 750<sub>1</sub>.



9. *Sargassum bacciferum* (Kammotang).  
Natürliche Gröfse.



12. *Plumidium racemum* (Kammotang).  
a Natürliche Gröfse. b Dasselbe 25<sub>1</sub>.

entweder isoliert oder zu kugelförmigen oder scheibenförmigen Kolonien wie auch eintreihigen Bändern vereinigt. Die mehrzelligen *A.* sind zunächst eintreihige unverzweigte oder verzweigte Fäden mit Epikenwachstum der Endzelle, während die Glieder sich nur durch Querswände vermehren; sobald jedoch auch Teilungen in der Richtung der Längsachse eintreten, wird der Thallus bandförmig und hautartig, endlich auch mehrschichtig, wenn Zellwände parallel zur Unterlage gebildet werden. Vom einfachen Faden ausgehend, kann ein sehr komplizierter Algenkörper gebildet werden, wenn die Scheitelzelle nach einer Querteilung in zwei sekundäre Gliederzellen, dann durch zwei sich kreuzende Längswände in vier Cylinderzellen zerfällt und von diesen alsdann durch tangentielle Wände Randzellen abgeschnitten werden. Durch fortgesetzte Teilungen bildet sich aus den letztern eine kleinzellige Rinde, aus den innern Zellen aber ein großzelliges Mark aus, beides echtem Parenchym entsprechend. Treten dann noch Verzweigungen mit gleichen Teilungsvorgängen der Endzelle hinzu, so entstehen die strauch-, baum- und blattähnlichen Bildungen der Längsachse des Meeres, die oft in riesigen Dimensionen, an der Basis mit Haftorganen ausgestattet, auf einer Unterlage aufsitzen, oder von dieser losgerissen im Meere umher schwimmen.

Die Fortpflanzung ist ungeschlechtlich und geschlechtlich. Bei der ungeschlechtlichen teilt sich die Zelle einfach in zwei oder vier Tochterzellen, die zur Mutterpflanze heranwachsen; oder aus dem Zellinhalte bilden sich ei- oder birnförmige, mit Fliemmerfäden ausgestattete nackte Zellen, Schwärmisporien, aus, welche die Mutterzellhaut durchbrechen, nach einer Schwärmperiode aber zur Ruhe kommen und keimen. In einem andern Falle fällt sich irgendeine vegetative Zelle sehr mit Inhalt an, umgibt sich mit einer stärkeren Membran, tritt aus dem Verbandsverbande, um nach längerer Ruhe zur Mutterzelle heranzukommen. Solche nur ungeschlechtlich sich vermehrenden *A.* nennt man *Agamä*. Die geschlechtliche Fortpflanzung geht in verschiedener Weise vor sich. Zunächst können ganz gleichwertige Schwärmisporien oder Zellen ihren Inhalt vereinigen und kopulieren. Die kopulierenden Elemente nennt man Gameten, das aus ihnen entstandene Produkt, welches nun keimt oder irgendeiner andern Umbildung unterworfen wird, Zygote oder Zygospore. *A.* dieser Art Fortpflanzung heißen *Dogamä*. Wenn die kopulierenden Elemente differenziert sind in weibliche (Ei) und männliche (Samentkörper) oder in Makro- und Mikrosporen, so ist schon eine höhere Entwicklung des Sexualaktes ausgesprochen. *A.* dieser Sexualität heißen *Dogamä*. Wird endlich vor oder nach erfolgter Befruchtung als weibliches Organ ein mehrzelliger Fruchtkörper angelegt, in dem erst die Eisporen erzeugt werden, so ist damit schon ein Analogon der Moosfrucht gegeben. Dies findet sich bei den Carosporien.

Nach der eigentümlichen Färbung des Inhalts lassen sich die *A.* in fünf Reihen aufstellen, die das Gerippe einer Systematik ergeben. Ist das im Wasser unlösliche, im Alkohol aber lösliche Chlorophyll mit dem goldgelben, dem Chlorophyll in Bezug auf seine Löslichkeit sich gleichverhaltenden Phycocyanin vermengt, so entsteht das gelbliche Diatomin; tritt zu diesem Gemenge noch ein dritter brauner Farbstoff hinzu, das im Wasser unlösliche, im Alkohol aber unlösliche Phycophain, so ent-

steht das mehr dunkelbraune Phäophyll. Wenn das Chlorophyll mit dem blauen, dem Phycophain sich gleich verhaltenden Phycocyanin gemengt ist, so ergibt sich das spangrüne oder stahlblaue Phycodrom; ist das Chlorophyll mit dem im Wasser löslichen Phycocerythrin gemischt, so ergibt sich das rote Rhodophyll.

1) Die Bacillariaceen (Diatomaceen, Stäbchen- oder Spaltalgen) sind durch Diatomin gelblich gefärbt, umfassen mikroskopisch kleine, einzellige, freie oder zu Bändern und Fäden vereinigte, gestielte oder in Schleimröhren liegende stäbchen-, schiffchen-, nadel-, tonnen- oder scheibenförmige zierliche *A.*, deren Zellhaut durch eingelagerte Kieselsäure glashell und hart sich zeigt und statt der fehlenden Stärke zuweilen Öl einschließt. Durch den Gehalt an Kieselsäure widerstehen die Schalenstücke der Verbrennung und Verwesung und kommen daher häufig fossil als feines weißliches Mehl unter dem Namen Kieselguhr, Infusorienerde, Bergmehl an vielen Orten, namentlich um Franzensbad in Böhmen und Ebsdorf bei Lüneburg, oder als ältere Niederschläge im Tripel und Polierschiefer vor, nicht minder bilden sie einen Hauptbestandteil der eßbaren Erde der Neger und Indianer. Ihre Eigenbewegung, die auf hervortretende Plasmafüßchen und bewegliche Plasmaüberzüge zurückgeführt wird, ist Ursache gewesen, daß Ehrenberg sie als Infusorien betrachtete. Die Zelle besteht aus zwei symmetrischen Hälften, die schachtelartig ineinander stehen. Die Seiten, in deren Richtung die Längsteilung erfolgt, heißen die Hauptseiten; die, welche geteilt werden, die Neben- oder Gürtelseiten. Die Hauptseite läßt bei entsprechender Vergrößerung, wenn der Zellinhalt durch Absterben oder Verbrennung zerstört und die Schalen gespalten sind, punktförmige oder linienartige Zeichnungen erkennen, oft von solcher Feinheit, daß an ihrer Auflösung die Güte der Mikroskope erkannt werden kann. Als Probe- und Testobjekt für Mikroskope gilt namentlich das nadel- und sigmasförmige *Pleurosigma angulatum* (s. Tafel: Algen, Fig. 1a u. b), welches bei 4—500maliger Vergrößerung drei Liniensysteme und sechseckige Felder zeigen muß. Neben der Teilung geht die Vermehrung noch durch Aurosporen vor sich, welche aus dem ausgetretenen Inhalt einzeln oder zu zweien sich bilden; letztere stehen zueinander in einer Wechselwirkung, welche einer Kopulation zu entsprechen scheint. Die Bacillariaceen sind demnach agam und isogam.

2) Die Cyanophyceen (Phycocyanophyceen oder Schizosporien) sind durch Phycocyanin und eine spangrüne oder stahlblaue Färbung ausgezeichnet, die auch rötliche und gelbliche Nuancen zeigt. Alle Glieder dieser Gruppe, die ein- und mehrzelligen, sind geschlechtslos oder agam, entbehren der Stärke und haben noch keinen Zellkern mit Sicherheit nachweisen lassen. *A.* Die einzelligen stellen kugelige, eiförmige oder cylindrische Zellen dar, die frei oder in einfachen und wiederholten Gallertumhüllungen und Eintapselungen angetroffen werden, wie die Chroococcaceen. B. Von den mehrzelligen sind bemerkenswert die Nostochineen, Rivulariaceen und Oscillarineen. Bei Nostoc, der Bitteralge (Fig. 4), sind kugelige Zellen zu rosenkranzähnlichen Schnüren vereinigt. Dazwischen befinden sich einzelne größere, aber inhaltsarme Zellen, die sog. Grenzzellen. Die verzweigten Fäden sind von einer sadartigen, mehr

oder weniger ausgebreiteten Haut umgeben. Die Glieder von *Nostoc sphaeroides* haben z. B. einen Durchmesser von 8–10 Mikromillimeter. *Nostoc* ist häufig an Felsen, auf Moos und Grastritten, das gallertartige Lager quillt namentlich nach Regen beträchtlich auf. C. Die *Rivulariaceen* schließen sich den *Nostochineen* eng an, die inhaltsarmen Grenzzellen liegen hier an der Basis, die peitschenartigen Fäden entspringen in dem gallertartigen, oft aber durch Kalkeinlagerungen recht hart werdenden kugelligen Lager in verschiedener Höhe (Fig. 3). Über der Grenzzelle schwillt häufig eine Zelle zu einer Dauerzelle an, welche der Vermehrung dient. Der Durchmesser der untern Zellen bei *Rivularia nitida*, die an Meeresküsten vorkommt, beträgt 8–10 Mikromillimeter. *Rivulariaceen* sind namentlich in Kalkgebirgen häufig. D. Die *Oscillariaceen* sind auf der Tafel durch *Oscillaria Fröhlichii* (Fig. 2) vertreten. Der spangrüne, unverzweigte Faden besteht aus scheibenförmigen Zellen, deren Inhalt gleichmäßig verteilt und mit kleinen schwarzen Körnern erfüllt ist. Die Glieder sind 15 Mikromillimeter dick. Im Tageslichte vollführen die Fäden pendelartige Schwingungen, daher der Name Schwingfaden. Die *Oscillarien* kommen in allen Gewässern, selbst in den heißesten Thermen vor. Die Vermehrung geschieht nur vegetativ, indem der Faden in einzelne Gliederstücke, Hormogonien, zerfällt, die durch Zellteilungen zu vollkommenen Fäden heranwachsen. Formen der *Chroococcaceen*, *Rivulariaceen*, *Nostochineen* sowie der noch zu erwähnenden *Palmellaceen* und *Protococcaceen* werden unter geeigneten Umständen von Pilzhypphen umstrickt und bilden mit diesen den Thallus bestimmter Flechten.

3) Die *Chlorophyceen* (*Chlorophyllophyceen* oder *Chlorosporeen*) sind von reinem Chlorophyll grün gefärbte A., welche, da sie agam, isogam, oogam und carpospor sind und die Organisation der Zelle hier einen hohen Grad der Vollkommenheit erreicht, Zellenkerne und Stärke in ihr nachweisbar sind, eine sehr entwickelte Reihe darstellen. A. Die *Protococcoideen*, ohne Ausnahme einzellig, bilden die unterste Stufe und gliedern sich in die *Palmellaceen*, *Protococcaceen* und *Volvocineen*. Die erstern sind agam; ihre meist kugelligen Zellen teilen sich in eine, zwei oder drei Richtungen des Raums, sind in schleimige Lager eingebettet oder umgeben sich mit allgemeinen und besondern Hüllenmembranen, wodurch eingekapselte Kolonien entstehen, wie sie in *Gloeocystis vesiculosa* (Fig. 5), einer schleimigen A. auf Felsen und Moospolstern, dargestellt sind. Die *Protococcaceen* werden schon isogam. Schleimiges Lager und besondere Hüllenmembranen sind hier weniger zu beobachten, hingegen bleiben oft die einzelnen Zellen von Jugend an zu mehrzelligen Körpern (*Eönobien*) verbunden. Die *Volvocineen* sind isogam und oogam. Die Vereinigung zu Kugelskolonien ist vorherrschend; während ihrer ganzen Lebensperiode sind die vegetativen Zellen mit Cilien ausgestattet und beweglich. Dadurch wie auch durch Vakuolenbildung und kontraktile Membranen nähern sie sich sehr den Infusorien. B. Die große Familie der *Konjugaten* ist ausgezeichnet durch besondere Anordnung des Chlorophylls in radiale Platten (bei *Closterium striolatum*, Fig. 6), in Spiralbänder (bei *Spirogyra Weberi*, Fig. 7a) oder in Sternform (*Zygnema*). Es kopulieren hier zwei nicht voneinander unter-

schiedene ruhende Zellen, indem sie bei benachbarter Lage durch entgegenwachsende Schläuche ihren Inhalt in einen an der Berührungsstelle der Schläuche gebildeten Raum vereinigen, der sich von den Schlauchstüben abtrennt und zur Reife einen Keimkörper (*Zygote* oder *Zygospore*) darstellt. Bei der fädigen *Spirogyra* kommt aber auch der Fall vor, daß der Inhalt der einen Zelle in den Raum der andern sich später abschließenden übertritt, in welcher nun die *Zygote* sich ausbildet (Fig. 7b). Hier kann die ausnehmende Zelle als weibliche angesehen werden, und die Deutung der Kopulation als sexuell dürfte gerechtfertigt sein. Durch Fortmenschönheit ist unter den *Konjugaten* die Gruppe der *Desmidiaceen* ausgezeichnet; die symmetrisch gebildeten Hälften der kugelligen, spinde-, scheiben-, halbmondsförmigen und cylindrischen Formen sind oft mit zierlichen Stacheln und Warzen regelmäßig besetzt und auf das mannigfaltigste gelappt und eingeschnitten. Jede Zelle ist, gleichviel ob frei oder zu Fäden verbunden, als ein Individuum aufzufassen. C. Bei den vielzelligen, verzweigt oder unverzweigt fadenförmigen *Conferoideen* ist der Zellinhalt selten von einer bestimmten Anordnung, wie bei den *Konjugaten*, dagegen zeigt sich der Fortpflanzungsvorgang in stufenmäßiger Vervollkommenung, indem er bei *Hormidium* und *Conserva* agam, bei *Ulothrix* isogam, bei *Oedogonium* oogam und bei der scheibenförmigen *Coleochaete* carpospor sich vollzieht. Neben der geschlechtlichen Fortpflanzung kommt auch eine ungeschlechtliche durch neutrale Sporen vor; zwischen geschlechtlichen Generationen werden lange Reihen ungeschlechtlicher eingeschoben, sodaß wir hier einem Generationswechsel begegnen, wie er besonders bei *Ulothrix* und *Oedogonium* ausgesprochen ist. Die *Conferoideen* sind, wie auch die *Protococcoideen* und *Konjugaten*, zum größern Teile Süßwasseralgen. D. Die Familie der *Siphonaceen* oder Schlauchalgen umfaßt einzellige Individuen, die durch unbegrenztes Spitzenwachstum und Verästelung in den Meeresgattungen *Codium* und *Valonia* sehr beträchtliche Dimensionen erreichen. Zur Befestigung am Boden bilden sich an der Basis wurzelähnliche Haftorgane aus. An feuchten Lokalitäten des Binnenlandes finden sich *Botrydium* und *Vaucheria* vor. Bei *Botrydium*, welches als 1–2 mm große Bläschen auf schlammigem Boden wächst, geht die Entwicklung ungeschlechtlicher Schwärmersporen je nach dem Medium und den physik. Bedingungen in verschiedener Weise vor sich. In einem bestimmten Stadium zerfällt der Schlauchinhalt in später rot werdende Zellen, die sich zur Kugel runden, aus denen im Wasser männliche und weibliche Schwärmer entwickelt werden, welche kopulieren. Aus der *Zygote* gehen alsdann Schwärmer hervor, die zur Mutterzelle herankriechen. *Vaucheria* (Fig. 8) bildet polsterförmige Matten oft von großer Ausdehnung; ihre einfachen oder dichotomen Schläuche schließen wandständige Chlorophyllkörner und Elaiotropfen ein und treiben zur Anlage der schraubenförmigen Antheridien (Behälter der männlichen Organe, der Spermatozoiden) und kugelligen Oogonien (Behälter der Befruchtungszelle und werden den Oosporen) kleine Zweiglein hervor, die sich vom Schlauche abschließen. Zur Reifezeit des Antheridiums öffnet sich das Oogonium und gestattet den zwei Cilien tragenden Spermatozoiden den Zugang zur Befruchtung. Aus der befruchteten Oospore



(Eiipore) gehen zunächst geschlechtslose Generationen hervor, erst später folgt auf diese wieder eine geschlechtliche.

An die Schlauchalgen sind die Characeen (*Nitella*, *Chara*) oder Armleuchtergewächse anzureihen, da Stamm- und Quirlzweige aus röhri gen Gliedern aufgebaut sind. Die in den Blattwinkeln stehenden Antheridien erscheinen zur Reifezeit als rötliche Kügelchen, deren Wandung aus schilbförmigen Stüden gebildet ist. Auf der Innenseite derselben befinden sich fein septierte Zellfäden, in deren Gliedern je ein schraubenförmiges bewimpertes Spermatozoid gebildet wird, welches, frei geworden, die ebenfalls in den Blattwinkeln stehenden und von spiraligen Schläuchen umrindeten Ei- oder Sporenknospen befruchtet. Characeen sind carpospor, wachsen auf dem Grunde stehender, reiner Gewässer und erinnern in ihrer Tracht als schon ansehnliche Gewächse an die Schachtelhalme.

4) Die Phäosporoen (Fucaceen, Melanosporeen, Brauns- oder Ledertange) sind durch Phäophyll gelblich oder dunkelbraun gefärbt; mit Ausnahme von *Pleurocladia* nur auf das Meer beschränkt, schließen sie sich in den einfach fädigen Ectocarpeen an die Conservoiden habituell und morphologisch an. Weiter erreicht jedoch der Thallus sehr mannigfaltige Formen in riesigen Dimensionen: cylindrisch, aus Mark- und Rindezellen zusammengesetzt bei den Chordarien, fädig und röhrig bei *Stilophora*, fächerförmig bei *Padina*, scheibenförmig in *Myrionema*, blattartig bei den 2 m lang werdenden Laminarien und ebenso gebildet bei der 300 m Länge erreichenden *Macrocystis*, bandartig bei *Fucus*, cylindrisch und strauchartig bei *Cystoseira*. An Felsen, Konchylien oder andern Gegenständen durch Haftorgane angewachsen, vegetieren sie jedoch auch losgerissen weiter und schwimmen mittels eigentümlicher Luftbehälter, die bei *Fucus vesiculosus* (Fig. 10) in der Nähe der Mittelrippe eingewachsen sind, bei dem bekannten *Sargassum* in der Form gestielter Beeren (Fig. 9) erscheinen. Bei den niedern Formen (isogam) werden die Schwärmisporen in ein- oder mehrfächerigen Sporangien erzeugt; bei *Fucus* und *Sargassum* (oogam) fehlen die Schwärmisporen, doch sind vollständig differenzierte Geschlechtsapparate, Antheridien und Oogonien, welche Oosporen erzeugen, vorhanden, bei *Fucus* in besondern Höhlungen (conceptacula) an den dichotomen, verdickten Ästenden eingesenkt (Fig. 10) und bei *Sargassum* in den Achseln der Blätter in traubenförmigen Fruchtzweiglein (Fig. 9). Nach A. von Humboldt bildet letzterer Tang (was aber von D. Kunze neuerdings in Abrede gestellt worden ist), große schwimmende Anhäufungen, eine große Fucusbank, westlich von den Azoren, das sog. Sargassomeer (s. d.). Diese in allen Meeren herum schwimmenden Exemplare von *Sargassum* sind nur losgerissene sterile Bruchstücke. Fruktifizierende Exemplare kommen festgewachsen an felsigen Küsten vor, nach Agardh an der amerikanischen.

5) Die Rhodophyceen (Florideen, Rhodosporeen, Blüten- oder Rottange) sind durch Rhodophyll prachtvoll rosenrot und violett gefärbt, dabei von mannigfaltigster Formengestaltung: fadenförmig platt, zweizeilig lamnartig zierlich verästelt wie *Plocamium* (Fig. 12), eine sehr gewöhnliche Alge der Nordsee, hautartig und blattartig wie *Porphyra*, hautartig und handförmig

geteilt bei *Rhodymenia*, fadenförmig mit lanzettlichen und linealischen Blattbildungen bei der prachtvoll roten *Delesseria*. Der fädige Thallus ist einröhrig bei *Ceramium*, vieleröhrig bei *Polysiphonia*. Bei *Chondrus* ist die Oberfläche gallertig gequollen und weich, während *Corallina* und *Jania* ganz verastet und korallenartig sind. Mit Ausnahme von *Chantransia*, *Hildenbrandtia*, *Lemanea*, *Batrachospermum* (Fig. 11), *Bangia* und *Thorea* sind die Rhodophyceen nur Meeresalgen, vorzugsweise in den wärmern Meeren verbreitet, auf Steinen und Klippen oft in großer Tiefe wachsend. Die ungeschlechtliche Fortpflanzung geschieht durch ruhende Tetrasporen (Vierlingsporen), die äußerlich oder im Gewebe des Thallus gebildet werden. Die Geschlechtsorgane haben eine eigentümliche Ausbildung. Die bewegungslosen männlichen Elemente, Spermatozoiden, werden in Antheridien an besondern Zweigen oder in besondern Höhlungen erzeugt. Das weibliche Organ ist zuerst ein eigentümliches ein- oder mehrzelliges Ästchen, das Procarpium, von welchem eine der Zellen in einen haarähnlichen Fortsatz, das Trichogyn, ausgezogen ist. Dieses ist das weibliche Empfangnisorgan und wird von kugelförmigen Spermatozoiden befruchtet. Infolge der Befruchtung entwickelt sich aus der Basis des Trichogyns oder aus andern Zellen des Procarpiums die Sporenfrucht, das Cystocarp. Bei dem Süßwasser bewohnenden *Batrachospermum* mit einfach fadenförmigem, aber durch abwärts wachsende Fäden berindetem Thallus und dicht quirligen Zweigen entsteht aus der unter dem Trichogyn abgeschiedenen Zelle ein Ästbüschel, welcher in seinen Zellen die Sporen erzeugt. Die Rhodophyceen sind demnach carpospor.

Von A. benutzt man *Chondrus crispus* (das sog. Carrageenmoos) als Abkochung, wobei es gallertig sich auflöst, gegen Heiserkeit, Krampfhusten und Durchfälle. Die Fucaceen werden zur Gewinnung von Soda (Kelp, Varec) sowie zur Darstellung des Jodes aus dieser benutzt. Küstenbewohner verwenden Tange wohl auch als Futter für Haustiere. Kieselguhr, Infusorienerde oder Bergmehl benutzt man zur Herstellung leichter (Fabronischer) Ziegel wie zur Vereitung des Dynamits. Einen weitem besondern Nutzen haben A. nicht. Vgl. J. G. Agardh, «Species, genera et ordines Algarum» (Lund 1848—76); Kützing, «Phycologia generalis» (Lpz. 1843); derselbe, «Species Algarum» (Lpz. 1849); derselbe, «Tabulae phycologicae» (19 Bde., Nordh. 1846—71); Rabenhorst, «Flora europaea Algarum» (Lpz. 1865—68); Thuret, «Études phycologiques» (Par. 1878); Bornet und Thuret, «Notes algologiques» (Fasc. 1 u. 2, Par. 1876—80).

**Algerien** (frz. Algérie) oder Algier heißt die franz. Kolonie in Nordafrika, welche sich längs der Küste des Mittelmeers zwischen Tunis im O. und Marokko im W. 1070 km weit hinzieht, nach S. zu ohne bestimmte Grenzlinie bis weit in die Sahara hineinreicht und etwa den mittlern Teil des nordafrik. Atlaslandes umfaßt. Das Kolonialgebiet begreift ein Areal von 667 065 qkm. Die Küste, im ganzen wenig entwickelt, zeigt hohe, felsige Ufer, die nur selten mit flachen Strichen abwechseln, springt vielfach in steilen Vorgebirgen vor und bildet zahlreiche Buchten, bietet aber dennoch den Schiffen nur wenig Schutz. Hinter denselben erhebt sich das Land zu einem 1000 bis

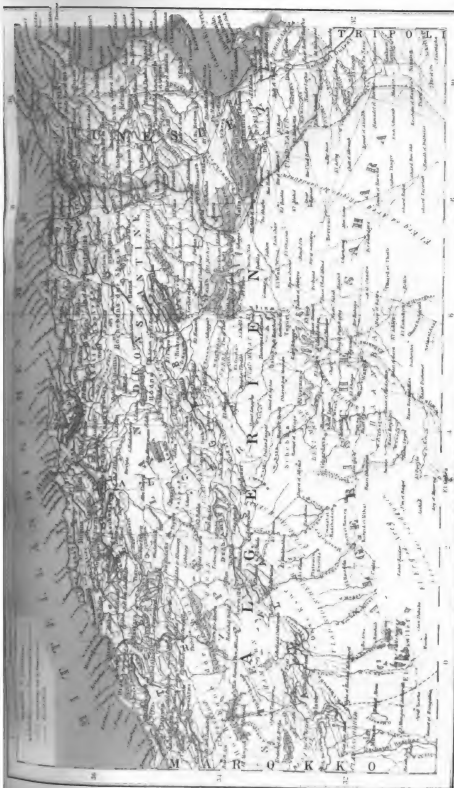
1100 m hohen Plateau, das teils mit Gebirgen besetzt ist, teils in Ebenen offen liegt und sich im S. zur Sahara hinabsenkt. Man unterscheidet in Bezug auf Bodengestaltung drei Zonen. Am Nordrande längs der Küste des Mittelmeers zieht sich die Zone des Kleinen Atlas hin, das Tell genannt, ein bergiger Landstrich, der aus vielen kleinen Ketten besteht, die meist der Küste parallel laufen. Zwischen diesen Ketten öffnet sich eine Anzahl von terrassenförmig übereinanderliegenden Thälern, aus denen die Flüsse in tief eingeschnittenen Schluchten zum Meere durchbrechen.

Unter den Bergmassen sind die bedeutendsten der Dscherdschera (bis 2300 m) im N. von Algier, der Babor südöstlich von Bougie (1995 m) und der Wanscherisch im S. von Orléansville (1990 m). Zwischen diesen breiten sich fruchtbare Diluvialebenen aus, unter denen die Metidscha bei Algier, die Ebenen von Dran, von Tlelad, von Cirat, von Eghris (im S. von Mascara) und das weite Thal des Schelif die wichtigsten sind. Südlich dieser gebirgigen, auf ungefähr 160 000 qkm geschätzten Zone ziehen sich weite, dürre Ebenen, die nur in den Brunnen süßes Wasser bieten. Diese Ebenen sind teils mit langem, dürrem Halmgras (*Halca stipa tenacissima*), teils mit Kräutern bestanden und umfassen auch ausgedehnte Schott und Sebcha, Salzsümpfe, die im Sommer mit einer blendenden Salzdecke überzogen sind. Unter diesen sind namentlich der Schott-el-Gharbi, Schott-e' Scharli (1650 qkm, in 1000 m Höhe), Sebcha-Zegheg und Sebcha-el-Hadna hervorzuheben. Diese Salzsümpfe sind aber auch im Kleinen Atlas und an der Küste häufig und finden sich bis zur Höhe von 1000 m. Nach letztern wird die ganze steppenartige Zone, deren Areal etwa 130 000 qkm beträgt, von den Eingeborenen die Schott oder die Sbalh (Singular Sebcha) genannt. Eine 6000 qkm große Fläche bildet hier eine 23—30 m unter der Meeresfläche gelegene Depression. Im Süden sind diese ebenen Striche durch die Kette des Großen Atlas von der dritten Zone, der Sahara, geschieden. Der Große Atlas steigt in seinem östl. Teile, dem Dschebl-Aurès, dessen höchster Gipfel (Scheliab) 2328 m mißt, ansehnlich auf, sinkt aber nach W. mehr und mehr herab. Nur der Dschebl-Amur erhebt sich hier noch zu 1657 m. Der langgestreckte Bergwall wird von langen, gewundenen Défilés (Bab oder Thore, zuweilen von steilen Felswänden gebildet) durchzogen und ist meist mit Wäldern von Pinus, Eichen, Hainbuchen, Eschen, Cedern und Pistazien bedeckt. An seinem südl. Fuße beginnt die Sahara, ein felsiges Plateau, dessen mittlere Höhe etwa 500 m beträgt. Sie enthält eine Anzahl von Beden, die durch bedeutende, über 1000 m hohe Gebirgszüge voneinander getrennt sind. Zum größern Teil findet man weite wasserlose Strecken von Fels- oder verhärtetem Lehmbooden, welcher ohne den Wassermangel sehr fruchtbar sein würde und Hamada genannt wird. Durchzogen werden diese Gebiete von Dünenreihen, die durch ihre wenn auch spärliche Vegetation von Fettpflanzen bedeutend zur Passierbarkeit dieses Teils der Wüste beitragen. An der tiefsten Stelle dieser Beden finden sich salzige Sümpfe oder Seen, Sebcha, von Dattelpalmen umgeben, unter deren Schutz die Bewohner einen spärlichen Anbau zu Stande bringen. Der größte Salzsee in diesem Gebiete ist die Sebcha-Melghir, die den Wad-el-Arab und den Wad-Helal vom

Großen Atlas aufnimmt. Die südlichsten Oasen des auf ungefähr 370 000 qkm geschätzten franz. Teils der Sahara sind von O. nach W.: das Wadi-Suf, das Wadi-Nigh (Tuggurt), das Wadi-Lemasin, Wargla, el Golea, die Oasen der Beni-Mzab und der Uad-Sibi-Scheid. — Unter den Gewässern, welche die Gebirge entsenden, deren Betten aber vielfach im Sommer trocken liegen, ist der 270 km lange Schelif das bedeutendste. Außerdem sind noch zu nennen: die 180 km lange Sebouse, welche bei Bona ins Meer fällt; der 135 km lange Wad-el-Rebir oder Rummel bei Konstantine; der Fluß von Bougie, welcher 90 km weit im fruchtbaren Thal durchfließt; der Harrach und der Mazafran, welche die Metidscha bewässern, und die 340 km lange Tafna links mit dem Jsch. Während diese Gewässer dem Mittelmeere zufließen, wenden sich die vom Südschiff des Atlas kommenden in die Salzsümpfe oder versiegen im Sande. (Hierzu eine Karte: Algierien und Tunis.)

In den Erhebungscentren der Atlasketten treten Granit und Gneis zu Tage, zunächst von Glimmerschiefer überlagert. Sekundäre und tertiäre Kalksteine bilden den größten Teil des Gebirgs, doch fehlt es nicht an inselartig auftretenden Basalten und Trappgesteinen. Das häufigste Mineral ist das Salz, welches sowohl aus den salzigen Gewässern, wie auch als Steinsalz (bei Milah, el-Kantara und Wargla) in großen Mengen gewonnen wird. Salpeter ist seltener und nicht rein. Gegen ist Blei sehr häufig; es finden sich zum Teil sehr reiche Minen am Dschebel-bu-Taleb im Süden von Setif, zu Resum-Tebul bei La-Cale, in den Umgebungen von Tenes, Sebdan und im Wanscherisch. Kupfer wird zu Tenes, Miliana, Alida und Muzafia, Antimon zu El-Hamminat, Quecksilbererze bei Zemappes und Guelma gefunden. Die ergiebigsten Eisengruben, welche monatlich 360 000 Ctr. Eisenerz liefern, liegen bei Bona, andere liegen bei Sumah unweit Boufaril, am Dschebl-Imulga im Schelif-Thale, bei Ain-Temouchen, bei Tafna, 4 km vom Meere, bei Ain-Molra und am Dschebl-Anini, 44 km von Setif. Von andern Mineralien hat der Onyrmarmor von Dran Berühmtheit erlangt, und am Dschebl-Filfila bricht man weißen, kristallinen Marmor vorzüglicher Qualität. Die Brüche von Tolsila liefern Marmor für Bildhauerwerken und die von Ain-Jelbalet durchsichtigen Onyrmarmor (orient. Alabaster); der schöne rote Marmor der Alten (rosso antico) ist 1878 bei dem Orte Kleber neu aufgefunden worden und wird jetzt wieder ausgebeutet. Schwefel, Magnesia und Porzellanerde sind reichlich vorhanden.

Das Klima von A. ist im ganzen warm, doch ist bei der bedeutenden Erhebung des Bodens Schnee und Frost nicht selten. In der Stadt Algier beträgt die mittlere Jahrestemperatur 19° C., die höchste 40°, die niedrigste 1,6°. Der Herbst beginnt meist Ende September mit wolkenbruchartigem Regen, begleitet von heftigen Stürmen. Auf dem Dscherdschera und dem Dschebel-Aurès liegt Schnee vom November bis Mai. Während des Sommers trocknen bei meist anhaltender Regenlosigkeit die Flüsse aus und die Pflanzen verdorren. Einigemal des Jahres weht der Wüstenwind (Simun); er wird namentlich im Sommer außerordentlich erstickend, auch an der Küste, obgleich er hier durch Überschreitung der Gebirge erheblich gemildert wird. Die Flora A.s zeigt große Übereinstimmung mit



F. A. Bruckhaus Verlag, Berlin, 1888

Zu den Attributen: Algerien, Tunisien

Verlag: Universitäts- und Landesbibliothek Bonn



Der der europ. Mittelmeerländer. Waldungen finden sich im Tell wie im Großen Atlas (1 444 000 ha). Die Zwergpalme wuchert in der Westhälfte des Tell, die wilde Artischoke im östl. Teile. Weizen, Gerste und die übrigen Cerealien, ferner Tabak, Baumwolle, Ricinus, Krapp, Wein, Olive und Feigenbaum werden angebaut. Die Kräuter und Gräser der Schott ernähren zahlreiche Viehherden. In den Oasen der Sahara ist die Dattelpalme Hauptnahrungspflanze. Die Gebirge des Tell wie des Großen Atlas bewohnen noch Löwen und Panther, wenn auch in geringer Anzahl; häufiger sind, besonders im Süden, die Hyäne und der Schakal. Die Steppenlandschaften werden von Gazellenherden durchstreift. Von Haustieren züchtet man im Tell das Rind, das Schaf, Pferde, Esel und Maulesel; doch sind die Pferde und Schafe der Schott besser als die des Tell. Kamele hält man besonders in der Sahara.

Die Bevölkerung der Kolonie A. belief sich 1877 auf 2 867 626 E. Dieselbe besteht zum geringern Teil aus seit der Eroberung eingewanderten Europäern, der großen Mehrzahl nach aus Eingeborenen. Letztere gehören vier verschiedenen Rassen an: der berberischen, arabischen, türkischen und israelitischen. Obgleich A. seit dem 16. Jahrh. im Besitz von Türken gewesen, so war die Zahl derselben doch nie bedeutend und ist unter der franz. Herrschaft allmählich bis auf 2663 Köpfe zusammengefallen. Zu ihnen sind noch die Kuluglis zu rechnen, die aus einer Mischung der Türken mit den übrigen Einwohnern hervorgegangen sind. Die Zahl der Juden ward 1851 auf 21 048, 1877 auf 33 506 angegeben. Den Hauptstock der Bevölkerung bilden Araber und Berber. Die letztern, die sog. Kabylen (s. d.), sind die Nachkommen der alten Numidier und bewohnen vorzugsweise die Berglandschaften, wo sie schon den Karthagern Widerstand leisteten. Unter röm. wie unter arab. und türk. Herrschaft blieben sie mehr oder weniger unabhängig, von den Franzosen konnten sie erst nach langen Kämpfen unterworfen werden. Sie sprechen noch ihre eigene Sprache, die zur berber. Sprachfamilie gehört.

Zu den berber. Urbewohnern kamen seit etwa 670 durch Einwanderungen große Scharen von Arabern, die sich der Herrschaft bemächtigten und den Kabylen den Islam aufdrangen. Doch sind die Stämme, welche sich heute Araber nennen, nur zum kleinern Teil rein arab. Abstammung, die meisten von ihnen sind Berber, die aber arab. Sprache und Sitte angenommen haben. Die Franzosen nannten diese Stämme Beduinen, welcher Name eigentlich nur den Nomaden Arabiens zukommt. Es bilden demnach die Araber das bei weitem überwiegende Element der einheimischen Bevölkerung. Obgleich sich Araber wie Kabylen in Tribus teilen, ist doch ihre Stammverfassung eine ganz verschiedene. Die arab. Tribus ist die patriarchalisch zusammengehaltene Familie, die sich wieder in Duar oder Familiengruppen teilt. Eine Gruppe von im Kreise stehenden Zelten heißt ein Duar (von Daür, Kreis); mehrere derselben bilden eine Ferka, d. h. Fraktion, unter einem Scheich; mehrere Ferka eine Tribus, unter einem Kaïd; mehrere Tribus ein Groß-Kaïdat oder Aghalik. Mehrere der letztern stehen auch wohl, als Distrikt, unter einem Basch-Agha und bilden ein Basch-Aghalik oder Kalifat. Bei den Kabylen hingegen ist die Dschura, das Dorf, die polit. Einheit, und

die Tribus stellt nur einen Verband mehrerer Dschura oder Dörfer dar. Jede Dschura hat ihren Amin oder eigenen Häuptling, der nur dann, wenn es gemeinschaftliche Interessen erheischen, sich einem Amin der Amins unterordnet. Der Häuptling oder Scheich der Araber wird von dem obersten Machthaber eines Stammes ernannt, der Amin der Kabylen hingegen von seinen Untergebenen erwählt. Die Verfassung der Kabylen ist somit gewissermaßen eine demokratische, während die der arab. Stämme aristokratische und theokratische Elemente in sich vereinigt. Die Araber haben namentlich die Acker- und Weidelande im Tell und der Sahara inne. Ein Teil der eingeborenen Bevölkerung lebt nomadisierend in Zelten, ein anderer, mehr stabiler, wohnt in leichten Hütten oder Gurbis. Der kleinste Teil besitzt gezimmerte oder gemauerte Häuser. Nach dem Censuz von 1877 betrug die Zahl der Araber und Kabylen in den Städten 962 146, in den Stämmen 1 514 795, zusammen also (1857 in 1364 Stämmen) 2 476 941 Köpfe. Bei diesen Berechnungen werden zu den Arabern auch die Maurer gezählt, welche den Hauptstock der städtischen Bevölkerung bilden. Letztere sind ein Mischlingsvolk hauptsächlich aus Arabern und Berbern, mit einem starken Zusatz von Renegaten aus europ. Ländern vermischt, zu denen noch Nachkommen der aus Spanien und Portugal vertriebenen Moriskos kommen. Ihre Hauptbeschäftigungen sind Kleinhandel und Handwerke, die aber in Verfall sind. Die Gesamtzahl der mohammed. Einwohner des Civil-Territoriums A. belief sich 1880 auf 1 997 942, und zwar kamen auf die Provinz Algier 746 221, auf Oran 411 540, auf Konstantine 840 181. Vergleicht man diese Zahlen mit denen aus frühern Jahren, so ergibt sich eine bedeutende Abnahme der eingeborenen Bevölkerung, während die europäische zwar ziemlich in gleichem Verhältnis zunimmt, aber doch nicht in dem Maße, um den Anstrengungen zu entsprechen, welche die franz. Regierung für Beförderung der Einwanderung im Interesse der Kolonisation gemacht hat.

Die Zahl der Europäer, welche 1857 zu 180 472 Köpfen angegeben wurde, belief sich 1880 auf 340 492 Köpfe. Die festbaste Bevölkerung betrug nach der Zählung von 1877: 1 352 831 Seelen, von dieser Zahl waren 198 792 Franzosen (davon 130 260 in Frankreich geboren, 64 512 in A. geboren und 4020 naturalisiert), 158 387 Fremde und zwar 94 038 Spanier, 26 322 Italiener, 14 313 Briten, 6513 Deutsche, 2748 Schweizer, 2663 Türken und Ägypter. Unter der europ. Bevölkerung hat die Zahl der Sterbefälle die der Geburten fast stets überschritten. Außerdem ist es die zahlreiche Rückwanderung nach Europa, welche ein stärkeres Steigen der Bevölkerung hindert. Die Gesamtzahl der europ. Einwanderer seit Eroberung des Landes durch die Franzosen beträgt mehr als 1 Mill. Individuen, doch ist davon nur noch der dritte Teil vorhanden. Nach Beendigung des Deutsch-Französischen Kriegs von 1870/71 hatte man die europ. Ansiedelungen dadurch vermehren wollen, daß man den für Frankreich optierenden Elsassern Ländereien anwies. Der Zustand der Ansiedelungen ist aber wenig befriedigend, da die Auswanderer sehr mangelhaftes Unterkommen, wenige Hilfsquellen und geringen Absatz für ihre Erzeugnisse fanden.

Zur Hebung der Bodenkultur hat es die Regierung nicht an Anstrengungen fehlen lassen, ab-

der Erfolg blieb weit hinter den angewandten Mühen zurück. Da das System der Konzessionen große Nachteile nach sich zog, so ersetzte man dasselbe 31. Dez. 1864 durch das amerik. Verfahren der Länderverkäufe. Die aderbautreibende Bevölkerung belief sich 1866 auf 2674265 Individuen, von denen 112331 Europäer (1875: 118852) waren. Die zur Landwirtschaft benutzten Ländereien umfaßten (1872) 1814955 ha, auf denen der Anbau der erst in neuerer Zeit in Aufnahme gekommenen Gerste den ersten Platz einnimmt; 12290163 metr. Etr. wurden geerntet (51 Proz. Gerste, 33 Proz. Hartkorn, 6 Proz. Weizen). Hafer, besonders weißer und europäischer, liefert guten Ertrag und ist auf dem Markte von Marseille sehr gesucht. Mais, Bohnen und Futterkräuter finden im Tell gleichfalls günstigen Boden; dagegen sind Wiesen, ein- wie zweischürige, infolge Wassermangels kostspielig und selten. Der Tabaksbau, der einen sehr günstigen Aufschwung nahm, erlitt 1860 und 1861 durch die Preisfixierung des Tabaks durch die Regie harte Schläge. Früchte und Gemüse spielen, besonders in der Provinz Algier, eine Rolle als Ausfuhrartikel, auch die Baumwollkultur that sich während der amerik. Krisis durch einen Export von 400000 Etr., die 1864 nach Frankreich gesandt wurden, hervor. Seitdem hat aber die Baumwollkultur wieder abgenommen. Der Weinbau, der sich über 6000 ha im J. 1875 erstreckte, lieferte 227840 hl Wein, allerdings von sehr geringer Güte. Nur bei Staueli und bei Medeah wird ein Wein besserer Qualität gewonnen. A. besaß 1866 ferner 360728 Maulbeerbäume, die das Jahr vorher 12367 kg Coconz produziert hatten. Im J. 1872 gewannen die 81 Seidenzüchter 8655 kg Coconz. Jeder Versuch, die Fieberluft der Sumpfstreden mit ihren zahllosen Moskitos durch Anpflanzungen von Eucalyptusstämmen zu beseitigen, gelingt auf das vollkommenste. Hierzu kommt die wichtige, namentlich in der Provinz Konstantine betriebene Korfkultur. Von Korleichenwald besitzt der Staat 249380 ha; 153865 ha sind Privateigentum, 73946 den Tribuz überlassen. Die gesamte Waldfläche beträgt 2052276 ha, davon ist ein Drittel mit Aleppo-fichten und ein Viertel mit Grüneichen bestanden. Die Viehzucht ist eine Haupteinnahmequelle A.; gezüchtet werden besonders Pferde, Maultiere und Esel; 1872 zählte der Viehstand der Europäer 392975 und der der Eingeborenen 13463861 Köpfe. Blutegel finden sich in bedeutender Menge in allen Sümpfen A.s. Auch die Korallenfischerei nimmt jährlich an Bedeutung zu (1876: 38785 kg). Von den 21 konzessionierten Bergwerken waren 1872 nur sechs in Gang mit 1688 Arbeitern, sie arbeiteten auf Eisen und Kupfer und produzierten 3749506 metr. Etr. = 4500000 Frs.

Von höherer Industrie ist in A. nicht die Rede, schon weil die Bemühungen für den Aderbau alle Kräfte in Anspruch nehmen. Die Rohstoffe wandern daher nach Frankreich, und nur einige größere Industrie-Etablissements (Konstantine und Tlemcen ist am regsten) sind in der Kolonie eingerichtet. Dahin gehören Cigarrenfabriken, Seidenspinnereien, eine Papierfabrik, Schneide- und Ölmühlen. Die einheimische Bevölkerung fabriziert im Tell ein wenig Maroquin, Teppiche, Seidengaze, goldgestickte Musseline, feine Sattlerarbeiten, Schuhwerk, in der Sahara Wollzeuge, Burnus, Häute und andere Wollwaren. Die Kabylen, industriöser als

die Araber, sind auch Eisenarbeiter und fertigen Adergerät, Gewehrläufe, Schlösser, Säbel u. dgl. Der Handel, größtenteils Tauschhandel, hat schnellere Fortschritte gemacht als jeder andere Zweig der Ökonomie. Der innere Verkehr konzentriert sich auf gewisse Marktplätze, auf denen die Eingeborenen ihre Produkte gegen europ. Waren umtauschen. Die wichtigsten derselben sind in der Provinz Oran zu Tlemcen, Mostaganem, Oran, bei den Dulah, in Mascara, Ain-Temouchen und Tiaret; in der Provinz Algier zu Urbah-du-Djendel, Boufaril, Algier, Orléansville, Tenez, Medeah, Arib und Boghar; in der Provinz Konstantine zu Konstantine, Guelma, Bona und Sétif. Der Hauptmarkt für Wolle ist Tiaret, für Rindvieh Guelma, für Getreide Urbah-du-Djendel. Frankreich kauft drei Viertel der Erzeugnisse des Landes und liefert demselben vier Fünftel seines Bedarfs. Die hauptsächlichsten Ausfuhrartikel sind die schon genannten Landesprodukte. Eingeführt werden besonders Gewebe aller Art (ein Drittel der gesamten Einfuhr), Zucker, Spirituosen, Kaffee, Seife, Süßigkeiten und sonstige Materialien u. s. w. Neben Frankreich haben noch England, Spanien und die Barbarenstaaten den meisten Anteil an dem Handel A.s. Im J. 1831 betrug der Import 7 Mill. Frs.; 1840 stieg er auf 40 Mill. Frs., 1877 auf 216600000 Frs. Der Export schwankte in den Jahren von 1830—40 zwischen 2—3 Mill. Frs.; 1850 war er auf 5 Mill. Frs. gestiegen und belief sich 1877 auf 133600000 Frs. Der wichtigste Seehandelsplatz in Algier (s. d.); außerdem sind die bedeutendsten Häfen: Philippeville, Bona, Bougie, Scherschell, Tenez, Mostaganem, Oran und Nemours. Der gesamte Schiffsverkehr aller dieser Häfen betrug im J. 1876: 4788 eingelaufene Schiffe von zusammen 1141062 t, dagegen 4714 ausgelaufene Schiffe von zusammen 1149806 t. Der Verkehr der Küstenplätze mit dem Innern ist durch ausgedehnte Straßenbauten erleichtert worden, zu denen in neuerer Zeit noch (1880) 950 km Eisenbahnen gekommen sind, nämlich Algier-Oran (426 km), Philippeville-Konstantine (87 km), Konstantine-Sétif (155 km), Bona-Guelma (88 km), Guelma-Arouba (114 km) und die Lokalbahnen von Sainte-Barbe-Tlélat nach Sidi-bel-Abbes (52 km) und von Maison-Carrée nach Alma (28 km). Der Karawanenhandel ist ziemlich bedeutend, besonders nach den 1869 eingeführten Erleichterungen. Das algertunes. Telegraphennetz umfaßte 1876 eine Länge von 5585 km mit 9865 km Draht; die Zahl der Stationen betrug 116, wovon 10 auf Tunis kamen; befördert wurden 570951 Depeschen zu Lande und 55639 Kabeldepeschen.

An der Spitze der Kolonialverwaltung A.s steht (seit 1871) ein Civil-Generalgouverneur, der zwar zugleich Oberkommandant der Land- und Seetruppen in A. ist, welchem jedoch für Civilangelegenheiten ein Regierungsrat beigegeben ist, in dem er den Vorsitz führt. Die Kolonie zerfällt (1877) in drei Provinzen (Kalisate): Algier (105168 qkm mit 1072607 E.), Konstantine (127064 qkm mit 1141838 E.) und Oran (86108 qkm mit 653181 E.), deren jede ein Departement in civiler Beziehung bildet. Die Einbeziehung von Gebieten des Territoire de commandement in das Territoire civil nimmt indessen stätigen Fortgang, so daß sich die Zahlen des Arealis von Jahr zu Jahr ändern. So umfaßte das Territoire civil im J.



1877: 41600 qkm mit 1316517 E., dagegen 1880 bereits 110468 qkm mit 2338434 E. Das Territoire civil zerfällt in den drei Provinzen in folgende Arrondissements (Mghalils): im Depart. Algier: Algier, Millianah und Tizi-Ouzou; im Depart. Konstantine: Bona, Konstantine, Philippeville, Sétif; im Depart. Oran: Oran, Mascara, Tlemcen und Mostaganem. Die Arrondissements zerfallen in Kantone (Kaïdate). Das Territoire de commandement zerfällt, wie die Divisionen in Frankreich, in Subdivisionen und Bezirke (cercles). Es sind in der Provinz Algier die Subdivisionen Mebeah und Orléansville, zu denen die Bezirke Djelfa, Laguat und Numale kommen; in der Provinz Konstantine die Subdivisionen Konstantine, Batna, Bona und Sétif; in der Provinz Oran die Subdivisionen Oran, Mascara und Tlemcen. Die Civilverwaltung eines jeden Departements leitet ein Präfekt. Unter ihm arbeiten vier Bureaux, für allgemeine und municipale Verwaltung, für Kolonisation und öffentliche Arbeiten, für Rechnungswesen und für die arab. Angelegenheiten. Nicht zu verwechseln mit letztern Bureaux der Civilverwaltung sind die »Arabischen Bureaux«, welche unter der Direktion und Kontrolle der Militärkommandanten stehen. Sie sind zusammengesetzt aus zwei oder drei Offizieren und einem Interpreten und bilden die oberste Behörde für die Eingeborenen, welche unter ihren eigenen Häuptlingen (Kaïds, Aghas und Baschaghas) stehen. Die Einnahmen der Kolonie beliefen sich 1876 auf 38970400 Frs., die Ausgaben auf 31845775 Frs. Die Armee bestand Ende 1872 mit Unbegriff der Marine aus 73553 Mann und 15723 Pferden. Für das Unterrichtswesen bildet die Kolonie einen Maderiebezirk, dessen Rektor in der Hauptstadt Algier wohnt. Außer Kursen für das Arabische bestehen von höhern Bildungsanstalten nur eine Vorbereitungsschule für Ärzte, fünf Colléges und ein Lyceum. Zu Konstantine und Algier haben sich Gesellschaften für Altertumskunde gebildet. Die Katholiken stehen unter einem Erzbischof zu Algier, dem zwei Bischöfe zu Oran und Konstantine untergeordnet sind, die Protestanten unter einem Konsistorium zu Algier. Das Justizwesen ist, soweit nicht das einheimische Recht und dessen Formen gelten, nach franz. Weise eingerichtet. Ein kaiserl. Dekret vom 19. Aug. 1854 schuf Appellhöfe in sechs Hauptorten. Die civil- und handelsrechtlichen Streitigkeiten zwischen Mohammedanern unter sich entscheiden durch Dekret vom 1. Okt. 1854 ins Leben gerufene moslem. Gerichte.

Ungeachtet der unsichern Zustände und der großen Opfer, welche die Kolonie bis in die neueste Zeit erforderte, war doch die franz. Regierung bemüht, die Entwicklung des Landes durch mannigfaltige Kulturanstalten zu fördern. Ein Dekret vom 11. Juli 1860 erteilte einer Compagnie, an deren Spitze der Graf Brancicki und der Bankier Gautier standen, auf 99 J. die Konzession zur Anlage wichtiger Eisenbahnlinien, namentlich vom Meere bis Konstantine, von Algier bis Blidah, von St.-Denis-du-Sig bis Oran mit Verlängerung bis zum Hafen von Mers-el-Kebir, zugleich mit der Zusage einer vierjährigen Staatsubvention von 6 Mill. Frs. und einer Anzahl sonstiger Begünstigungen. Außerdem unterstützte die Regierung mannigfach die Anlage von Banken, Sparcassen, Leihhäusern u. s. w., die freilich nur dem europ. Elemente der Kolonie

zugute kommen können. Die Legung eines direkten Kabels von Marseille nach Bona wurde Ende Juli 1870 vollendet. Seit 1877 hat übrigens die franz. Regierung das Projekt des Ingenieurs Duponchel in Montpellier, eine A. mit den franz. Kolonien am Senegal durch die Sahara über Timbuktou verbindende Eisenbahn zu bauen, zu dem ihrigen gemacht. (S. Sahara.) Große Anstrengungen machte die Regierung in der Provinz Oran, um durch artesishe Brunnen dem Wassermangel abzu- helfen und damit die Anpflanzung von Dattelpalmen zu begünstigen.

Geschichte. In den ältesten Zeiten finden sich im östl. Gebiete der heutigen Kolonie A. die Numidier, die Vorfahren der jetzigen Kabplen, in dem westlichen die Mauren. Nach der Eroberung Karthagos durch die Römer (146 v. Chr.) wurden auch diese Gebiete in den Bereich der röm. Weltherrschaft gezogen. Der östl. Teil des heutigen A., zwischen den Flüssen Rummel und Raine (damals Ampsaga und Tusca) bildete erst einen Teil der röm. Provinz Afrika, seit Konstantin d. Gr. die eigene Provinz Numidia. Der westl. Teil dagegen bildete die Provinz Mauritania Cäsariensis, später die beiden Provinzen Mauritania Cäsariensis und Mauritania Sitifensis. Wie ganz Nordafrika, stand auch A. zur Zeit der Römer in großer Blüte; eine Menge Städte, besonders röm. Kolonien, erhoben sich daselbst. Das Land war trefflich angebaut und eine der fruchtbarsten Provinzen des Römischen Reichs. Allein der Einbruch der Vandalen (s. d.) und später der Araber stürzten das Land im Laufe von drittehalb Jahrhunderten wieder in den Zustand der Barbarei zurück. Zwar erhob sich, nachdem die eingewanderten Araber ihre Herrschaft befestigt hatten, das Land von neuem, doch bei weitem nicht zu der frühern Blüte. Um 935 wurde von dem arab. Fürsten Zeiri vom Stamme der Beni-Mezranna die Stadt El-Dschefair (span. Argel), das heutige Algier, erbaut. Die Nachkommen Zeiris herrschten über A. bis 1148, nach ihnen die Almohaden bis 1269; dann zerfiel es in mehrere kleine Gebiete. In Tlemcen bildete sich ein eigenes Königreich unter den Bijaniden, und die Städte Algier, Oran, Bugia, Tunes erhoben sich zu unabhängigen Staaten, die jedoch in der Folge dem Königreiche Tlemcen zinspflichtig wurden. Die aus Spanien 1492 vertriebenen Mauren und Juden ließen sich auch in A. nieder und nahmen durch Seeräuberei Rache an den Christen. Ferdinand der Katholische griff sie deshalb an, eroberte 1506 Bugia und 1509 Oran sowie die Stadt Algier. Als die Spanier von hier aus selbst den Emir der Retidscha, Selim-Gutemi, ernstlich bedrohten, lud dieser den griech. Renegaten Horul (richtiger Harudi) Barbarossa, der sich als türk. Piratenhäuptling schon einen Namen gemacht, ein, ihn von der Macht der Spanier zu befreien. Hiermit begründete sich die türk. Herrschaft über A., die nun immer tiefer sank. Horul erschien 1516. Bald nachher aber verrätherischerweise mit seinem Heere diesen mit eigener Hand und machte sich zum Sultan von A. Hieranf schloß er ein Bündnis mit Tunes und Tlemcen und benutzte es zu seinen Gunsten. Unter diesen Umständen wurde das Meer unter dem Namen des Algierischen Meeres eine Zeitlang für die Schiffe der mehreren Nationen, welche in A. handelten, un- sicher.



als er von hier zu entfliehen versuchte, ward er von den Spaniern eingeholt und 1518 enthauptet. Die in A. zurückgebliebenen türk. Seeräuber riefen nun Horuß Bruder, Khair-ed-din Barbarossa, zum Sultan aus. Dieser, für sich nicht stark genug, um den Spaniern zu widerstehen, stellte 1520 sein Reich unter die Oberherrschaft des Sultans Selim, der ihn zum Pascha ernannte und bedeutende Verstärkung schickte, mit deren Hilfe er die Spanier wieder aus dem Lande vertrieb. Khair-ed-din gründete durch Tapferkeit, List, Grausamkeit und Beharrlichkeit das System der Militärdespotie und des Seeraubes, das bis 1830 in A. seinen Mittelpunkt hatte. Nachdem er sehr bald als Kapudan-Pascha nach Konstantinopel berufen worden, ward Hassan Aga sein Nachfolger. Dem immer mehr überhandnehmenden Seeraub der Algierer suchte Kaiser Karl V. ein Ende zu machen. Er landete 20. Okt. 1541 mit einer Flotte von 370 Segeln (70 Galeeren, 200 Hochbord- und 100 kleinere Schiffe) und 20000 Mann zu Fuß und 6000 Reitern (darunter 6000 Deutsche unter Georg von Frundsberg und Baron Seisnel, Spanier unter Herzog Alba und Hernando Cortez, Italiener unter Fernando de Gonzaga, Pedro de Toledo, Camillo Colonna, Spinola, Antonio Doria, sowie Malteser) beim Vorgebirge Metasuf in der Bai von A.; allein ein von Erdbeben und Regengüssen begleiteter furchtlicher Sturm zerstörte 24. Okt. den größten Teil der Flotte und des Lagers. Das Landheer mußte ohne Lebensmittel, Obdach und Verschanzungen mehrere Tage an der feindlichen Küste lagern und konnte nur mit der äußersten Anstrengung sich der fanatischen Moslems erwehren. Mit einem Verlust von 14 Kriegs- und 150 Transportschiffen, sowie von 300 Offizieren und 8000 Mann gelang es endlich dem Kaiser, sich 27. Okt. wieder einzuschiffen; doch wurde die Flotte durch einen neuen Sturm zerstreut, der Kaiser mußte in Bugia Schutz suchen und traf erst 25. Nov. in Cartagena ein.

Unter den Nachfolgern Hassans führten die Algierer Raubkrieg mit den christl. Mächten und landeten oft an den ital. und span. Küsten. Auch zu Lande waren sie in beständigem Kriege mit den Nachbarstaaten. Schon vor Ende des 16. Jahrh. hatten sich die Paschas von A. das ganze westl. Land bis zur Grenze von Marokko, mit Ausnahme des den Spaniern verbliebenen Oran, unterworfen. Bugia im Osten, welches die Spanier 35 J. besaßen, wurde 1554 ebenfalls von den Türken erobert, und im Süden dehnten sie ihr Gebiet bis an die Wüste aus. Wiederholte Versuche der Spanier gegen die westl. Provinzen des Raubstaats fielen durchgehends unglücklich aus; 1561 wurde ein ganzes span. Heer unter der Anführung des Grafen de Acaudate bei Mostaganem vernichtet. Im J. 1600 wirkte sich die türk. Janitscharenmiliz von A. in Konstantinopel das Recht aus, einen Dei aus ihrer Mitte zu erwählen, der mit dem Pascha die Gewalt teilen und insbesondere ihr Befehlshaber sein sollte. Die Folge dieser Doppelgewalt waren häufige innere Kämpfe. Als die Algierer sogar die Küsten der Provence anfielen, unternahm es Ludwig XIV. dreimal, sie dafür zu züchtigen. Zuerst 1682, wo Admiral Duquesne 25. Juli mit 25 Kriegsschiffen die Stadt Algier bombardierte und der Dei als Antwort den franz. Konsul Bacher aus einem Geschütz nach der franz. Flotte schießen ließ. Ein zwei-

tes Bombardement, das die Franzosen 28. Juni 1683 mit 23 Schiffen unternahmen, zerstörte zwar die untere Stadt und befreite die gefangenen Christensklaven, hatte aber ebenfalls keine nachhaltigen Folgen, sodas schon 1687 die franz. Regierung für nötig fand, eine neue Flotte gegen den Raubstaat zu entsenden. Unter Marschall d'Estrees bombardierte dieselbe 26. Juni die Stadt Algier und verbrannte sechs Kriegsschiffe des Dei. Die Hälfte der Stadt wurde in Asche gelegt, doch half die Züchtigung nichts. Auch der Angriff des engl. Admirals Blake 1655, sowie 1669 und 1670 das Beschießen durch eine engl. und holländ. Flotte blieben erfolglos; doch waren die Engländer die ersten Europäer, welche seit 1662 mit den Dei von A. Verträge schlossen. Der Dei Ibrahim bemächtigte sich 1708 Oran, das die Spanier bis dahin im Besitz behalten. Sein Nachfolger, Baba-Ali, machte sich unabhängig von der Herrschaft der türk. Pforte, schickte den türk. Pascha, der bis dahin die höchste Gewalt mit dem Dei geteilt, fort und bewog die Pforte, auf die Ernennung eines Paschas zu verzichten. Baba-Ali entrichtete der Pforte keinen Tribut mehr.

A. bildete fortan eine Art Soldatenrepublik, an deren Spitze der von den Janitscharen gewählte Dei stand. Die herrschende türk. Miliz ergänzte ihren Bestand durch Anwerbungen aus dem Pöbel von Konstantinopel und Smyrna. Die innere Geschichte A.s unter den Dei bietet außer den häufigen, von den zuchtlosen Janitscharen ausgeführten blutigen Serailrevolutionen, die nur wenige Dei eines natürlichen Todes sterben ließen, nichts Bemerkenswerthes. Die Spanier, welche 1732 Oran und Mers-el-Kebir wieder erobert hatten, behielten es bis 1791, wo sie es dem Dei abtraten und unternahmen 1775 die letzte große Expedition gegen A. Eine Flotte von 44 Kriegs- und 340 Transportschiffen unter Admiral Castillon landete 4. Juli mit 25000 Mann Landtruppen unter General O'Reilly. Allein das Unternehmen war so schlecht vorbereitet, daß die Spanier mit Zurücklassung von 1800 Verwundeten und ihres sämtlichen Geschützes sich wieder einschiffen mußten. So trogte A. fortwährend den christl. Mächten und machte sich die schwächern tributär. Erst die Anwesenheit großer Kriegesflotten im Mittelmeere während der franz. Revolutions- und Kaiserzeit that der Seeräuberei der Barbaren ein erhebliches Abbruch. Als nach Wiederherstellung des europ. Friedens jene Flotten entwaftet wurden, vermehrten sich die Räubereien wieder dergestalt, daß die christl. Mächte zu Gewaltmaßregeln gezwungen wurden. Die Vereinigten Staaten von Nordamerika gingen hierin voran. Am 17. Juni 1815 bestand der Commodore Decatur unweit des Cabo de Gata einen siegreichen Kampf mit der alger. Fregatte Maschouda; 19. Juni wurde in der Nähe von Palos ein zweites alger. Kriegsschiff erbeutet. Diese Niederlage nötigte den Dei 30. Juni zum Frieden, in welchem die Flagge der Vereinigten Staaten als unverlethlich anerkannt wurde. Um dieselbe Zeit erzwang der brit. Admiral Lord Ermouth von den übrigen Barbarenstaaten die Anerkennung eines völkerrechtlichen Verhältnisses in Betreff der Kriegsgefangenen sowie die Aufhebung des Sklavenhandels. Da sich der damalige Dei von A., der wilde Omar, beharrlich weigerte, auf die letztere Forderung einzugehen, erschien Ermouth mit einer

Flotte von 19 Kriegsschiffen, zu der auch 11 niederländ. Fregatten unter Admiral van Capellen stießen, 27. Aug. 1816 vor der Stadt Algier. Es begann ein furchtbares Bombardement aus 2000 Geschützen, das nach 10stündiger Dauer sowohl die Stadt wie die Befestigungen und die Seemacht des Dei zerstörte, und letzterer sah sich 28. Aug. zu einem Vertrage genötigt, wonach die Christensklaven unentgeltlich freigelassen, die bereits für ital. Gefangene entrichteten Lösegelder zurückerstattet wurden und künftig alle Kriegsgefangenen nach europ. Völkerrecht behandelt werden sollten. Der Dei ließ die Befestigungen alsbald wieder herstellen.

Nachdem Omar 1817 von der Janitscharenmiliz ermordet, sein Nachfolger Ali im Febr. 1818 von der Pest hingerafft worden, wurde Hussein zum Dei erwählt. Dieser begann die europ. Schiffe und Kaufleute aufs neue zu plündern und verwickelte sich, namentlich wegen der Korallenfischerei zu La Calle und der Schuldsforderung zweier alger. Juden an die franz. Regierung, in einen Konflikt mit letzterer, der das Ende des Raubstaates herbeiführte. Nach einer heftigen Scene zwischen dem Dei und dem franz. Konjul Deval im April 1827, schritt die franz. Regierung Juni 1827 zu einer Blokade der alger. Küste. Diese Maßregel führte indes zu keinem Ergebnis, und das Ministerium Polignac, welches durch einen glänzenden Waffenerfolg nach außen Stärke für seine reaktionären Bestrebungen im Innern zu gewinnen hoffte, beschloß die Eroberung von A. Eine großartige Expedition von 100 Kriegss- und 357 Transportschiffen mit einem Landungsheere von 35 000 Mann und 4000 Pferden ging 25. Mai 1830 unter Segel. Das Landungsheer stand unter den Befehlen des Generalleutenants Bourmont, die Flotte unter dem Vizeadmiral Duperré. Am 14. Juni 1830 begann die Landung der Franzosen in der Bai von Sidi-Feruch, ohne Hindernis. Während die Franzosen dort ihre Stellung besetzten, wurden sie 19. Juni von 30 000 Türken unter dem Befehle von Ibrahim Agba, dem Schwiegersohne des Dei, mit Ungestüm angegriffen, schlugen den Angriff indes zurück und nahmen dem fliehenden Feinde alles Gepäck und Gepäd ab. Am 29. Juni wurden die Laufgräben gegen das Kaiserfort und 4. Juli das Geschützfeuer von der Land- und Seeseite zugleich eröffnet, worauf der Dei 5. Juli kapitulierte, unter der Bedingung freien Abzugs für sich und die Janitscharen. Die Flotte von 17 Kriegsschiffen, 1500 Kanonen und der Staatsflotte von 50 Mill. Frs. in der Kasbeh (Casabe, Citadelle) fielen in die Hände der Sieger.

Nach dem Falle der Stadt gingen zwei franz. Flottenabteilungen nach Tunis und Tripolis und zwangen beide Raubstaaten, der Seeräuberei zu entsagen. Franz. Landtruppen hatten 20. Juli bis 2. Aug. die Seeplätze Bona, Oran und Bougie (Bugia) besetzt, einen Angriff des Dei von Konstantine blutig zurückgewiesen, erlitten jedoch auf dem Vormarsche gegen Blidah eine Niederlage durch die Kabulen. Nach der Julirevolution wurde Bourmont abberufen und Clauzel zu seinem Nachfolger ernannt, der 2. Sept. 1830 eintraf, um eine regelmäßige Verwaltung einzuleiten und eine vollständige Eroberung des Landes bis zum Atlas auszuführen. Zunächst wurde der Dei von Tittery im November gänzlich geschlagen, Medeah besetzt und Blidah 17. Nov. erstürmt. Clauzels Pläne zur

Kolonisation fanden jedoch bei der Regierung Ludwig Philipps keine Annahme und ein unpolit. Vertrag mit dem Dei von Tunis hatte im Febr. 1831 seine Abberufung zur Folge. Zwar hätte die Juliregierung die lästige und gefährvolle Eroberung gern mit Ehren wieder aufgegeben, schon um mit England in guten Beziehungen zu bleiben, doch wagte sie dies wegen der öffentlichen Meinung nicht, welche eine thatkräftige äußere Politik forderte. Das Regiment von Clauzels Nachfolger, des Generals Berthezene, ward nur durch die Niederlage ausgezeichnet, welche dieser auf dem Rückzuge von der Expedition nach Medeah 2. Juli 1831 im Ténia-passe erlitt. Infolge mannigfacher Mißgriffe, welche das Ansehen der Franzosen kompromittierten, ward Berthezene 1. Dez. 1831 durch Savary (Herszog von Rovigo) ersetzt, der vier besetzte Lager und einige Straßen erbaute, dabei aber arab. Kirchhöfe zerstörte, Moscheen zu Magazinen umwandelte, überhaupt mit Willkür und Härte gegen die Araber verfuhr und 1832 den ganzen Stamm El Ufria niedermachen ließ. Allenthalben erhob sich die einheimische Bevölkerung gegen die Franzosen. General Voisard übernahm die Leitung auf kurze Zeit (1832) und errichtete die Bureaux arabes, die sich später sehr nützlich erwiesen; ihm folgte im April 1832 General Boirol, der Kanäle zur Entwässerung der Metidscha und viele Straßen baute, 22. Sept. 1833 den trefflichen Hafen Bougie in Besitz nahm und durch Besiegung der Hadschuten in der Nähe der Stadt Algier die Ruhe herstellte. Der gefährlichste Feind erstand den Franzosen jedoch in Abd-el-Kader (s. d.), der als das Haupt von 30 für den heiligen Krieg gewonnenen Araberstämmen zum Emir von Mascara erwählt worden war. Nach hartnäckigen Kämpfen schloß die franz. Regierung mit ihm den Frieden vom 26. Febr. 1834, der ihm die Herrschaft über alle arab. Stämme des Westens bis zum Flusse Schelif zuerkannte. Trotz dieses Vertrags brach doch, nachdem durch Verordnung vom 22. Juli 1834 ein «Generalgouvernement der franz. Besitzungen in Nordafrika» geschaffen und im Sept. 1834 der schwache General Drouet d'Erlon als erster Generalgouverneur eingesetzt, der Kampf alsbald wieder aus. Im Juni 1835 unternahm der in der Provinz Oran befehligende General Trezel einen Zug gegen Abd-el-Kader, welcher mit der Niederlage der Franzosen an der Malta (28. Juni) endete. Drouet d'Erlon wurde zurückgerufen und der zum Marschall ernannte Clauzel im Aug. 1835 wieder nach A. geschickt. Zwar gelang diesem die Eroberung von Mascara (6. Dez. 1835), dem Mittelpunkt von Abd-el-Kaders Macht, allein der verfehlte Zug, den er von Tlemcen aus nach der Tafna unternahm, und die Niederlage, die General d'Arlesges 25. April 1836 an diesem Flusse erlitt, steigerten das Ansehen des Emirs gewaltig und fachten den Aufstand auch in andern Teilen des Landes an. Während dies im Westen von A. geschah, hatte Clauzel im Nov. 1836 einen Zug zur Eroberung von Konstantine unternommen, der jedoch vollständig mißlang und seine Abberufung im Febr. 1837 zur Folge hatte. Unter Clauzels Verwaltung war die Kolonie in einen trostlosen Zustand geraten. Unter diesen Umständen erhielt General Damrémont die Stelle als Generalgouverneur; er schloß mit Abd-el-Kader den Frieden an der Tafna (30. Mai 1837), durch welchen dem Emir der ganze Westen von A. mit



Ausnahme einiger Küstenplätze überlassen wurde, verjagte die Beni Salah von Blidah und schlug die Beni Isser entscheidend am Buduau. Anfang Okt. 1837 brach er sodann aus dem Lager von Mier-Samar mit 13 000 Mann und 17 Belagerungsge- schützen gegen Konstantine auf, das, nachdem Dami- rémont selbst 12. Okt. gefallen, 13. Okt. unter dem Oberbefehle Balées mit Sturm genommen wurde. Hiermit war nicht nur der Grund zur völligen Unterwerfung der Provinz Konstantine gelegt, son- dern auch die wirkliche Erwerbung des Binnen- landes der Kolonie überhaupt begonnen.

Während der zum Generalgouverneur und Mar- schall ernannte Valée die franz. Herrschaft im Osten des Landes zu befestigen suchte, unterwarf sich Abd-el-Kader im Westen alle Stämme südlich von sei- nem Gebiet bis an die Wüste. Als sich endlich der Emir stark genug fühlte, benutzte er eine angebliche Verletzung seines Gebiets, um den schon längst zweifelhaften Frieden zu kündigen, und brach im Nov. 1838 mit überlegener Macht gegen die unvor- bereiteten Franzosen los. Biewohl Valée im gan- zen über ein Heer von 70 000 Mann verfügte, mußte er sich gegen Abd-el-Kader doch auf die Ver- teidigung beschränken, und trotz einzelner glänzen- der Waffenthaten der Franzosen (Besetzung von Medeah und Millianah) ward ihre Herrschaft in A. noch einmal in Frage gestellt. Ein günstiger Umschwung für dieselben trat erst ein, als General Bugeaud 22. Febr. 1841 das Generalgouvernement übernahm. Das neue System, das dieser befolgte und zu dessen Ausführung er in Lamoricière, Ca- vaignac und Changarnier tüchtige Offiziere fand, be- stand darin, einestheils durch unaufhörliche Razzias (Beutezüge) gegen die einzelnen Stämme und an- dere kleinere Unternehmungen den Gegner zu er- müden, andernteils in größern Expeditionen die Kerntruppen des Emirs aufzureiben. Nachdem das Heer auf mehr als 80 000 Mann gebracht, fielen 25. Mai 1841 Teledempt, des Emirs fester Haupt- sitz, und 30. Mai Mascara in die Gewalt der Fran- zosen. Noch entscheidender wurde der Herbstfeldzug, auf welchem Saïda, Abd-el-Kaders letzte Festung, in Bugeauds Hände fiel. Im Jan. 1842 wurde ein Zug nach dem allein noch Widerstand leistenden ma- rokk. Grenzgebiete unternommen und dabei 30. Jan. die Stadt Tlemsen erobert sowie 9. Febr. das Schloß Tafua, ein Waffenplatz des Emirs, genom- men und zerstört. General Baraguay d'Hilliers zerstörte, von Blidah gegen den Saum der Wüste vordringend, die Städte Boghar und Thafa, und General Bedeau gewann die Kabylenstämme um Tlemsen der franz. Sache. Die Macht Abd-el- Kaders war fast vernichtet, und dieser sah sich ge- zwungen, auf marokk. Gebiet zu entweichen. Ein Überfall, den der Emir im März 1842 mit neu- angeworbenen Scharen versuchte, wurde zurückge- wiesen. Schon hielt man die Unterwerfung des Landes für beendet, als Abd-el-Kader plötzlich im Sommer 1842 nochmals in A. erschien und den Franzosen im August bei Teledempt und Mascara Niederlagen beibrachte. Zwar mußte der Emir bald wieder auf marokk. Gebiet übertreten, doch predigte er dort den heiligen Krieg, sammelte zahlreiche Streitkräfte und wußte es selbst dahin zu bringen, daß ein marokk. Heer Ende Mai 1844 im Felde erschien. Bugeaud drang jedoch mit seiner vereinigten Macht über die Grenze und brachte den Marokkanern 14. Aug. die entscheidende Niederlage am Isly (s. d.)

bei, während eine franz. Flotte unter dem Prinzen von Joinville Tanger und Mogador bombardierte. Unter Englands Vermittelung, daß die Ausbrei- tung der franz. Herrschaft auch über Marokko fürchtete, kam 10. Sept. ein Friede mit Sultan Abd-ur-Rahman zu Stande, in welchem derselbe sich zur Verfolgung Abd-el-Kaders verbindlich machte. Dennoch fiel letzterer 1845 abermals in A. ein und stachelte immer aufs neue die Kabylenstämme zu Aufständen an, die nur unter blutigen Kämpfen und durch die unermüdlche Thätigkeit der sog. «afrikanischen» Generale (Lamoricière, Cavaignac, Changarnier, Pelissier, Bedeau, Saint-Arnaud, Bosquet, Zussuf u. s. w.) niedergeschlagen werden konnten. Während dieses kleinen Kriegs im Westen suchte Bugeaud die franz. Herrschaft im Innern zu befestigen, welche Bemühungen auch von seinen Nachfolgern Bedeau (seit Mai 1847 provisorisch) und dem Herzog von Numale (seit Sept. 1847) fortgesetzt wurden. Der östl. Teil der Kolonie kam in dieser Zeit fast vollständig zur Ruhe, während die südl. Grenzen durch wiederholte Streifzüge über das Gebirge hinaus ausgedehnt wurden. Abd-el-Kader, in Marokko selbst von den Truppen des Sultans bekämpft, mußte sich im Dez. 1847 mit dem Reste seiner Streiter auf franz. Gebiet flüchten und dort 22. Dez. an Lamoricière ergeben.

Die Februarrevolution von 1848 lähmte für einige Zeit in A. die weitere Entwidlung der franz. Herrschaft. General Cavaignac, der 28. Febr. 1848 dem Herzog von Numale als Generalgou- verneur von A. gefolgt war, wies den Wunsch der Bevölkerung nach einer nähern staatsrechtlichen Verbindung A.s mit Frankreich zurück. Die franz. Nationalversammlung begnügte sich, A., das bis- her den Namen einer Regentschaft geführt, als ewi- ges Besitztum der Republik zu erklären, und be- willigte zugleich, daß vier Deputirte der Kolonie an den Beratungen über alger. Angelegenheiten teil- nehmen könnten. An Cavaignacs Stelle, der die zum Abfall geneigten Stämme mit Erfolg nieder- gehalten, trat im Mai General Changarnier, dem Anfang Juli provisorisch Marey-Monge, im Sep- tember Charron als definitiver Generalgouverneur folgte. Unter letzterem wurde ein vom Arabut Bu-Zijan angeregter Aufstand in der Dase Jaaticha und der Landschaft Ziban im Nov. 1849 durch Ge- neral Herbillion niedergeschlagen. Unter dem Ge- neralgouvernement Pelissiers (seit Mai 1851) wurde dem General Saint-Arnaud das Kommando einer Expedition gegen die Zuavas in Großkaba- lien übertragen, der in einem kurzen Feldzuge (26 Gefechte) seine Aufgabe löste. Im Oktober brach ein neuer Aufstand aus, den Pelissier durch Ver- brennen von 29 Dörfern dämpfte. Nach dem Staatsstreich vom 2. Dez. sandte Ludwig Napo- leon den General Randon nach A., der die Kolonie vom 11. Dez. 1851 bis 31. Aug. 1858 verwaltete und sich um die Befestigung und Ausdehnung der franz. Herrschaft große Verdienste erwarb. Im Dez. 1852 nahmen die Generale Pelissier und Jus- suf die Dase Laghuat im Süden A.s in Besitz, während sich fast um dieselbe Zeit im äußersten Süden des Landes der mächtige Stamm der Beni- Mzab unter franz. Schutz stellte. Die J. 1853 und 1854 füllten Expeditionen gegen die Kabylen aus. Ein Feldzug, der 1854 von Laghuat aus gegen au- fständische Araber im Süden unternommen ward, hatte die Unterwerfung und Besetzung der Dajen-



landschaften von Tuggurt und Wahi-Suf zur Folge. Die nächsten Jahre dehnten die franz. Oberherrlichkeit auch über die Ued-Sidi-Scheich und die Oase Wargla aus. Die Franzosen gewannen seitdem einen gewissen Einfluß auf die Tuaregstämme im nördl. Teile der mittlern Sahara und öffneten sich damit die Straßen für den Handel nach dem Innern Afrikas. In Rücksicht hierauf wurden auch im Auftrage der franz. Regierung die angrenzenden Gebiete der Sahara (s. U. durch Duvergier seit 1859, sowie durch mehrere Expeditionen 1880, welche insbesondere den Bau einer Eisenbahn durch die Wüste vorbereiten sollten) gründlich erforscht und wiederholte Versuche eingeleitet, Karawanenverbindungen mit Timbuktü und dem Senegal herzustellen. Eine großartige Expedition unter Ran-Don gegen die Stämme Großabysiens führte in den Feldzügen von 1856 und 1857 zu deren völliger Unterwerfung, 22. Mai 1857, zur Anlage einer Heerstraße durch Kabylie sowie des Forts Napoleon, sodaß seitdem das ganze Land bis zum Nordrande der Sahara der franz. Herrschaft gesichert war. Durch die Dekrete vom 24. Juni und 31. Aug. 1858 wurde A. unter ein besonderes Ministerium gestellt, dessen Chef Prinz Napoleon, seit 24. März 1859 der Graf von Chasseloup-Laubat wurde. Durch Dekret vom 11. Dez. 1860 wurde aber dies Ministerium wieder aufgehoben und durch ein absolut gebietendes Generalgouvernement ersetzt, welches der Marschall Pelissier erhielt.

Mit Ausnahme einiger unbedeutenden Aufstände unter den Eingeborenen genoß nun A. völliger Ruhe bis zum Jahre 1864. Im Anfang dieses Jahres verurteilte die franz. Militärbehörde den Sekretär des Araberchefs vom Stamme der Ued-Sidi, im äußersten Süden der Provinz Oran, wegen eines leichten Vergehens zu Stockstreichen. Diese Strafe, die entehrendste bei den Arabern, welche der Sitte gemäß an keinem Eingeborenen vollzogen werden darf, erregte sofort einen bewaffneten Aufstand der Araber; die Abtheilung des Obersten Beaupeyre wurde überfallen und zerstreut. Auch die Stämme des Bezirks Boghar erhoben sich, doch schlugen die Generale Deligny und Zuffus die Araber in zwei Gefechten 13. und 14. Mai. Noch vor Ende des J. 1864 hatten die meisten Stämme ihre Unterwerfung angekündigt. Während dieser Vorgänge war im Mai der Generalgouverneur Pelissier gestorben und Marschall Mac-Mahon im September an seine Stelle getreten. Im J. 1865 besuchte Kaiser Napoleon III. A. und erließ 5. März eine Proklamation an die Araber, in welcher er diesen die Aufrechthaltung ihrer Nationalität und ihres bürgerlichen Grundbesitzes versprach. Die Araber erwiderten in allen diesen Maßnahmen nur Zeichen der Schwäche und Unfähigkeit der franz. Regierung. Gleich nach der Abreise des Kaisers brachen Unruhen in der kleinen Kabylie und im Okt. 1865 ein Aufstand in der Provinz Oran aus, der teils in harten Maßregeln der Bureaux arabes, teils in der Ausbluth der an den Grenzen des Teil wohnenden Stämme seinen Grund hatte. Am 17. Okt. 1865 fiel Si-Hamed ben-Samya mit 12 000 Reitern über die den Franzosen treugewiesenen Stämme her, wurde aber durch den Obersten Colomb in die Sahara zurückgedrängt. Die erschlagenen Stämme erbateten ihren Parbon. Im März 1866 brach Si-Hamed aus dem Innern hervor, um einen friedlichen Stamm 110 km südwest-

lich von Oerville anzugreifen, wurde aber durch Oberst Colomb nach heftigem Gefecht wieder in die Wüste zurückgetrieben. Anfang 1867 unternahmen die Franzosen eine neue Expedition und schlugen die Araber bei Golea gänzlich. Der Rest des J. 1867 sowie die beiden folgenden Jahre verliefen ruhig, da eine inzwischen ausgebrochene Hungersnot kriegerische Unternehmungen unmöglich machte.

Diese verhältnismäßige Ruhe wurde 1870 wieder gestört. Im Januar hatten die Ued-Sidi-Scheich, welche zum Teil auf marokk. Gebiete wohnten, ihre friedlichen Stammesgenossen im Süden der Provinz Oran durch mehrfache Überfälle genötigt, auf die nördlicher gelegenen Plateaux zu fliehen, wo sie dem Mangel preisgegeben waren. Da sich die Errichtung eines festen Lagers zum Schutze des Selbstbesitzes unwirksam erwies, so zog im März eine Expedition unter General Wimpffen gegen sie aus und trieb dieselben auf marokk. Gebiet bis zum Ued-Ogher, wo sie eine empfindliche Niederlage erlitten. Der Ausbruch des Deutsch-Französischen Kriegs veranlaßte neue Aufstände. Die franz. Regierung zog seit Anfang Juli den größten Teil ihrer (sog. afrikanischen) Armee nach Frankreich heran; an Stelle Mac-Mahons trat als interimistischer Generalgouverneur der General Durieu. Als sich im September die Kunde von der Zertrümmerung des franz. Heers unter den Stämmen des Südens verbreitete, schien der Zeitpunkt gekommen, das franz. Joch abzuwerfen. Zunächst erhoben sich die Stämme im Südosten der Provinz Konstantine, und im Oktober setzten sich aus dem äußersten Süden der Provinz Oran beträchtliche Araberscharen gegen Osten in Bewegung. Doch wurde diese Erhebung bei der Wachsamkeit und Thätigkeit des Generals Durieu keine allgemeine. Inzwischen äußerte die Bermanzung Frankreichs in eine Republik auch ihren Einfluß auf die polit. Verhältnisse der Kolonie. Die republikanische Regierung zu Paris verließ der Kolonie etwas vorzeitig die gewöhnlichen bürgerlichen Freiheiten. Hiernach trat an die Stelle des bisherigen militärischen Verwaltungsapparats durch Dekret vom 24. Okt. 1870 ein Civilgouverneur, der die drei Provinzen des Landes durch seine Präfekten verwalten läßt. Ein jährlich im Oktober zu berufendes Beratungskomitee, aus den Präfekten, dem Erzbischof, dem militärischen Befehlshaber u. s. w. gebildet, sollte unter dem Vorh. des Generalgouverneurs das allgemeine Budget der Kolonie beraten. Den eingeborenen Juden ward das franz. Bürgerrecht verliehen. Man entthob den General Durieu seiner Stelle und ernannte den Brigadegeneral Gallérand zum Befehlshaber aller Streitkräfte im Lande. Henri Dider wurde zum Civilgouverneur erhoben. Noch ehe dieser ankam, hatte sich bereits in den größern Städten A. die revolutionäre Aufregung gesteigert und zu Ausschreitungen geführt. In der Stadt Algier bildete sich eine Art von revolutionärer Commune, die den Präfekten zur Abbanlung zwang. Ebenso wurde auch der General Baskin-Estherazy, ein sehr unbeliebter Militär, der interimistisch in der Hauptstadt das Kommando führen sollte, zum Rücktritt genötigt.

Die Zwistigkeiten unter der europ. Bevölkerung fanden ein ziemlich schnelles Ende, als die unter der mohammed. Bevölkerung gärende Bewegung in offenem Aufstande hervorbrach. Im Anfang 1871 erhoben sich in der Kabylie die beiden Scheichs

el-Mokrani und ben-Ali-Scherif, welche namentlich durch die ihnen bisher von der franz. Regierung gewährten Ehrenbezeugungen und Jahresgehälter zu hohem Ansehen gelangt waren. Ihnen schloß sich alsbald el-Hadad, das Haupt des Ordens Sidi-Abder-Rhaman el-Talebi, an, wodurch dem Aufstande ein hervorragend religiöser Charakter aufgedrückt wurde. Obgleich die Franzosen überall, wo es zum offenen Kampfe kam, Sieger blieben, so mußten sie sich doch mehr und mehr auf die Verteidigung der festen Plätze beschränken, je weiter der Aufstand um sich griff. Im Frühjahr 1871 war fast ganz A. in den Händen der Empörer; mehrere Küstenstädte, wie Tellys, Tschidischeli und Scherschell, waren eng umschlossen und hatten nur noch zur See Verbindung mit Algier. Erst die Beendigung des Deutsch-Französischen Kriegs und die Besiegung der Commune ermöglichten es den Franzosen, wieder energisch zum Angriff überzugehen und die Aufständischen im Laufe des Sommers 1871 zu unterwerfen. Der neueingesezte Civilgouverneur, Vizeadmiral de Gueydon, sowie sein Nachfolger, Divisionsgeneral Chanzy (seit Juni 1873), vermochten seitdem nur unter schwierigen Verhältnissen die franz. Herrschaft in A. aufrecht zu erhalten. Im J. 1873 wurde in A. die allgemeine Wehrpflicht mit einigen Abweichungen gegen die Vorschriften des für Frankreich erlassenen Gesetzes (Verkürzung der Dienstzeit u. s. w.) eingeführt und im folgenden Jahre auch Territorialtruppen (Landwehr) daselbst errichtet und 1879 Albert Grévy, der Bruder des Präsidenten der Republik, zum Civilgeneralgouverneur von A. ernannt, als General Chanzy als Botschafter Frankreichs nach St. Petersburg gesendet wurde. Am 5. Juni 1879 brach in Aurès, in der Nähe von Batna, abermals ein Aufstand aus, doch schlossen sich die in der Provinz Konstantine wohnenden Stämme demselben nicht an, sodaß es General Jorgemol noch im Laufe desselben Monats gelang, die Araber in die Sahara zu treiben und den größten Teil ihrer Herden fortzunehmen.

Das folgende Jahr verlief ruhig, aber im März 1881 überfielen tunes. Araber vom Stamme der Krumirs einige franz. Niederlassungen an der Ostgrenze der Provinz Konstantine, raubten dort Vieh und fügten einer gegen sie entsendeten Truppenabteilung Verluste bei. Die franz. Regierung beschloß, die Krumirs hierfür zu züchtigen und den Anlaß dieser Expedition gleichzeitig zur Ausdehnung der franz. Herrschaft über die Regentschaft Tunis, welche lediglich dem Namen nach, und ohne daß dies Verhältnis von Frankreich anerkannt worden war, noch dem Osmanischen Reiche angehörte, zu verwerten. Ohne Kriegserklärung und unter Belassung des franz. Konsuls Roustan in der Residenz des Bei überschritten 24. April zwei franz. Kolonnen unter Oberbefehl des Generals Logerot die tunes. Grenze von Um-Tebul und Sul-Arthas her und drangen längs der Küste sowie im Thale der Medscherda in das Innere vor, während ein Flottengeschwader sich der Insel Tabarka bemächtigte. Am 26. April wurde Kef besetzt, 28. April erreichte die Hauptkolonne die nach Tunis führende Eisenbahn bei Sul-el-Arba, 1. Mai nahm ein von Toulon entsendetes Flottengeschwader den Hafensplatz Biserta und schiffte daselbst in den folgenden Tagen Truppen aus, welche 11. Mai unter General Bréart bis dicht vor die Hauptstadt Tunis rückten; gleichzeitig erschienen franz. Kriegsschiffe

auf der Reede von Goletta. Weder die Krumirs noch die Truppen des Bei traten den Bewegungen der starken, wohl ausgerüsteten franz. Kolonne mit bewaffneter Hand entgegen, und 12. Mai unterzeichnete der Bei im Barido zu Tunis einen ihm vom General Bréart vorgelegten Vertrag, durch welchen Tunisien der franz. Oberherrschaft unterworfen wird. Frankreich übernimmt die diplomatische Vertretung der dem Namen nach auch fernerhin selbständigen Regentschaft dem Auslande gegenüber, erwirbt das Recht, sowohl an der Küste wie im Innern ständige Garnisonen zu unterhalten, und übt durch einen in Tunis angestellten Ministerresidenten auch bezüglich der innern Verwaltung bestimmenden Einfluß aus; der Bei versichert auf das Recht, mit Vertretern fremder Mächte Verträge abzuschließen, wogegen seiner Familie die Nachfolge in der Herrschaft durch Frankreich garantiert wird. Tabarka, Biserta, Goletta, Kef, Sul-el-Arba und mehrere kleine Plätze im Innern wurden sogleich mit franz. Truppen besetzt, ebenso nach längerer Beschießung 16. Juli Sfax und 27. Juli Gabès, wo Ansammlungen größerer Scharen von Arabern stattgefunden hatten. Im September brach in der heiligen Stadt Kerkuan (südlich von Tunis) ein Aufstand aus, welcher schnell Verbreitung fand und die Nachsendung beträchtlicher Verstärkungen aus Frankreich erforderlich machte. General Saussier organisierte bei Goletta ein Expeditionskorps, welches nach Eintritt der Regenzeit den Marsch nach Kerkuan antrat und dies 26. Okt. einnahm. (S. Tunis.)

Während diese Ereignisse sich im Osten von A. zutrug, war im südl. Teile der Provinz Oran ein gefährlicher Aufstand ausgebrochen, dessen die Franzosen zunächst nicht Herr zu werden vermochten. Im April fiel der mächtige Stamm der Mds-Sidi-Scheich unter Führung des Bu-Amena von der Wüste her in die Kolonie ein, vernichtete die Alfa-Ernte, mehrelte einen Teil der mit der Einsammlung derselben beschäftigten franz. und span. Arbeiter nieder, bemächtigte sich der Viehherden und lehrte, den gegen ihn entsendeten franz. Kolonnen geschickt ausweichend, durch die Schotts nach den Oasen zurück. Im Mai folgte ein abermaliger Raubzug, bei welchem Bu-Amena sogar 19. Mai einer von Gerville aus unter Oberst Innocenti gegen ihn entsendeten Kolonne eine empfindliche Niederlage beibrachte und bis an die Südgrenze des Tell hinstreifte. Wiederholt wurden franz. Transporte aufgehoben und schwächere Truppenabteilungen überfallen; doch lehrte Bu-Amena mit vielen Gefangenen und reicher Beute abermals nach der Wüste zurück und verblieb dort während des Ramadan. Während dieser Zeit schlossen sich mehrere arab. Stämme dem Aufstande an, sodaß die franz. Regierung veranlaßt war, beträchtliche Verstärkungen (33000 Mann) aus Frankreich zum Schutze der Provinz nach A. zu senden. An Stelle des Generals Demont wurde General Saussier mit dem Oberbefehle über die Truppen in A. betraut, welcher alles für die nachdrückliche Aufnahme der Operationen nach dem Beginne der Regenzeit vorbereitete; auch der Divisionsgeneral Cerez wurde aus Oran abgerufen und mehrere andere höhere Offiziere, denen man Mangel an Energie schuld gab, ihrer Stellen durch den Kriegsminister Farre entsetzt. Erst im Oktober begannen die Operationen gegen Bu-

Amena von dem zum Depotplatze eingerichteten Gernville aus. (S. Frankreich.)

Litteratur. Über die ältere Geographie und Geschichte A.s handeln: Mac Carthy, «Algeria Romana» (Algier 1857); Rabusson, «De la géographie du nord d'Afrique» (Par. 1856); Ibn-Ahaldun, «Histoire des Berbères» (herausg. von Gudin de Slane, 2 Bde., Algier 1847—51; franz. von demselben, 4 Bde., Algier 1852—56); Jaqut, «Descriptio Al-Magrebi» (herausg. von Goeje, Leid. 1860). Unter den zahlreichen Werken über die neuere Geographie, Statistik u. s. w. des Landes sind hervorzuheben: Wagner, «Reisen in der Regentschaft A.» (3 Bde., Lpz. 1841); die Schriften von Daumas: «Le Sahara algérien» (Par. 1845), «Le grand désert» (2. Aufl., Par. 1849), «La Grande Kabylie» (Par. 1847), «La Kabylie» (Par. 1857) und «Mœurs et coutumes de l'Algérie» (3. Aufl., Par. 1857), Carrette, «Le guide du colon, description de l'Algérie» (Par. 1847); sodann das offizielle «Tableau de la situation des établissements français d'Algérie» (Par. seit 1838 jährlich) und das ebenfalls offizielle Werk: «Exploration de l'Algérie pendant les années 1840—42» (31 Bde., Par. 1844); Mac Carthy, «Géographie physique, économique et politique de l'Algérie» (Algier u. Par. 1858); von Rakhan, «Drei Jahre im Nordwesten von Afrika» (4 Bde., 2. Aufl., Lpz. 1868); derselbe, «Sittenbilder aus Tunis und A.» (Lpz. 1869); Hanoteau und Deloigne, «La Kabylie» (3 Bde., Par. 1872); D. Schneider, «Von Algier nach Tunis und Konstantine» (Dresd. 1872); Vainier, «Géographie commerciale de l'Algérie» (Paris. 1874); Gastell, «Algerie as it is» (Lond. 1875); D. Schneider und Haas, «Von Algier nach Oran und Tlemcen» (Dresd. 1878; 3. Bd. von Schneider, «Der klimatische Kurort Algier»); Sautayra, «Législation de l'Algérie. Lois, ordonnances, décrets et arrêtés» (Par. 1878); Mercier, «L'Algérie en 1880» (Par. 1880); Ricour, «La démographie figurée de l'Algérie» (Par. 1880); Schwarz, «A. nach 50 Jahren franz. Herrschaft» (Lpz. 1881). Die Geschichte der neuern Kriege in A. ist beschrieben in: Fillias, «Histoire de la conquête et de la colonisation d'Algérie 1830—60» (Par. 1860); Nettement, «Histoire de la conquête d'Alger» (2. Aufl., Par. 1871); Jussuf, «Sur la guerre en Afrique» (Algier 1850); Herzog von Orléans, «Campagnes de l'armée d'Afrique 1835—39. Publié par ses fils» (Par. 1869); Heim, «Geschichte der Kriege in Algier» (Königsb. 1861); Amédée le Faure, «L'année militaire 1879» (Par. 1880).

**Algiras**, s. Algier.

**Alghero**, auch Algheri und Algher genannt, feste Hafenstadt und Bischofssitz in der Provinz Sassari an der nördl. Westküste der Insel Sardinien, 25 km im Südwesten von Sassari, romantisch auf hohem Felsgestade gelegen, hat einen schönen Dom, ein Arsenal mit vielen Rüstungen, Korallenfischerei, Indigo- und Weinkultur, Handel und zählt (1871) 8769 (Gemeinde 9839) E. Der Dialekt derselben enthält viel catalonische Elemente. Der Verkehr hat seit dem Aufschwunge von Porto Torres, dem Hafen von Sassari, abgenommen. Bei A. erfochten 29. Aug. 1353 die Catalanier und Venetianer einen Seesieg über die Genuesen unter Grimaldi. Im Westen von A., an der Spitze des Cap Caccia, liegen die zu den schönsten Grotten

Europas gehörigen Neptungrotten, welche aber wegen der heftigen Brandung nur an ruhigen Sommertagen, und auch dann nur auf Booten und unter Fadelbeleuchtung zugänglich sind.

**Algier**, frz. Alger, span. Argel, arab. Al-Dschesair (d. h. die Inseln), die Hauptstadt und zugleich der erste Kriegs- und Handelsplatz von Algerien, das Icosium der Römer, im arab. Mittelalter Mesrana genannt, liegt dicht am Mittelmeer, an der Westseite einer geräumigen, vom Kap Pescada im Westen und Kap Matifu im O. begrenzten, halbmondförmig gegen S. eingetieften, herrlichen Bucht. Unmittelbar hinter der sehr schmalen Strandebene erhebt sich das Hügel-land Sabel im Buzaréa (fast 7 km im NW. der Stadt), 402 m hoch, mit subtropischer Vegetation, zahlreichen Gärten, Weinbergen, Kapellen und Grabmälern wunderthätiger Marabuts. Die Stadt steigt aus der Ebene amphitheatralisch an einem steilen Hügel in Form eines Dreiecks auf, dessen Spitze die Kasbah oder Citabelle (in 124 m Höhe) bildet. Sie besteht aus zwei sehr verschiedenen Stadtteilen: das untere oder europäische und das obere oder maurische Quartier. In der untern Stadt stehen nur noch wenige hervorragende maurische Häuser; fast die ganze Ostseite begrenzt der 1866 vollendete Boulevard de la République, ein 1200 m langer Viadukt, welcher auf einer doppelten Reihe von Bögen ruht. Die von den Bögen gebildeten Hallen sind zu Magazinen und Markthallen benutzt. Auf diesem Boulevard, dem daran gelegenen Gouvernementsplatz, mit einer Reiterstatue des Herzogs von Orléans, und dem zwischen erstem und dem Nationaltheater sich öffnenden Square de la République bewegt sich hauptsächlich das Leben der Stadt. Auf dem Boulevard sind die fünf Banken A.s; am Gouvernementsplatze liegt die Moschee Djama-el-Djedid und in unmittelbarer Nähe, auf dem kleinen Platz Bruce, der Winterpalast des Generalgouverneurs, der erzbischöfl. Palast und die lath. Kathedrale. Der Square de la République ist von schönen neuen Bauten umgeben; in dessen Gegend befindet sich die Post, der neue Justizpalast, die Kirche St. Augustin. Das ganze Quartier ist erst neulich entstanden und das schönste der Stadt. Vom Gouvernementsplatze aus laufen nach Norden die Straße Bab-el-Med, an deren Ende das an den Jardin Marengo anstoßende Nationallyceum sich befindet, und die Marinestraße, nach Süden die Straße Bab-Asün, alle mit schönen Arkaden, und bilden die Hauptverkehrsadern der Stadt. In der Marinestraße befindet sich noch die schönste Moschee Algiers, die Djama-el-Kebir. Die obere maurische Stadt besteht aus einer Menge von winkeligen, mit Treppen versehenen Gassen, welche meist nach der Kasbah hinaufführen; die Häuser sind unscheinbar von außen, im Innern aber oft kostbar ausgestattet. Vor dem Thore Bab-el-Med auf der Nordseite liegt die gleichnamige Vorstadt, ebenso an der Südseite die Vorstadt Agha und weiter das Dorf Mustapha, dessen oberer Teil aus einer reizenden Villenkolonie besteht, wo auch der Generalgouverneur seine Sommerresidenz hat. Die Hauptpromenade bildet außer dem Boulevard der Jardin de Marengo, am Nordende der Straße Bab-el-Med. Der 95 ha große Hafen wurde unter Napoleon III. durch drei Steindämme von 700, 1235 und 210 m Länge gegen NW., O. und S. geschützt. Er ist für Aufnahme von 40 Kriegs-



und 300 Handelsschiffen berechnet und für den Handel A. s. mehr als ausreichend. Militärisch geschützt werden Hafen und Stadt durch ein ausge dehntes Befestigungssystem.

Die Zahl der Einwohner, zur Zeit der Türkenherrschaft übertrieben bis auf 100 000 geschätzt, belief sich 1838 auf 30 395 (darunter 18 387 Eingeborene), 1876 auf 52 702, darunter 11 013 Eingeborene. Den Kern der einheimischen Bevölkerung bilden die Mauren, die ihren Lebensunterhalt im Kleinhandel, als Handwerker, Seidenwirker, Goldschmied, Schuhmacher und Sattler suchen. Die Juden (7098), einst furchtbar gedrückt, sind jetzt reiche Kaufleute, Hausbesitzer, Fabrikeigentümer, Gutsinhaber. Die Hauptquelle des Erwerbs ist für A. der Handel, da die Stadt der wichtigste Handelsplatz der Küste und der Endpunkt aller Straßen des Binnenlandes ist, zu welchen noch eine 1869 vollendete Eisenbahn nach Oran und eine teilweise vollendete nach Konstantine kommt. Die Ausfuhr zur See besteht hauptsächlich in Getreide, Mehl, Olivenöl, Pferden, Rindvieh, Schafen, rohen Häuten, Wolle, Wachs, Talg, Baumwolle, Tabak, Tafelfrüchten u. s. w. Die Einfuhr gehört größtenteils Frankreich, doch beteiligen sich Spanien mit Weinen und Früchten; Italien mit Reis, Wein, Töpferwaren, Cement; England mit Steinkohlen, Baumwollgeweben und Eisen; Österreich mit Bauholz und Stahl. Im J. 1878 liefen 1271 Schiffe von 317 506 t ein und aus. Als Hauptstadt von ganz Algerien ist A. Sitz des Generalgouverneurs, der obersten Militär- und Civilbehörden sowie der Behörden für die Provinz und das Arrondissement A., der fremden Konsulate, der Bank von Algerien u. s. w. Auch residirt hier ein kath. Erzbischof und, neben einem prot. und israel. Konsistorium, die höchste Geistlichkeit der Moslems. Die Stadt besitzt, außer der Kathedrale, mehrere andere kath. Kirchen, eine engl. Kirche, eine prot. Kirche, mehrere Synagogen und, außer den vier eigentlichen Moscheen, eine Anzahl Kapellen, die dem Andenken von Heiligen oder Marabuts geweiht sind. Ferner hat A. eine Akademie, ein Lyceum, eine Präparandenschule für Mediziner und Apotheker, Pensionate für den höhern Unterricht, zahlreiche Elementarschulen für alle Konfessionen, ein archäol. Museum, eine öffentliche Bibliothek, seit 1856 eine historische Gesellschaft, welche die «Revue Africaine» erscheinen läßt, mehrere Buchdruckereien, Buchhandlungen, Lesebibliothek, mehrere Zeitungen, Gesellschaften für Kunst, Agrikultur u. s. w. Auch philanthropische Vereine und Anstalten, Waisenhäuser, Armenhaus, Spital, Militär- und Civilhospitäler, ein großes Lazarett u. s. w. sind vorhanden. Für alle Bedürfnisse des Europäers ist gesorgt durch Gasthöfe, Cafés, Bäder, mehrere Theater, öffentliche Anlagen u. s. w. In neuerer Zeit ist A. auch als klimatischer Kurort sehr in Aufnahme gekommen und wird als solcher während des Winters von zahlreichen brustkranken Europäern besucht. Die nächsten Umgebungen A. s., der Jhos oder Jhas (Weichbild), dessen Kommunen und zugehörigen Ortschaften seit 1848 in die Banumeile der Stadt gezogen sind, zeichnen sich durch reizende Lage, üppige Subvegetation, schöne Gärten, maurische Villen, Landhäuser der Konsuln aus. Vgl. Schneider, «Der klimatische Kurort A.» (Dresd. 1869). — Das Departement A., das mittlere der drei alger. Departements, umfaßt 105 168 qkm mit (1877) 1 072 607 E.

**Algierisches Metall** (Métal d'Alger), eine aus 94,5 Proz. Zinn, 5 Proz. Kupfer und etwas Antimon und Wismut bestehende Metalllegierung, die in Frankreich namentlich zur Anfertigung von kleinen Gloden, Hausklingeln u. dgl. benutzt wird.

**Algobabai**, die östlichste, größere 45 km breite, ungefähr 690 km vom Kap der Guten Hoffnung entfernte Bai an der Südküste des Kaplandes in Südafrika, ist geräumig, aber offen und wenig Schutz bietend. Sie ist der einzige Nothafen gegen die heftigen Nordwestwinde auf der Nadelbant. An der Westküste der Bai liegt die 1826 gegründete, rasch emporblühende Hafenstadt Port-Elisabeth, der mit Grahamstown durch Eisenbahn verbundene Hauptort der gleichnamigen Division der Provinz South-Eastern des Kaplandes mit einem Fort und (1875) 13 049 E., die fast den ganzen Handel des Ostens, sowohl der Kapkolonie als des Betschuanenlandes, besorgen. Der Kaffernstamm der Tingu liefert hier die besten Bootleute.

**Algodonalesbat**, Bucht des Großen Ozeans, an der Küste von Bolivia, ungefähr 120 km nördlich von Cobija, ist eine Reede des Ortes Locopilla, wo die Schiffer Kupfererze einladen und Waren einschmuggeln. Aus den in der Umgegend gelegenen sehr reichen Kupferminen werden hier durchschnittlich 120 000 Ctr. Erze jährlich ausgeführt.

**Algol**, der Stern  $\beta$  im Sternbilde des Perseus (AR.  $3^h 0^m 2^s$ , Decl.  $+ 40^{\circ} 28'$  für 1875,0), welcher sich dadurch auszeichnet, daß er veränderliches Licht hat. Diese Veränderlichkeit wurde zuerst 1667 von Geminiano Montanari entdeckt, später auch von Maraldi, aber erst Goodridge bestimmte 1792 die Periode derselben. Diese ist gegenwärtig 2 Tage 20 St. 40 Min. 51,9 Sek., jedoch glaubte Argelande, daß sie früher etwas größer gewesen, was sich dadurch erklären läßt, daß sich der Stern entweder der Erde von Jahr zu Jahr um 3700 km mehr nähert oder sich um 3700 km weniger von der Erde entfernt. In der Periode der Veränderlichkeit ist der Stern 2 Tage 13 St. von gleicher Helligkeit und von der Größe  $2\frac{1}{2}$ ; innerhalb der übrigen 7—8 St. nimmt er ab bis zur 4. Größe und wächst dann wieder bis zur  $2\frac{1}{2}$ , jedoch ist die Ab- und Zunahme nicht ganz regelmäßig.

**Algonkin**, eine Völkerfamilie der nordamerik. Indianer, welche den größten Teil der gegenwärtigen Vereinigten Staaten bewohnte. Das Gebiet derselben reichte im NW. bis an den Churchillfluß, im N. bis an die Hudsons- und Jamesbai und Labrador, im O. ans Meer bis gegen Kap Hatteras, im S. bis gegen den Cumberlandfluß und im W. bis gegen den Oregon und Mount-Hooker. Von diesem Gebiete ist aber ein ansehnliches Stück, vom Lorenzstrom aufwärts bis an den Huron-, Ontario- und Eriesee, auszuscheiden, welches von den stammfremden Irokesen bewohnt wurde. Zu den A. gehören speziell die Abenaki, zu denen die Penobscot am gleichnamigen Flusse, die Passamaquoddi oder Mareschit in Maine und die Mikmal auf Neubraunschweig, Neuschottland und seit dem Ende des 18. Jahrh. auf Neufundland zu zählen sind, die Cree (Knistino) an der James- und Hudsonsbai und am Winipegsee, die Ojibway am Obern- und Michigansee und die Pottowatomie in der Gegend des heutigen Chicago, die Schwarzküße (Blackfeet) im äußersten Nordwesten und andere Stämme. Den Osten der heutigen Union bewohnte zum größten Teil das Volk der Leni-Lennape

oder Delawaren, zu welchem auch die Mohikan (Mohogan) in der Gegend des heutigen Newyork, die Susquehannock im Westen des heutigen Baltimore, die Illinois und andere Stämme gehörten. Gegenwärtig existieren bloß die nördl. und westl. Stämme (die Mikmak, Cree, Schwarzfäße u. a.), während die Stämme in den eigentlichen Unionstaaten theils ganz verschwunden, theils auf wenige Familien reduziert sind. Die Sprachen sämtlicher Algonkinstämme bilden einen eigenen Sprachstamm, der mit keiner Sprache Nordamerikas zusammenhängt, und gehen, wie sich durch Vergleichung derselben untereinander darthun läßt, auf eine gegenwärtig nicht mehr existierende, in ihnen aufgegangene Ursprache zurück. Vgl. Eug. Vetromile, *«The Abenakis and their history»* (Newyork 1866); L. Adam, *«Esquisse d'une grammaire comparée des dialectes Cree et Chippeway»* (Par. 1876); Waiß, *«Anthropologie der Naturvölker»* (Bd. 3, Sp. 1862); Müller, *«Der grammatische Bau der Algonkinsprachen»* (Wien 1867).

[rithmus.]

**Algorithmus** oder **Algorsismus**, s. **Alga**: **Algreen-Uffing** (Tage), ausgezeichnete dän. Jurist, geb. 11. Okt. 1797 zu Lille Lyngby auf Seeland, studierte in Kopenhagen die Rechte, wurde dann Notar bei der Universität und zugleich Beamter bei der dän. Kanzlei, 1836 Assessor beim Hof- und Stadtgericht in Kopenhagen, 1841 außerordentlicher Beisitzer beim höchsten Gericht, 1846 Etatsrat und Deputierter der dän. Kanzlei und endlich 1848 Generalprocureur für das Königreich Dänemark. Nach einer Reise durch Deutschland, Frankreich und Italien im J. 1831–32 trat er als polit. Schriftsteller auf und gewann bald einen populären Namen. Von 1835–46 war er Mitglied der Ständeverammlung zu Roskilde, in welcher mehrere wichtige Anträge von ihm eingebracht und durchgeführt wurden. Das größte Aufsehen erregte jedoch 1844 sein Antrag, den König zu bitten, durch ein Gesetz die ungetrennl. und ewige Verbindung der Herzogtümer mit dem Königreiche auszusprechen, was die gleichzeitig versammelten holst. Stände veranlaßte, sich gegen jeden Eingriff der Krone in die Rechte der Herzogtümer zu verwahren, und dazu beitrug, die Feindschaft zwischen Dänemark und den Herzogtümern zum Ausbruch zu bringen. Zugleich aber erklärte sich A. gegen die schleunige Einführung einer Konstitution, indem nach seiner Meinung es dem Könige und nicht den Unterthanen zukomme, die Initiative zu einer solchen Veränderung in der Landesverfassung zu ergreifen. Im Sommer 1848 in die dän. Reichsversammlung gewählt, gehörte er hier zu dem Komitee, welches den Entwurf des Grundgesetzes prüfen sollte, und sprach sich bei dieser Gelegenheit entschieden gegen das in dem Wahlgesetz aufgestellte allgemeine Stimmrecht aus. Als jedoch dasselbe dennoch angenommen wurde, enthielt er sich der Abstimmung. Seitdem nahm A. keinen eifrigen Anteil mehr an den polit. Vorgängen, wurde aber 1854 vom Könige in den Reichsrat berufen. Er starb zu Aarhus in der Nähe von Kopenhagen 25. Juni 1872. Von seinen wissenschaftlichen Arbeiten sind besonders hervorzuheben: *«Haandbog i den danske Criminalret»* (4. Aufl., 2 Tle., Kopenh. 1859), *«Læren om Servituter»* (Kopenh. 1836) und *«Haandbog i den danske Arveret»* (Kopenh. 1855). Auch war A. seit 1826 Herausgeber einer Sammlung von königl. Reskripten und Resolutionen, seit 1850 Herausgeber der dän. Gesetzsammlung.

**Alguacil** (vom arab. Wasil, d. i. die Macht, welche die Würde oder die Gnade des Königs verleiht) heißt im Spanischen der überhaupt mit der Ausübung der Justiz Betraute. Als Abzeichen der delegierten Gewalt wird einem solchen der Gerichtsstab (vara) verliehen. Es gibt Alguaciles mayores, welche die Vollstreckung der Justiz in einer Stadt als erbliches oder Familienlehn besitzen oder dazu von der Municipalität ernannt worden; früher wurden auch die Vollstrecker der Urteile oder Befehle der Tribunale, wie der Inquisition, der Cruzada, der Ritterorden u. s. w., so genannt. Gewöhnlich aber versteht man unter A. die Alguaciles menores oder ordinarios, die Gerichtsdiener, Gendarmen u. dgl. Bei gewissen feierlichen Umzügen, bei Stiergefächten u. s. w. erscheinen sie noch zu Pferde und in der altspan. Tracht. Früher hieß der Aufseher über das königl. Jagdgeräthe Alguacil de la montería, der auch zum Zeichen der Jagdgerichtsbarkeit die vara alta de justicia führte.

**Alhama** (vom arab. El-Hammam, d. i. die Warmen Gewässer) heißen mehrere wegen ihrer Thermalquellen starkbesuchte Badeörter in Spanien. — A. (Aquaе Bilbilitanorum) ist ein Dorf in der Provinz Saragossa, an der Eisenbahn Madrid-Saragossa, im reizenden Thale des Jalon, 655 m über dem Meere, mit berühmten kohlensauren Rochsalzthermen von 35° C., aber schlechten Badeanstalten. — A. de los Baños, Ciudad mit (1877) 7758 E. in der Provinz und 40 km im Südwesten der Stadt Granada, liegt wildromantisch auf einem Hügel zwischen hohen, kahlen Felsbergen in der Sierra de A., unweit der Puerta de Jaffarrá, einer tiefen Felschlucht, durch welche der von Granada nach Belez-Málaga führende Saumpfad geht. Dieser berühmte Badeort, mit Schwefelquellen von 45° C., war eine der wichtigsten Festungen des maurischen Reichs von Granada und Schatzkammer seiner Könige und wurde in der Nacht vom 27. zum 28. Febr. 1482 von den Spaniern unter dem Marquis von Cadix erobert und geplündert. — A. de Murcia, Villa mit (1877) 6298 E. in der Provinz Murcia, höchst malerisch am Fuße der gleichnamigen Sierra gelegen, von welcher sich ein hoher, vereinzelter Kegelform mit einer Burgruine dicht neben der Stadt erhebt, ist ein besuchter Badeort mit Schwefelthermen von 32,5 bis 46° C. und beliebter Frühlingsaufenthalt der Murcianer. — A. la seca, ein Dorf von (1877) 3631 E. im Thale des Rio de Almería (Provinz Almería), in dessen Nähe sich ein Bad mit Quellen von 31 bis 44° C. befindet.

**Alhambra** (aus dem arab. Kelt-al-hamrah, die rote Burg) heißt die frühere Citadelle von Granada, welche die Stadt an ihrer Südostseite überragt. Sie krönt die fast ebene Kuppe eines Felsens, welcher den Darro und den Genil vor ihrer Vereinigung trennt, war die ehemalige Zwingburg der maurischen Könige und ist noch jetzt das berühmteste Denkmal maurischer Baukunst. Anerkennungswürdig ist, daß die span. Regierung unter der Leitung des sachverständigen Architekten Contreras die teilweise schon verfallenen Räume im alten Bau wieder restaurieren läßt. Der großartige Bau hat einen Umfang von 3,5 km im Umfang und ist noch von einer ursprünglich, mit vielen Türmen versehenen Mauer umgeben. Außer dem berühmten maurischen Königspalaste finden sich innerhalb der Mauer eine Farrusche, ein ehemaliges, 1841 als Kaserne



benuhtes Kloster, eine Anzahl Wohnhäuser und der unvollendet gebliebene, gegenwärtig nur als Ruine noch imposante Palast Karls V. an der Stelle des Winterpalastes der maurischen Könige. Ein Teil der alten Türme und Gebäude diente früher als Zuchthaus und Staatsgefängnis. Durch einen herrlichen Park mit reichlich fließenden Wässern und mit Bäumen, wie man sie kaum irgendwo in Spanien findet, ist die A. von den Torres Vermejas, einer andern, angeblich von den Phöniziern gegründeten Burg, getrennt. An der nördl. Seite der Ringmauer entfaltet sich noch jetzt die architektonische Pracht des vormaligen maurischen Königspalastes, der 1213—1338 erbaut wurde. Man tritt jetzt durch ein einfaches Thor an der Westseite des Palastes zunächst in die Säulenhalle ein, welche den größten rechteckigen Hof, Patio de la Alberca, öfter noch Patio de los Arrayanes (Myrtenhof) genannt, umschließt; an der nördl. schmalen Seite desselben gelangt man durch einen Vorfaal in den Saal der Gesandten, einen quadratischen Raum mit einer fast 20 m hohen Kuppel, in welchem sich die ganze Pracht der maurischen Baukunst entfaltet. Von dem Patio de la Alberca gelangt man nach Osten in den Löwenhof mit einem auf 12 Löwen ruhenden Springbrunnen, an den sich der Saal der zwei Schwestern, so genannt von zwei großen, ganz gleichen Marmorplatten, der Saal des Gerichts und der Saal der Abencerragen anschließt. In letztem zeigt man noch die Blutflecke, welche von dem großen Blutbade herrühren sollen, welches der letzte Sultan, Boabdil, unter diesem alten Geschlechte auf Antrieb ihrer Todfeinde, der Zegrís, anrichtete, und welches die innere Zerrüttung und den Fall des Maurenreichs wesentlich beschleunigte. Überall ordnen sich um diese Höfe zierliche Säulenhallen, kühle Gemächer, Gärten mit lebendigem Wasser, nach außen reiche Balkone mit der Aussicht auf die Landschaft. Die Flächen dieser Räume zeigen sich meist im anmutigsten maurischen Dekorationsstile verziert. Die Wände sind mit sinnreichen Mosaikmustern, die Gewölbe mit einem Schmud versehen, welcher an Bienenzellen erinnert und von den Spaniern Media naranja, eine halbe Apfelsine, genannt wird wegen der Ähnlichkeit mit den Zellen einer aufgeschnittenen Orange. Das Äußere dagegen ist ernst, festungsmäßig und ohne Symmetrie behandelt. Als Seltenheit an einem mohammed. Monument sind die wahrscheinlich von einem christl. Künstler des 14. oder 15. Jahrh. ausgeführten Fresken (Jagden und Kämpfe) zu erwähnen. Nordöstlich von der A., auf der Cuesta de los Molinos, von dem maurischen Schloß durch einen tiefen, mit hohen Bäumen bewachsenen Abhang getrennt, liegt der Sommerpalast Generalife. Washington Irving benutzte seinen Aufenthalt als amerik. Gesandter in Spanien zu einer guten, mit maurischen Legenden geschmückten Beschreibung der A. Als vollständigstes und vollendetstes Denkmal der maurischen Kunst ist die A. vielfach Gegenstand kunsthistor. Behandlung geworden. Unter den Prachtwerken über dieselbe sind zu nennen: Murphy, «The Arabian antiquities of Spain» (Lond. 1816); Girault de Prangen, «Souvenirs de Grenade et de l'A.» und «Monuments arabes et moresques d'Espagne» (Par. 1839); Owen Jones, «Plans, elevations, sections and details of the A.» (2 Bde., Lond. 1842—45); Bisson, «Choix d'ornements arabes de l'A.» (Par. 1855);

«Monumentos arquitectonicos de España» (Madr. 1859). (Hierzu Tafel: Alhambra.)

Eine Nachahmung der charakteristischsten Teile der A. enthält der Alhambra-Court des Stadtpalastes zu Sydenham, der unter Owen Jones' Leitung ausgeführt worden ist.

**Alhidade** (frz. alhidade, engl. alhidada), eine an Winkelmessinstrumenten befindliche Vorrichtung, um die Drehung des Fernrohrs zu messen. Jedes derartige Meßinstrument besteht im wesentlichen aus einem in Grade eingeteilten Kreisring und der Visiervorrichtung, dem Diopter oder Fernrohr, welches letzteres bei vervollkommenen Instrumenten um den Mittelpunkt des Kreises drehbar ist. Um den Winkel zu messen, den zwei verschiedene Richtungen des Diopters oder Fernrohrs miteinander bilden, muß eine Verbindung mit einem Zeiger hergestellt sein, der den jedesmaligen Stand desselben auf dem Teilkreis angibt. Dieser Zeiger wird A. (arab., d. i. Zähler) genannt. Bei ältern Instrumenten ist mit dem Diopter statt des Zeigers ein zweiter Kreis, Alhidadentkreis, verbunden, welcher, dicht an dem ersten anliegend, sich mit dem Diopter dreht und eine Mark trägt, deren Verschiebung gegen die Teilung des festen Kreises die Richtung des Diopters bestimmen läßt. Bei sehr genauen Instrumenten trägt der Alhidadentkreis oder das Ende der A. statt der Marke ein Stück von einer Kreisteilung, deren Abschnitte zu denen des festen Kreises in bestimmtem Verhältnis stehen, wodurch es möglich wird, Unterabteilungen des letztern abzuschätzen. Die Hauptteilung tragende feste Kreis heißt Limbus, die auf der A. oder dem Alhidadentkreis angebrachte Nebenteilung Nonius oder Vernier; ist bei dieser nur ein Teilstrich vorhanden, so wird derselbe Index genannt. Bei Maschinen, für deren Wirkung eine streng mathem. Genauigkeit gefordert wird, beispielsweise bei Naderfräsmaschinen, ist die A. ein unabhängig von der Teilscheibe angebrachter eiserner oder stählerner Arm, welcher mit dem einen Ende um ein Scharnier horizontal beweglich ist, während er nahe an dem andern Ende eine senkrechte, kegelförmige Stahlspeise trägt, die in einen beliebigen Punkt der Teilscheibe eingetaucht werden kann, indem die A. durch Drehung um ein Scharnier an die betreffende Stelle geführt wird. Solange die Speise in einem der Löcher der Teilscheibe steht, ist die Bewegung der letztern gebunden und man kann mittels der betreffenden Vorrichtung in das auf der Achse der Teilscheibe befestigte Arbeitsstück einen Einschnitt machen. Hebt man hierauf die Speise der A. aus und setzt sie nach geringer Drehung der Scheibe in einen der folgenden Teilpunkte ein, so beschreibt auch das Arbeitsstück einen entsprechenden Bogen und man kann einen neuen Einschnitt in dasselbe machen.

**Alhucemas**, s. Presidios.

**Ali**, Pascha von Jannina, genannt Tepebelenk, wurde 1741 als Sohn eines albanes. Häuptlings zu Tepe-delen im südl. Albanien geboren. Von der unter mancherlei Fehden gegen türk. Machthaber sowie gegen eigene Verwandte behaupteten Stellung eines Derr-Bey (Thalsfürsten) schwang er sich nach Befiegung Selim Paschas, des Statthalters von Delfino, selbst zum Statthalter von Südalbanien auf und wurde als solcher vom Diwan, den er zu bestechen wußte, mit der Stellung eines Derwend-schi-Pascha, d. h. des Kommandanten der thessal.





epirot. Gebirgspässe betraut. Während des türk. Kriegs mit Rußland und Oesterreich seit 1787 erhielt er noch die Statthalterschaft von Trifala in Thessalien, widerrechtlich aber erweiterte er sein Gebiet, indem er sich 1788 Janninas bemächtigte. Die Pforte nachträglich mit einem solchen Gewaltakte zu versöhnen, fiel ihm nicht schwer, da er ebenso reich als mächtig war. Nach dreijährigen Kämpfen unterwarf er 1803 die Eulioten und wurde nunmehr durch den Titel eines Seraskiers von Rumelien ausgezeichnet. A. verstand es, seine Provinzen in guter Ordnung zu halten, wenn er sich dazu auch verwerflicher Mittel, namentlich des gegen Unzufriedene geübten Meuchelmordes bediente; Handel und Gewerbe blühten unter ihm auf, und die Europäer betrachteten ihn als einen tüchtigen Regenten. Berühmt aber wurde er vor allem durch seine landesverrätherischen Beziehungen zu den europ. Mächten. Schon während des russ. Kriegs hatte er mit Potemkin in Briefwechsel gestanden. General Bonaparte schickte ihm während der ägypt. Expedition Offiziere zu und trat als Kaiser 1807 aufs neue mit ihm in Verbindung. Später fand A. es vorteilhafter, sich auf die Seite der Engländer zu schlagen, welche ihm 1819 zum Besitz der albanes. Küstenfestung Varga verhalfen. Im J. 1820 endlich glaubte Sultan Mahmud II. seiner Herrschaft ein Ende machen zu können. Er sandte Truppen nach Albanien, welche nach vielen Anstrengungen den mehr als 80jährigen Greis 1. Febr. 1822 zur Übergabe seiner Citadelle im See von Jannina zwangen. Wider die ihm gewährte Kapitulation wurde 5. Febr. sein Haupt abgehauen, um in Konstantinopel vor dem Serail öffentlich ausgestellt zu werden. Später wurden auch seine 1820 in türkische Hände geratenen Söhne hingerichtet. A. besaß unstreitig große Gaben, war aber zu sehr der Sohn einer barbarischen Zeit, als daß er aus den vorgefundenen wilden Elementen ein geordnetes Staatsgebäude hätte auführen können. Er kann im neuen Orient als der erste Apostel der Macht europ. Kultur und der Notwendigkeit gründlicher Reform gelten und hat durch sein Leben Lehren aufgestellt, die der glücklichere Mehmed-Ali von Aegypten und später Sultan Mahmud selbst sich zu Nutze machten. Nicht minder hat er in hervorragender Weise zu der Bewegung der Gemüther mitgewirkt, welche um die Zeit seines Endes die Erhebung des Griechenvolks ermöglichte.

**Ali Bei**, berühmter Mamlukenbei, der sich zum Herrn von Aegypten und Syrien zu machen wußte, geb. um 1728 in Abchasien, wurde im Knabenalter als Sklave an den ägypt. Janitscharenhauptling Ibrahim verkauft. Durch Tapferkeit verdiente er sich seine Freilassung, wurde dann Bei der Mamluken und nach dem Tode Ibrahims (1757) sein Nachfolger. Es gelang ihm, sich unabhängig von der Pforte und zum Sultan von Aegypten zu machen. Die Verhältnisse begünstigten ihn, indem die Pforte, in Krieg mit Rußland verwickelt, den Kampf gegen ihn aufschieben mußte. In der Absicht, das Reich der alten Sultane von Aegypten wiederherzustellen und zum Mittelpunkt des Handels zwischen Orient und Occident zu erheben, eroberte er durch seinen Adoptivsohn Mohammed Bei Mekka und, im Verein mit dem ebenfalls gegen die Pforte rebellierenden Scheich Daher, 1771 fast ganz Syrien. Schon hatte sich Damaskus ergeben, als sein bestochener Selbstherr Mohammed nach Aegypten zurückging

und, mit einem Heere aus Oberägypten hervorbrechend, den Adoptivvater zur Flucht nach Syrien zu seinem Verbündeten, dem Scheich Daher, nötigte. Von hier aus verfolgte A. aufs neue seine alten Pläne, unter Beihilfe des Daher, ja suchte sogar mit den Russen und Venetianern in Verbindung zu treten. Nach einem glänzenden Siege über die Türken (1772) und der Einnahme von Tripoli, Antiochia, Jerusalem und Jassa rückten dann beide 1773 mit 30 000 Mann gegen Aegypten vor. Im April 1773 kam es zu einer Schlacht bei Salahie mit dem Machthaber Aegyptens, A.s Schwiegersohne Abu-Dahab, in der A. selbst gefangen genommen wurde. Er starb einige Tage darauf an seinen Wunden oder an Gift.

**Ali ben-Abi-Taleb**, „erster Moslem“ und vierter Kalif, geb. 602 n. Chr. zu Mekka, war der treueste und tapferste Gefährte des Mohammed, dessen Tochter Fatime er heiratete. Nach Othmans Ermordung 656 an dessen Stelle zum Kalifen erhoben, kämpfte er, angeblich in 90 Treffen, siegreich gegen verschiedene Rebellen. Ein Fanatiker ermordete ihn 23. Jan. 661 in Kufa. Er liegt bei dieser Stadt begraben. Später wurde ihm daselbst ein Denkmal errichtet, zu dem seine Verehrer noch jezt pilgern und das die Gründung der Stadt Meschhed-Ali veranlaßte. Seine Anhänger, die man Schiiten (s. d.) nennt, haben sich namentlich in Persien und den turan. Ländern sehr ausgebreitet. Von den Omajjaden vielfach verfolgt, haben seine und der Fatime Nachkommen, die Fatimiden (s. d.), in Aegypten und Spanien, in Westafrika und Syrien geherrscht. Die dem A. zugeschriebenen Sprüche hat Fleischer („A.s hundert Sprüche, arabisch und persisch paraphrasiert“, Lpz. 1837) herausgegeben und übersezt. Sein „Diwan“, die vollständige Sammlung seiner lyrischen Gedichte, wurde von Ruyter (Leid. 1745) veröffentlicht und auch 1840 zu Bupal bei Kairo gedruckt.

**Alianus**, genannt der Taktiker, ein griech. Kriegsschriftsteller, der aus Anlaß einer Unterredung mit Frontinus (s. d.) 97 n. Chr. unter Trajan (98—117) zu Rom ein Werk „Die Taktik bei den Griechen“ verfaßte, welches zuerst in lat. Übersetzung von Gaza (Rom 1487), dann (1532) im griech. Texte, mit lat. Übersetzung von Robortello (Bened. 1552), von Arcerius (Leid. 1613) erschien. Nach Röschly ist jedoch dieses bisher unter A. Namen bekannte Werk nur eine spätere, mit Zusätzen aus der „Taktik“ des Asclepiodotos bereicherte Recension des taktischen Werks A. und die bisher fälschlich unter dem Namen des Arrian zuerst von Scheffer (Upsala 1664), dann in den Gesamtausgaben des Arrian von Vorhed (Lemgo 1792) und Müller (Par. 1845) sowie auch in Herchers Ausgabe der „Scripta minora“ (Lpz. 1854) des Arrian abgedruckte Schrift vielmehr das Werk des A. in reinerer Form. Beide Recensionen sind in kritisch berichtigtem Texte mit deutscher Übersetzung von Röschly und Rüstow in ihrer Sammlung der „Griech. Kriegsschriftsteller“ (Tl. 2, „Die Taktiker“, Lpz. 1855) erschienen. Eine deutsche Übersetzung der spätern Recension hat auch Baumgärtner (Mannh. 1779) geliefert.

**Alianus** (Claudius), ein Römer aus Bräneste, der gegen Ausgang des 2. und in der ersten Hälfte des 3. Jahrh. lebte. Nach dem ältern Philostratos hatte er das Griechische in solchem Grade sich zu eigen gemacht, daß er von einem geborenen Athener

nicht zu unterscheiden war. Er führte deshalb bei seinen Zeitgenossen den Ehrennamen »der Sophist«. Von seinen Schriften sind noch drei erhalten, von denen zwei wegen des in denselben angehaften histor. Materials Bedeutung haben. Die eine ist überschrieben: »Vermischte Erzählungen«, ein buntes Gemisch von Auszügen aus allerlei Werken, von Anekdoten, geschichtlichen und biographischen Notizen, das aber nur zum Teil in unveränderter Gestalt aus und gekommen, von Gronov (2 Bde., Leib. 1731), Kühn (2 Bde., Lpz. 1780) und Koray (Par. 1806) herausgegeben und von Wunderlich (Stuttg. 1834) überficht worden ist. Das andere Werk führt den Titel: »über die Natur der Tiere«, dessen Text jedoch vielfache Interpolationen zeigt. Letzteres Werk wurde von Gronov (Lond. 1744), Schneider (2 Bde., Lpz. 1784) und Jakob (2 Bde., Jena 1831) kritisch bearbeitet und von letztem auch (Stuttg. 1839—42) überficht. Gesamtausgaben der Werke des A., in denen auch die unbedeutenden »Epistolae« enthalten sind, lieferte Hercher (Par. 1858 u. Lpz. 1864—66).

**Alibaud** (Louis), bekannt durch seinen Mordversuch gegen König Ludwig Philipp, zu Nîmes 2. Mai 1810 geboren, trat im 18. Jahre als Freiwilliger in ein Linienregiment und ward Korporal. Wegen eines Kaufhandels in Straßburg degradirt, erhielt er auf Verlangen 1834 den Abschied, trat in den Telegraphendienst zu Carcassonne und lebte dann zu Perpignan und Barcelona, von wo er mit dem Entschlusse des Königs mordes nach Paris zurückkehrte. Am 25. Juni 1836 feuerte er, als der König, durch die Porten der Tuilerien fahrend, sich vor der in das Gewehr getretenen Nationalgarde verbeugte, aus einer Stockflinte eine Kugel ab, die dicht an dem Haupte des Königs vorbeiging. A. ward sogleich verhaftet und 11. Juli in Paris guillotiniert.

**Alibert** (Jean Louis, Baron), berühmter franz. Arzt, geb. 12. Mai 1766 zu Villefranche (Roeyron), studierte zu Paris Medizin, war unter der Republik und dem Kaiserreiche Oberarzt am Hospital St. Louis und ward 1818 Leibarzt Ludwigs XVIII. Die Sorgfalt, mit welcher er diesen in der letzten Krankheit behandelt hatte, wurde von Karl X. mit dem Baronsstitel belohnt. Er starb 6. Nov. 1837. Seinen Ruf als mediz. Schriftsteller begründete er mit dem Werke »Sur les fièvres intermittentes perniciosae« (Par. 1799; 4. Aufl. 1820). Hervorzuheben sind noch: »Description des maladies de la peau« (Par. 1806—27; deutsch von Müller, Tab. 1806), »Précis théorique et pratique sur les maladies de la peau« (2 Bde., Par. 1810—18; 2. Aufl. 1822), »Nosologie naturelle« (2 Bde., Par. 1817—25), »Physiologie des passions« (2 Bde., Par. 1823; neue Ausg., 4 Bde., 1861; deutsch von Scheidler, Weim. 1826).

**Alibi** (lat., anderswo) heißt die im Strafverfahren wirksame Gegenanzeige, welche aus dem Umstande hervorgeht, daß der Angeklagte zur Zeit der That sich nicht am Orte der That, sondern »anderwärts« befunden hat. Es verlieren dadurch die vorhandenen Anzeigen der Thäterschaft und der Schuld ihren Einfluß. Im Civilverfahren kann von einem A. höchstens für den Fall die Rede sein, daß die unmittelbare Gegenwart des Beklagten bei Begründung des jetzt streitigen Anspruchs vom Kläger besonders hervorgehoben und wohl selbst zu einem Mittelgliede seines Beweises gemacht ist,

oder daß ohne diese Gegenwart die behauptete Verpflichtung gar nicht entstehen konnte, z. B. wenn Alimente für ein im außerordentlichen Umgezeugtes Kind gefordert werden. Die Darlegung, daß Beklagter zur angegebenen Zeit sich an einem andern Orte aufgehalten, also unmöglich die verpflichtende Handlung habe vornehmen können, liefert dann einen künstlichen direkten Gegenbeweis.

**Alibunar** (b. i. »die Quelle ober der Brunnen des A.«), Marktflecken am gleichnamigen Kanale im ungar. Komitat Torontal, zählt (1880) 4060 serb., maced. und deutsche E.; die Moräste liefern zahlreiche Wutegel und Schildkröten, mit dem lebhaften Handel getrieben wird. — Der Alibunärer Morast, durch das schwache Gefälle des Temes, Berzava und deren Nebenflüsse entstanden, war früher viel größer und stand mit den Morästen von Zlancs und Versey in Verbindung, ist aber jetzt durch Kanäle fast trocken gelegt. Seltlich schiebt sich an ihn die Alibunärer Sandsteppe, auch Bielo Verdo genannt, an.

**Alicante**, Hauptstadt der gleichnamigen Provinz des Königreichs Spanien, Festung und wichtiger Hafen und Handelsplatz, liegt malerisch tief am Abhange des 200 m hohen, mit dem Namen Kastell Sta. Barbara gekrönten Felsbergs, an dessen Nordabhang ein Teil des berühmten Alimameins wächst, teils am Strande in der Ebene, an der Eisenbahn A. Madrid. Die untere Stadt ist ziemlich regelmäßig gebaut, hat breite Straßen, moderne Häuser, geräumige Plätze und schöne Promenaden; die obere Stadt ist alt und mauernd. Das Ganze ist von starken Festungswerken umgeben und wird durch das den Hafen beherrschende Kastell und die Forts Sta. Ana und San Jerónimo verteidigt. A. hat eine Kollegiat- und zwei Pfarren, zwei Nonnenklöster, einen bischöf. Palast, ein Theater, ein Instituto, eine Schiffsfahrtschule, mehrere Kasernen, eine treffliche, von zwei Burgburgen eingefaßte Reede mit einem der geräumigsten und sichersten Häfen des Mittelmeers und zählt (1877) 34 926 E. Sehenswert sind die Bibliothek und Münzsammlung in der Kollegiatkirche, desgleichen die Gemäldergalerie im Hause des Marquis von Algora. Außer der Cigarrenfabrik, welche 3000 Frauen beschäftigt, gibt es beträchtliche Baumwollfabriken und Leinwebereien. A. ist der Stapelplatz für valencianische Produkte, Seiden, baumwollene und leinene Zeuge, Anterlauge, Getreide, Öl, Seide und Fische und besitzt regelmäßige Dampfschiffsverbindungen mit allen span. Häfen und mit Marseille. Der vorzüglichste Ausfuhrartikel ist der in der Umgegend erbaute süße, sehr haltbare Alimantwein, auch seiner dunklen Farbe wegen Vino tinto genannt. Derselbe geht größtenteils nach England und wird häufig (z. B. in Marseille) nachgemacht. Karl V. begründete den Weinbau, indem er Neben vom Rhein nach A. bringen ließ. A. ist das röm. Lucentum und wurde 715 von den Arabern erobert und Beloni oder Alant genannt. Mit der Umgegend bildete es eine Zeitlang ein eigenes Emirat. Ferdinand III. von Castilien entriß die Stadt den Mauren, die 1304 an Jakob II. von Aragonien abgetreten war, der sie zum Königreich Valencia schlug. Berühmt ist die Belagerung von A. 1709 durch die Franzosen unter Mädel, bei welcher der engl. Kommandant der Citadelle, Oberst Richard, mit seinem ganzen Stabe in die Luft gesprengt wurde. Aug. 1812



wurde A. von den Franzosen belagert. Im Sommer 1873 erklärte sich A. anfangs, gleich Cartagena, für unabhängig von der Centralregierung in Madrid, unterwarf sich jedoch bald wieder, wurde deshalb 27. Sept. von zwei aus Cartagena ausgehenden Kriegsschiffen der Insurgenten zur Anerkennung des Kantons Cartagena aufgefordert und nach der Weigerung mit 700 Geschossen (darunter viele Petroleumbomben) beschossen, litt dadurch bedeutend, widerstand aber, tapfer verteidigt, und zwang die beschädigten Kriegsschiffe zum Rückzug.

Die Provinz A. umfaßt 5434 qkm mit (1877) 408 154 E., welche das dem Catalonischen und der Langue d'oc verwandte Valencianische sprechen, ist außerordentlich fruchtbar und sehr gut angebaut und erzeugt Wein, Seide, Mandeln und Rosinen. Unter den Industrie-Erzeugnissen sind noch die zierlichen Geflechte aus Esparto und Binsen zu erwähnen. Doch haben dieselben sehr abgenommen, seitdem große Mengen Esparto zur Papierfabrikation nach England ausgeführt werden.

**Alicata**, Stadt in Sicilien, s. Licata.

**Aliden**, arab. Dynastie, s. Fatimiden.

**Alienbill**, s. Fremden Gesetze.

**Aligarh**, Aligghur, auch Kol oder Coel, Stadt im gleichnamigen Distrikte der Division Meerut der Lieutenantgouverneurschaft der Nordwestprovinzen in Britisch-Indien, an der großen Heerstraße zwischen Agra und Delhi, zählt (1872) 58539 E. Das große Fort daselbst, früher im Besitz der Maharatten, wurde 23. Sept. 1803 von den Engländern erstürmt. — Der Distrikt A. zählt (1872) auf 5087 qkm 1 073 333 E.

**Alighieri**, s. Dante.

**Alignement** (frz.), die durch zwei oder mehr Punkte gegebene Richtungslinie, in der beim Exercieren eine Truppe sich aufzustellen oder in der sie zu marschieren hat. — Man gebraucht A. auch in der Feldmekunst, z. B. im A. zweier gegebenen Punkte einen dritten bestimmen, d. i. lehtern so wählen, daß er mit erstern beiden in einer Geraden liegt.

**Alimentation**. Man bezeichnet mit Alimento den Lebensunterhalt, mit A. dessen Verabreichung. Der Regel nach soll ein jeder selbständige Mensch seinen Unterhalt selbst bestreiten, und die beliebige Gewährung von Alimento an andere erscheint demzufolge als ein Akt der Freigebigkeit. Es kann jedoch auch eine Verbindlichkeit zur Alimentierung dritter Personen bestehen, und zwar infolge von Verträgen (z. B. Leibrentenkontrakten), lehtwilliger Verfügung an die Erben, Delikt und vermöge gesetzlicher Bestimmung. Eine gegenseitige Alimentationspflicht legt das Gesetz auf: den Ehegatten, in gleichen den Eltern und Großeltern im Verhältnis zu den ehelichen und adoptierten Kindern und Enkeln, insofern der in Anspruch Genommene hinlängliches Vermögen, der Fordernde dagegen ein solches nicht hat und der lehtere sich auch keines lieblosen Verhaltens schuldig gemacht hat. Der «Code Napoléon» weist sogar Schwiegereltern wegen ihres Unterhalts nach Umständen an den Schwiegersohn und die Schwiegertochter. Unehelichen Kindern steht weder nach röm. noch nach franz. Rechte eine Alimentenforderung gegen den lebenden Vater zu, wohl aber nach dem deutschen Gewohnheitsrecht und nach Partikulargesetzen. (S. Uneheliche Kinder.) In Beziehung auf die Mutter und deren Eltern wird dagegen überall zwischen ehelichen und unehelichen Kindern hinsichtlich der

Alimentationspflicht kein Unterschied gemacht. Geschwister können nach der gewöhnlichen Meinung voneinander keinen Unterhalt verlangen, wohl aber, z. B. nach preuß. Rechte, wenigstens notdürftigen, wie solcher auch den durch eigene Schuld Verarmten zusteht. Auch hält die Praxis den schuldhaften Urheber einer Tötung zur Ernährung der unverforgten Kinder und der Witwe des Getöteten und den Urheber einer schweren Körperverletzung zur A. des Verstümmelten an. Besondere Grundsätze bestehen in dieser Beziehung nach dem Reichshauptpflichtgesetz vom 7. Juni 1871 für die bei dem Betriebe einer Eisenbahn erfolgenden Tötungen und Körperverletzungen, soweit diese nicht durch Naturereignisse oder eigenes Verschulden des Betroffenen herbeigeführt sind; ebenso für den bei dem Betriebe eines Bergwerks, eines Steinbruchs, einer Gräberei (Grube) oder Fabrik sich ereignenden Schaden, falls derselbe durch das Verschulden einer Person hervorgerufen wurde, der die Vertretung des Betriebsunternehmers oder die Leitung resp. Beaufsichtigung des Betriebs oder der Arbeiter obliegt, und die in Ausführung ihrer Dienstverrichtungen gehandelt hat. In diesen Fällen haftet der Betriebsunternehmer. Endlich dürfen Hülfslose und Verarmte, wenn sie keine näher verpflichtete Person in Anspruch nehmen können, von ihrer Heimatsgemeinde (d. h. nach dem Reichsgesetze vom 6. Juni 1870 am Unterstützungswohnsitze) den notwendigen Unterhalt verlangen. Die gesetzliche Alimentationsforderung läßt sich für die Regel nur so lange erheben, als der dazu Berechtigte kein selbständiges Einkommen hat und ein solches sich nicht erwerben kann. Sogar die Ältern dürfen ihre Kinder, falls diese eigenes Vermögen besitzen, aus demselben erziehen. Die vertragsmäßige und lehtwillige Alimentationspflicht aber ist an die Bedingung der Hilfsbedürftigkeit des Alendus nicht gebunden, es müßte denn diese Bedingung besonders gestellt sein. Nach dem Gegenstande und Betrage unterscheidet das preuß. Recht zwischen notwendigem und standesmäßigem Unterhalte; außerhalb des preuß. Rechts versteht sich unter A. in der Regel standesmäßiger Unterhalt. Zum standesmäßigen Unterhalte einer jugendlichen Person gehören jedenfalls mit die Kosten des elementaren Unterrichts. Tilgung seiner Schulden und Zahlung der von ihm verwirkten Geldstrafen aber kann der zu Alimentierende nicht verlangen, und unehelichen Kindern hat der Vater, wo ihn das Gesetz dazu verpflichtet, nur einen bestimmten Beitrag zu verabreichen. — Alimentenforderungen erfreuen sich gewisser Begünstigung. Dem Schenker, der sich A. vorbehalten hat, steht mangels Erfüllung Rückforderung des Geschenks mit dinglicher Klage zu. Beim Alimentationsvermächtnis an «Unmündige» rechnet man die Unmündigkeit höher, bis zu 14, resp. 18 Jahren. Ein Vergleich, durch welchen lehtwillige A. in eine auf einmal zu zahlende Summe verwandelt wird, bedarf zur Gültigkeit richterlicher Genehmigung. — Die Alimentationspflicht erlischt durch den Tod des Berechtigten oder Verpflichteten oder durch Aufhören des die Alimentationspflicht begründenden Verhältnisses, z. B. Ehescheidung. Doch kann der vertragsmäßig oder lehtwillig Berechtigte und das uneheliche Kind den Unterhalt auch von den Erben des Alimentenschuldners, ebenso der sehr verarmte Vater die gleiche Gebühr von den Erben des ehelichen Sohnes verlangen.

**A Linä** (lat.), auf einer neuen Zeile, von vorn; daher bezeichnet man mit *A linea* in Druck und Schrift eine neue Zeile, einen neuen Absatz; auch in Gesetzparagraphen oder Artikeln einen neuen **Alipten**, s. *Alipten*. [(einzelnen) Satz.]

**Aliquanter Teil** (*pars aliquanta*) einer Größe oder Zahl heißt in der Arithmetik ein solcher Teil, der sich zu dem Ganzen nicht verhält wie die Einheit zu einer ganzen Zahl. So sind 3, 5, 7, 9 aliquante Teile von 16, von 17 und von 19 u. s. w.

**Aliquoter Teil** (*pars aliquota*) einer Größe oder Zahl heißt im Gegensatz zu aliquanter Teil ein solcher Teil derselben, durch welchen sie sich ohne Rest dividieren läßt, oder welcher sich zu dem Ganzen verhält wie die Einheit zu einer ganzen Zahl. So sind 2 und 5 aliquote Teile von 10 und 20; 2, 3, 4, 6 von 12 u. s. w.

**Aliquotöne** oder **Beitöne**, s. **Obertöne**.

**Alise**, franz. Wallfahrtsort, s. **Alisia**.

**Alisma L.** (Froschlöffel), Pflanzengattung aus der Familie der *Alismaceae*, ausdauernde, in Gräben und Sümpfen aufrecht wachsende oder schwimmende Kräuter von verschiedenartigem Aussehen, mit zwittrigen Blüten, mit dreiblättrigem Kelch, dreiblättriger, sechs bis zahlreichen Staubgefäßen und sechs bis zahlreichen Pistillen in jeder Blüte, die Früchtchen eine Scheibe oder ein Köpfchen bildend und entweder vom bleibenden Griffel geschnäbelt oder der Griffel zuletzt abfallend. Die über die ganze Erde zerstreute Gattung ist in Deutschland mit vier Arten vertreten, von denen *A. Plantago L.* (gemeiner Froschlöffel) die gemeinste ist und sich durch 0,15—1 m hohen blattlosen Blütenstiel mit einer großen quirligen Rispe kleiner rötlicher oder weißer Blüten, sowie durch die grundständigen, langgestielten, eiförmigen oder elliptischen bis lanzettlichen, am Grunde oft schwach herzförmigen Blätter und durch zu einer Scheibe zusammengestellte, von beiden Seiten stark zusammengedrückte, ungeschnäbelte Früchtchen auszeichnet. Von der giftigen frisch scharfen und blasenziehenden Pflanze waren Wurzelstock und Kraut früher arzneilich.

**Alismaceae** (Froschlöffelgewächse), Familie aus der Pflanzengruppe der *Monocotyledonen*, welche von deutschen Gattungen außer *Alisma* (s. d.) noch das Pfeilkraut (*Sagittaria*, s. d.) enthält. Sämtliche Arten sind Sumpf- und Wasserpflanzen mit aufrechten und stielartigen oder auch niedergebuckten oder stulenden Stengeln. Von den meistens in grundständiger Rosette befindlichen Blättern sind die untergetauchten häufig riemenförmig gestaltet, die schwimmenden oder aus dem Wasser aufrecht emporstehenden gestielt, einfach oder höchstens pfeilsförmig gelappt, durch bogige, gitterförmig verbundene Nerven ausgezeichnet und im Knospenzustande von beiden Rändern her nach vorn eingerollt. Die regelmäßigen, zwittrigen oder selten einhäusigen Blüten besitzen einen dreiblättrigen Kelch, dreiblättrige Krone, sechs bis zahlreiche verschieden angeordnete Staubgefäße und sechs bis zahlreiche einfächerige Pistille; letztere sind quirlig oder zu einem Köpfchen gruppiert, enthalten jedes nur eine (selten zwei) grundständige Samenanlage und entwickeln sich zu Nüsschen, deren eikeimlose Samen einen hufeisenförmig gekrümmten Keimling enthalten. Die etwa 50 Arten finden sich vorzugsweise in den gemäßigten Klimaten.

**Aliso** wird von den Geschichtschreibern der röm. Kaiserzeit eine Festung genannt, welche 11 v. Chr.

von Drusus an der Mündung des Flusses Eliso in die Lupia (Lippe) angelegt wurde, um im innern Deutschland mitten zwischen den Siben der Bructer, Ratten, Cherusker und Sigambren einen festen Punkt zu gewinnen. Diese Feste A. an der Lippe ging nach der Niederlage des Varus 9 n. Chr. verloren, wurde aber 15 n. Chr. von den Römern wiederhergestellt. Das Jahr darauf von den Deutschen belagert, ward A. von Germanicus entsetzt und 47 von den Römern für immer aufgegeben. Solange die Römer ihre Kriege im Innern Germaniens führten, blieb A. für sie ein wichtiger Stützpunkt. Durch eine Heerstraße, welche der Lippe entlang hinführte und durch Verschanzungen gedeckt war, wurde die Verbindung mit dem Rhein erhalten. Über die Lage des Kastells ist viel gestritten worden. Nach Ledebur lag A. in der Gegend der Mündung der Glonne und Lise in die Lippe, im Kirchspiel Liesborn, und gehörte zum alten Lande der Bructer. Andere Forscher glauben A. in dem jetzigen Elsen bei Paderborn zu finden, woselbst Alme für den Eliso genommen wird; so Gieseler (in «*De Alisone castello commentatio*», Krei. 1844; «*Über die Varianische Niederlage*», Runk. 1854; «*Die Gieseler'sche Hypothese über den Ort der Varianischen Niederlage*», Paderb. 1855; «*Die neuesten Schriften über die Varusschlacht und das Kastell A.*», Soest 1863). Diesem gegenüber hat besonders Essellen nachzuweisen versucht, daß das alte Kastell A. am Zusammenfluß der Abbe und Lippe nahe westlich von Hamm gelegen habe (vgl. Essellen, «*Über den Ort der Niederlage der Römer*», Hamm 1853; «*Das röm. Kastell A., der Teutoburger Wald und die Pontes Longi*», Hannover. 1857; «*Über den Ort der Varusschlacht*», Hamm 1863 und «*Das röm. Kastell A. und Ort der Niederlage des röm. Heers unter Varus*», Hamm 1878); ihm schließt sich an Heinrich Vöttger in: «*Hermann, der Cheruskerfürst und Befreier Deutschlands vom röm. Joch durch die Varianische Niederlage*» (Hannov. 1874), während Hülsenbeck in seiner Schrift: «*Das röm. Kastell A. an der Lippe*» (Paderb. 1873) den Punkt, wo das Kastell gestanden, in die Gegend zwischen Lünen und Waltrop, also ungefähr 10—12 km nördlich von Dortmund verlegt; Sondermühlen dagegen in seiner Schrift «*A. und die Gegend der Hermannschlacht*» (Lpz. 1875) das Kastell A. ebenfalls an den Zusammenfluß der beiden Flüsse Glonne und Lise mit der Lippe.

**Alison**, eine schott. Familie, die mehrere auch im Auslande berühmte Männer zählt. — Archibald A., geb. in Edinburgh 13. Nov. 1757, erhielt seine Bildung in Glasgow und in Oxford, wurde 1784 als Geistlicher der Episkopalkirche ordiniert, 1790 Pfarrverweser zu Kenley in Shropshire, lehrte aber 1797 als Prediger nach Edinburgh zurück, wo er 17. Mai 1839 starb. Sein «*Essay on the nature and principles of taste*» (Edinb. 1790; 2. Aufl. 1811; deutsch von Heydenreich, 2 Bde., Lpz. 1792) ist zwar als philos. Abhandlung höchst mangelhaft, zeichnet sich indes durch schöne Sprache aus, wie auch seine «*Sermons*» (2 Bde., Edinb. 1814). — Sir Archibald A., Sohn des vorigen, wurde 29. Dec. 1792 zu Kenley geboren und in Edinburgh erzogen. Er studierte daselbst die Rechtswissenschaft, wurde 1814 Advokat und besuchte während der Anwesenheit der Verbündeten Paris. Diesem ersten Auszuge, den er in «*Travels in France*» (Edinb. 1816) schilderte, folgten größere Reisen in alle Teile des Kontinents.



Juristischen erwarb sich A. als Jurist durch die „Principles of the criminal law of Scotland“ (Edinb. 1832) und „Practice of the criminal law“ (Edinb. 1833), welche zu Handbüchern für die schott. Barre geworden sind, einen geachteten Namen, war von 1822 bis zur Auflösung des Ministeriums Wellington 1830 stellvertretender Kronanwalt (Advocate Deputy) beim höchsten Gerichtshof in Edinburgh und wurde 1834 Sheriff von Lanarkshire. Durch die „History of Europe from the commencement of the French Revolution to the restoration of the Bourbons“ (zuerst Edinb. 1833—42, 10 Bde.; 10. Aufl., 14 Bde., Edinb. u. Lond. 1861), begründete er seinen Ruf auch in Auslande. Das Werk wurde nicht nur ins Französische und Deutsche (von Meier, 6 Bde., Lpz. 1842—46), sondern selbst in das Hindostani und Arabische (Malta 1845) übertragen. A. bekämpfte in demselben als strenger und konsequenter Tory alle demokratischen Reformen als eine verderbliche Frucht des revolutionären Geistes. Von denselben Grundsätzen ausgehend, besprach er in „Blackwood's Magazine“ alle hervorragenden Ereignisse der Tagesgeschichte sowie die wichtigsten nationalökonomischen Fragen der Zeit. Gesammelt ist eine Auswahl dieser Arbeiten unter dem Titel „Essays“ (3 Bde., Edinb. 1850) erschienen. Außerdem verfaßte A.: „Principles of population“ (1841), in denen er die Malthus'sche Theorie bekämpfte; „England in 1815 and 1845, or a sufficient and contracted currency“ (Edinb. 1845); „The life of the Duke of Marlborough“ (Edinb. 1847; 3. Aufl. 1855); „History of Europe from the fall of Napoleon to the accession of Louis Napoleon“ (2. Aufl., 8 Bde., Edinb. 1863—65), die als Fortsetzung seines Hauptwerks dienen sollte, eine in jeder Beziehung schwächere Kompilation; „Lives of Lord Castlereagh and Sir Charles Stewart“ (3 Bde., Edinb. u. Lond. 1862). A. erhielt 1852 die Würde eines Baronet. Er starb 28. Mai 1867 auf seinem Landsitz Boscailhouse bei Glasgow. — Ihm folgte in der Baronetswürde sein Sohn Sir Archibald A., geb. 21. Jan. 1826 in Edinburgh. Nachdem derselbe in Glasgow und Edinburgh studiert hatte, trat er in die Armee, nahm am Krimfeldzuge teil und begleitete 1857 Lord Clyde, als dieser während des ind. Aufstandes zum Oberbefehlshaber der engl. Armee in Indien ernannt wurde, als Stabssekretär nach Indien. Am Ende des Feldzugs, in dem er bei dem Entsatze von Lucknow einen Arm verlor, wurde er Oberstlieutenant; 1873 und 1874 nahm er unter Sir Garnet Wolseley als Befehlshaber der europ. Regimenter an dem Feldzuge gegen die Afchantis teil. Von ihm erschien 1869 eine Schrift: „On army organization“. — William Vulteney A., Bruder des ersten Baronets, war Arzt und Professor der praktischen Medizin in Edinburgh. Wie sein Bruder streng konservativ, genoß er doch wegen seiner gemeinnützigen Bestrebungen auch bei der Gegenpartei Ansehen. Er bekämpfte das bestehende Geldsystem wie die Geseßgebung über das Armenwesen und empfahl in der „Dissertation on the reclamation of waste lands and their cultivation by croft husbandry“ (Edinb. 1850) die Bewirtschaftung kleiner Güter, die Spatenkultur und die Kolonisation der jetzt wüsten Landstrecken mit Armen, Sträflingen u. dgl. Von seinen mediz. Schriften verdienen „Outlines of physiology“ (3.

Aufl., Edinb. 1839) und „Outlines of pathology and practice of medicine“ (Edinb. 1848) Erwähnung. Kränklichkeitshalber legte er 1855 sein Lehramt nieder und starb im Sept. 1859. — Einer andern Familie gehört Alexander A. an, geb. 1812 zu Leith, der anfänglich Handelsgeschäfte trieb, seit 1838 aber großartige Eisenwerke in den schott. Grafschaften Lanark und Ayr verwaltete. Nachdem er sich 1844 von den Geschäften zurückgezogen, unternahm er ausgedehnte Reisen durch Europa und Asien, war vielfach litterarisch thätig und wurde 1861 zum Präsidenten der Church Reformation Society gewählt, welche die Revision der Neun- unddreißig Artikel (s. Anglikanische Kirche) zum Zwecke hat. Er schrieb u. a. „Philosophy and history of civilization“ (Lond. 1860), „The improvement of Society“, „The protestant and catholic churches compared and criticised“.

**Mitval**, Dorf unweit des linken Ufers des Sutletsch, im Distrikte Ludhiana der zu der Lieutenantgouverneurschaft des Pendschab in Britisch-Indien gehörenden Division Ambala. Hier besiegte 28. Jan. 1846 der engl. General Harry Smith die Sikhs.

**Mizari**, s. Krapp.

**Mizarin**, einer der schönsten und beständigsten Farbstoffe des Pflanzenreichs, kommt fertig gebildet als Glukosid in der Wurzel der Krapppflanze vor. Es ist seit langer Zeit verwandt worden, um auf den verschiedensten Geweben, Baumwolle, Wolle, Seide, teils durch Druck, teils durch Färben in der Masse eine große Verschiedenheit der schönsten Farbtöne, von Rosa bis zum feurigsten Rot, Violett, Schwarz, die sich durch große Widerstandsfähigkeit gegen alle möglichen Agentien, wie Licht, Luft, Alkalien, Seifen, auszeichnen und durch diese Eigenschaft einen großen Vorzug vor andern Farben haben, hervorzurufen. Aus der Krappwurzel ist das A. 1826 von Robiquet und Colin zuerst dargestellt, seitdem ist es vielfach studiert worden, bis es 1868 Gräbe und Liebermann gelang, seine Konstitution zu erforschen, womit denn auch der Weg zu seiner künstlichen Darstellung gegeben war. Damit war aber zum erstenmal ein Pflanzenfarbstoff synthetisch nachgebildet und zugleich ein neuer Industriezweig begründet, der bald von größter Bedeutung werden sollte. Gräbe und Liebermann hatten erkannt, daß das A. sich mit größter Leichtigkeit in Anthracen, einen im Steinkohlenteer vorkommenden Körper, umwandelt und daß dieses auch wieder in A. übergeführt werden könne.

Hierbei finden folgende Beziehungen statt: Anthracen  $C_{14}H_{10}$ , Anthrachinon  $C_{14}H_8(O_2)$ , A.  $C_{14}H_8(O_2)(OH)_2$ . Im Anthracen werden daher zwei Wasserstoffatome durch zwei Sauerstoffatome ersetzt, wodurch dieses in Anthrachinon übergeführt wird, und dieses wird unter Substitution von zwei weiteren Wasserstoffatomen durch zwei Hydroxylgruppen in A. verwandelt. Die fabrikmäßige Ausföhrung dieser Reaktionen bot anfangs mannigfache Schwierigkeiten, die jetzt aber vollkommen überwunden sind. Wenn auch einzelne Details gegenwärtig noch geheim gehalten werden, so läßt sich doch der Gang der Fabrikation in folgendem beschreiben; er zerfällt in drei Operationen.

1) Anthracen wird in Anthrachinon verwandelt. Ein Teil äußerst fein verteiltes Anthracen wird mit  $1\frac{1}{2}$  Teilen rotem chromsauren Kali und einer zum Freimachen der Chromsäure genügenden Menge verdünnter Schwefelsäure so lange



erwärmt, bis die Flüssigkeit rein grün geworden ist. Auf reichlichen Zusatz von Wasser fällt unreines Anthrachinon aus. Dieses wird mit Wasser gewaschen und mit drei Teilen konzentrierter Schwefelsäure auf  $110-130^{\circ}\text{C}$ . erwärmt, wobei die vorhandenen Verunreinigungen teils zerstört, teils in lösliche Verbindungen übergeführt werden, während das Anthrachinon zwar gelöst, aber nicht weiter verändert, sondern auf Zusatz von Wasser in krystallinischer Form wieder gefällt wird. Durch Auskochen mit Wasser und sorgfältiges Waschen wird das Anthrachinon in genügend gereinigter Form erhalten. (S. Anthracen.)

2) Anthrachinon wird in Anthrachinondisulfosäure übergeführt. Ein Teil Anthrachinon wird mit drei Teilen Schwefelsäure von 1,848 spezifischem Gewicht so lange auf einer Temperatur von  $260^{\circ}$  erhalten, bis eine herausgenommene Probe sich in Wasser vollständig klar löst. Nach dem Erkalten verbünnt man mit Wasser und vermischt mit Kalkmilch, wodurch die im Überschuss vorhandene Schwefelsäure als schwer löslicher schwefelsaurer Kalk abgeschieden wird; von diesem trennt man die Lösung des anthrachinondisulfosauren Kalis und zerlegt diese mit kohlensaurem Natron, um das entsprechende Natronsalz zu bilden.

3) Umbildung der Anthrachinondisulfosäure in A. Das in der vorigen Operation entstandene anthrachinondisulfosaure Natron entspricht der Zusammensetzung  $\text{C}_{14}\text{H}_8(\text{O}_2)_2(\text{SO}_3\text{O Na})$ ; die Lösung desselben wird unter Zusatz von Natronhydrat und chlorsaurem Kali verdampft und schließlich unter beständigem Umrühren anhaltend auf einer Temperatur von  $180$  bis  $260^{\circ}$  erhalten, wobei das Salz sich zerlegt in Alizarinnatron  $\text{C}_{14}\text{H}_8(\text{O}_2)(\text{ONa})$ , und schwefelsaures Natron. Auf die Regelung der Temperatur ist hierbei die größte Sorgfalt zu verwenden, da bei zu hoher Temperatur eine Zerstörung des A. eintritt, während bei zu niedriger Wärme grade die Umwandlung unvollkommen bleibt. Man unterbricht die Erhitzung, sobald eine kleine Probe der Schmelze nach dem Lösen in Wasser auf Zusatz von Salzsäure einen reichlichen Niederschlag von Farbstoff gibt. Die erhaltene Masse wird dann in Wasser gelöst und mit Salzsäure bis zum Eintritt saurer Reaktion vermischt, wodurch das A. ausgefällt wird, welches nur noch mit Wasser gewaschen zu werden braucht, um es von anhängendem Salz zu befreien. Es wird im feuchten Zustande als ziemlich dünner Brei mit einem Gehalt von 10 Proz. trocknem A. in den Handel gebracht.

Das A. des Handels ist nicht chemisch rein, sondern enthält noch verschiedene Beimengungen, deren Bildung der Fabrikant mehr oder weniger in der Hand hat; je nach dem Vorwalten der einen oder der andern gibt das A. auf mit Thonerde gebeizten Zeugen rote Farben, die mehr oder weniger ins Gelbliche oder ins Bläuliche ziehen; hiernach unterscheidet man A. mit Gelbstich und A. mit Blaustrich. Will man chemisch reines A. darstellen, so löst man das getrocknete A. in Alkohol und krystallisiert es mehrfach um, oder man sublimiert es durch vorsichtiges Erhitzen kleiner Mengen. Sublimiert bildet das A. lange, schmale, glänzende Säulen, die je nach ihrer Dike eine rote oder gelblichrote Farbe zeigen. In kaltem Wasser ist A. unlöslich, auch von siedendem wird es nur spurenweise aufgenommen; in Alkohol, Aether, Petroläther, Glycerin, Eisessig u. s. w. ist es namentlich in der Wärme leicht lös-

lich. Mit Basen bildet es Salze, von denen die der Alkalien mit schön violetter Farbe in Wasser löslich sind; die Salze der alkalischen Erden und Schwermetalle sind unlöslich, von violetter, roter oder schwarzer Farbe; auf der Bildung dieser Salze beruht die Verwendung des A. in der Färberei. Über das Vorkommen des A. im Krapp s. Krappfarbstoffe. Das Deutsche Reich zählte 1874 bereits 12 Alizarinfabriken, England und Frankreich nur je eine. Für 1874 belief sich die Gesamtproduktion auf 25 000 Etr. 10prozentige Alizarinpaste im Werte von 15 Mill. Mark, wovon 18 000 Etr. auf Deutschland, 7 000 Etr. auf England kommen. Dieses Quantum ist das Äquivalent von 320 000 Etr. Krappwurzel; 1875 wurden täglich 15 000 kg produziert. Der Preis des künstlichen A. betrug 1870 noch 20 Mark pro Kilogramm, während es jetzt für 2 Mark verläuft wird. Künstliches A. ersetzt sämtliche Krapppräparate, und der Krappanbau läßt daher bereits bedeutend nach. Vgl. Rud. Wagner, „Handbuch der chem. Technologie“ (Lpz. 1880); Volley und Kopp, „Die künstlich erzeugten organischen Farbstoffe“ (Bd. 5 des „Handbuchs der chem. Technologie“, 2. u. 3. Fg., Braunschweig, 1870—74); „Encyclopädie. Handbuch der technischen Chemie“ von Kerl und Stohmann (3. Aufl. Braunschweig, 1874, Art. „Färberei“).

Alkali nannten die Araber das in der Nähe der See- und Strandpflanzen vorkommende kohlensaure Natron, welches lange Zeit mit dem in der Nähe der Landpflanzen sich findenden A., dem kohlensauren Kali, für identisch gehalten wurde, bis man im 18. Jahrh. die beiden Körper unterschied und erstern Mineral-Alkali, letztern Pflanzen-Alkali nannte. Später unterschied man mildes A., d. i. kohlensaures, und ägendes oder laustisches. Auch dem kohlensauren Ammoniak wurde der Name A. beigelegt, dieser jedoch bald von den fixen A. als flüchtiges A. unterschieden. In der heutigen anorganischen Chemie heißen A. das Kali (Kaliumoxyd), das Natron (Natriumoxyd), das Rubidium (Rubidiumoxyd), das Cäsium (Cäsiumoxyd) und das Ammoniumoxyd. Zuweilen rechnet man das Thalliumoxyd zu den A. Die Oxyde des Calciums, Strontiums, Bariums und Magnesiums nennt man alkalische Erden. Die in gewissen Pflanzen sich findenden alkaliähnlichen Verbindungen nennt man vegetabilische A. oder Alkaloid (s. d.). Die A. sind charakterisiert durch ihre Löslichkeit in Wasser, durch die ägenden, d. h. auf Pflanzen- und Tierstoffe zerstörend wirkenden Eigenschaften ihrer wässerigen Lösungen, durch ihren eigentümlichen scharfen Geschmack, durch ihre Fähigkeit, mit Säuren sich zu Salzen zu verbinden, von denen die meisten in Wasser löslich sind, durch ihre Eigenschaft, mit Ölen und Fetten unter Freiwerden von Glycerin Seifen zu bilden, endlich durch die alkalische Reaktion bezeichnete Einwirkung, die sie auf zahlreiche Pflanzenfarbstoffe zeigen; so bläuen z. B. die A. gerötetes Lackmuspapier, bräunen Curcumatinktur und grünen den Beilschmied. Die A. finden sich in der Natur in großer Menge teils in fester Gestalt in vielen Mineralien, namentlich als Silicate in Doppelverbindungen mit eigentlichen Erden oder Metalloxyden und alkalischen Erden, teils als Salze, Sulfate, Carbonate, Chloride gelöst in Gewässern und Quellen und spielen im Haushalte der Natur eine wichtige Rolle.

**Alkalimetrie** ist die Bezeichnung, mit welcher man diejenigen chemisch analytischen Operationen umfaßt, welche zur Ermittlung des Gehaltes an wirksamem Alkali in alkalischen Substanzen dienen und welche vornehmlich zur Wertbestimmung von Soda, Pottasche u. dgl. dienen. Der Wert dieser Handelsprodukte ist bei den meisten Verwendungen derselben proportional ihrem Gehalte an kohlen-saurem Alkali oder Alkalihydrat, während die neben demselben in größerer oder geringerer Menge darin vorkommenden Alkalisulfate und -Chloride für den Käufer meist wertloser Ballast sind. Die erste Anleitung zur Ausführung alkalimetrischer Operationen wurde von Gay-Lussac gegeben; später konstruierten Fresenius und Will dazu geeignete Apparate, die aber durch die von Mohr verbesserten Utenfilien der volumetrischen Analyse verdrängt sind. Die A. ist im wesentlichen eine Umkehrung der Acidimetrie (s. d.). Während man dort den Gehalt einer Säure nach der Menge eines durch dieselbe zu sättigenden Alkalis bestimmt, ermittelt man hier meist die Menge des vorhandenen Alkalis aus dem zu seiner Sättigung erforderlichen Säurequantum von bestimmtem Gehalt nach eigenen Methoden (s. Analyse, volumetrische). Bei der Untersuchung der kohlen-sauren Alkalien verfährt man auch auf die Weise, daß man das Salz, z. B. Soda, mit überschüssiger Säure zersetzt und die dadurch freigemachte Kohlen-säure in geeigneten Apparaten aufhängt und wägt, wobei 44 Teile Kohlen-säure äquivalent sind mit 62 Teilen Natriumoxyd oder 106 Teilen kohlen-saurem Natron, 94,2 Teilen Kaliumoxyd oder 138,2 Teilen kohlen-saurem Kali. Die auf Grundlage der alkalimetrischen Bestimmungen gemachten Gehaltsangaben sind in den einzelnen Ländern nicht gleich. Während es in Deutschland, Österreich, Frankreich und andern Ländern üblich ist, im Sodahandel den Prozentgehalt derselben auf kohlen-saures Natron zu beziehen, wird in England und Amerika nach Prozenten an Natriumoxyd gehandelt, beide verhalten sich aber wie 106:62. Eine Soda, welche auf dem deutschen Markt als 90prozentig gilt, wird daher von einem auf gleiche Weise arbeitenden engl. Chemiker als 52,7prozentig bezeichnet werden. Außerdem hat sich im engl. Sodahandel eine Usance eingeschlichen, die geradezu fehlerhafte Resultate liefert: man rechnet dort nicht mit dem richtigen Äquivalentgewicht des Natriumoxyds, sondern setzt dies = 64, wodurch der scheinbare Gehalt obiger Soda auf 54,3 Prozent gesteigert wird.

**Alkaloide** nennt man organische Basen, welche sich in vielen Pflanzen, namentlich solchen, die durch ihre heilenden oder giftigen Wirkungen ausgezeichnet sind, vorfinden. Einige derselben können auch künstlich dargestellt werden. Sie haben gewisse Eigenschaften mit den Alkalien gemein, sind ohne Ausnahme stickstoffhaltig, in Wasser wenig, in Alkohol leicht löslich, reagieren alkalisch und bilden mit Säuren Salze. Einige davon, wie das Coniin und Nicotin, sind flüchtig, die übrigen, wie die A. des Opiums (Morphin, Codein, Papaverin u. s. w.), der Chinarinden (Chinin, Chinidin, Chinicin, Cinchonin), der Strychnosarten (Strychnin, Brucin, Curarin) u. s. w., sind fest. Mehrere der A., wie das Strychnin und das Morphin, gehören zu den stärksten Giften. Aus ihren Lösungen werden die A. unlöslich niedergeschlagen durch Tannin, Phosphormolybdänsäure, Phosphorwolframsäure,

Kaliumquecksilber-Chlorid und Kaliumquecksilber-Jodid. Der Nachweis der A. bei Vergiftungen ist nicht schwer, da die meisten derselben durch charakteristische Farbenreaktionen sich auszeichnen.

**Alkamenes**, einer der ausgezeichnetsten griech. Bildhauer in der zweiten Hälfte des 5. Jahrh. v. Chr., kam, nicht mehr ganz jung, schon mit künstlerischer Bildung aus Lemnos nach Athen, wo er nochmals Schüler wurde, um von Phidias zu lernen, dem er unter allen jüngern Nebenbuhlern am nächsten kam. Er ist der Schöpfer der hintern Giebelgruppe des Zeustempels von Olympia, deren Ausführung aber, wie jetzt, wo sie zum größten Teile wieder ausgegraben ist, wohl die meisten annehmen, nur von einheimischen Bildhauern, nicht von solchen seiner eigenen Werkstätte herrühren wird. Er verfertigte wie sein Lehrer sowohl Werke aus Marmor als auch aus Erz oder aus Gold und Elfenbein. Obschon er auch in der Darstellung der Schönheit der reinen Körperformen besonders glücklich war, so beruht doch sein Ruhm, wiederum wie der seines Meisters, vor allem in der würdigen Darstellung von Göttern. Unter diesen ist ein Dionysos zu erwähnen, von dem aus attischen Münzen hervorzugehen scheint, daß er in der Anlage Anschluß an Phidias verriet; ferner wird wegen der Vollendung ihrer Formen insbesondere eine Aphrodite gepriesen; an einem bekleideten, stehenden Hephaistos verstand A. in feinsten Weise das Hinken anzudeuten, und nach allem waren auch seine Statuen von Hera, Helate, Ares, Asklepios, Athena und Herakles sehr bedeutende Werke. Von einer hochberühmten Athletenstatue des A. sind vielleicht die auf uns gekommenen Statuen eines sich zum Wurfanschickenden Diakobolos Nachbildungen. A. schlug keine neuen originalen Bahnen ein, war aber ein Nachfolger Phidias' in dem die vollendete und großartige Kunst des Meisters fortlebte und in gewisser Hinsicht wohl auch fortgebildet wurde.

**Alkanna Tausch**, Gattung aus der Familie der raublätterigen Pflanzen (Asperifoliaceae), ausdauernde, borstig behaarte Kräuter mit oft rot färbenden Wurzeln, abwechselnden Blättern und blauen, violetten oder weißen Blüten in einfachen oder wenig verzweigten, beblätterten Wideltrauben. Die einzelnen Blüten zeichnen sich durch einen fünfteiligen Kelch und durch eine im Schlunde nackte oder mit fünf Schuppen versehene fünf-lappige Krone aus, welche die in der Mitte der Röhre befestigten fünf Staubgefäße vollständig einschließt. Die Früchte sind stark gekrümmte, warzig-rauhe oder stachelige Nüsschen. Die etwa 40 Arten enthaltende, in den Mittelmeerländern heimische Gattung ist unserer Gattung Lungenkraut (Pulmonaria) sehr nahe verwandt. Bemerkenswert ist besonders die in Südeuropa und Kleinasien wachsende A. tinctoria Tausch, welche die Alkannawurzel (s. d.) liefert.

**Alkannawurzel** nennt man die violett-braunrote, inwendig gelbliche Wurzel der roten Ochsenzunge (Anchusa tinctoria, Alkanna tinctoria), einer perennierenden Staude, welche in Südeuropa und Kleinasien wild wächst, zum Teil auch angebaut wird. Sie enthält einen harzigen Farbstoff (Anchusarot, Anchusin, Anchusäure oder Alkannin), welcher durch Weingeist, Äther, ätherische und fettsäure mit schön karmesinroter Farbe aufgelöst wird. Dieses Umstandes wegen dient die Wurzel zum Rotfärben von Tinkturen, Pomaden, Haarölen u. dgl. In der Färberei findet sie



selten Anwendung, da die mit ihr hervorgebrachten violetten und Lilafarben zwar schön, aber sehr vergänglich sind. Durch Ammoniak wird der Farbstoff grün gefärbt. Im Handel erhält man die Wurzel aus Spanien, Frankreich und Ungarn. Früher wurde sie auch aus dem Orient bezogen, und man hat dieselbe lange Zeit fälschlich einer andern Pflanze (*Lawsonia inermis*) zugeschrieben, auch durch die Bezeichnung als echte Alkanna von der europäischen, welche man unechte Alkanna nannte, unterschieden. Die *Lawsonia* enthält keinen roten, sondern in ihren Blättern neben Gerbstoff einen gelben Farbstoff, welcher unter dem Namen Henna oder Alhenna im Orient zum Färben, ferner von den Frauen zum Selbstfärben der Fingernägel und außerdem in der Türkei und in Persien zum Färben der Pferdebescheide Verwendung findet.

**Alarfin**, Kalodnlognd, Arsenbimethyl-oxnd =  $\text{As}_2(\text{CH}_3)_2\text{O}$ . Im J. 1760 erhielt ein franz. Apotheker bei der Destillation von essigsaurem Kali mit arseniger Säure eine an der Luft rauchende, sehr entzündliche Flüssigkeit, welche als «Cade's rauchende Flüssigkeit» ihren Platz in den chem. Werken fand, bis im J. 1837 Bunsen das Studium derselben wieder aufnahm und unter den Bestandteilen derselben zwei Körper von höchstem wissenschaftlichen Interesse auffand: das Kalodnlognd oder Alarfin  $\text{As}_2\text{C}_4\text{H}_{12}\text{O}$ , von denen das erstere als eine Arsenverbindung des Methyls und letzteres als dessen Oxid erkannt wurde. Es war damit die Entdeckung metallhaltiger Radikale gemacht, die für die weitere Entwicklung der wissenschaftlichen Chemie von größter Bedeutung geworden sind. (S. Arsenradikale.)

**Alassar-Rebir**, s. Kassr-el-Rebir.

**Al-Ratif** oder El-Chatif, Handelsstadt im Lande El-Hafa an der Ostküste Arabiens, an der Bai A. des Persischen Meerbusens, hat ein Fort, gute Wohnhäuser, einen Bazar und eine Citabelle, die von den Portugiesen erbaut sein soll. Der Distrikt A. ist reich an Wasserbrunnen, Reis, Datteln, Feigen, Aprikosen, Citronen, Limonen, großen Melonen und andern Gartenfrüchten und zählt 32 Dörfer. Mit diesen hat die Stadt 92 000, ohne sie 6000 E. Von hier erhält das Binnenland seine Haupteinfuhr aus Osten, aber der Hauptstapel für beide und für das Gestabeland ist die Insel Bahrein (s. d.). A. gehörte, wie ganz El-Hafa, den Wahabiten, ist aber seit 1875 im Besitz der Türken; es war im 9. und 10. Jahrh. n. Chr. die Residenz der Karmatenfürsten.

**Alke**, eine Familie nordischer Tauchvögel, die sich durch ihre sehr kurzen oder selbst verkümmerten Flügel und durch breite, sehr weit nach hinten gestellte, dreizehige Schwimmfüße auszeichnen. Fast alle sind zweifarbig, weiß namentlich an der Brust, schwarz an Rücken und Flügeln, sodas sie, aufrecht auf den kurzen Hinterbeinen stehend, von weitem fast wie Zwerge mit weißen Brusthemden aussehen. Der Schnabel ist je nach Gattungen und Arten sehr verschieden gestaltet. Das Gefieder ist stets sehr straff und fest anliegend und am Körper dicht mit Dunen gefüllt, die im Preise den Eiderdunen zwar nachstehen, aber doch hochgeschätzt sind. Alle Vögel dieser Art haben Brutflecke am Bauche, und die meisten bebrüten nur ein, verhältnismäßig sehr großes Ei, welches entweder auf Felsen oder in

tiefe, mit dem Schnabel gegrabene Löcher gelegt wird. Alle A. bewohnen die Strandgegenden der nordischen Meere bis zu den höchsten Breiten hinauf. Sie nähren sich nur von Fischen und andern Seetieren, die sie tauchend aus großen Tiefen heraufholen, wobei sie mit Flügeln und Füßen unter dem Wasser schwimmend sich fortbewegen. Sie schwimmen geschickt und schnell, fliegen dagegen meist sehr ungeschickt, mit hastigen Flügelschlägen und in geraden Linien. Am Lande sind sie unbeholfen, dumm und unvorsichtig. Ihr Lieblingsaufenthalt sind hohe, senkrechte Klippen, auf deren Vorsprüngen sie zu Tausenden, in Reihen aufgerichtet, stehen, unartikuliert Töne ausstosend, die dem Gebell junger Hunde oft nicht unähnlich sind. Bei drohender Gefahr oder Schreck stürzen sie von den Felsen plötzlich in das Meer, um dort unterzutauchen und zu verschwinden. Die Zahl der Vögel, die auf manchen sog. Vogelbergen, wo sie mit Vorliebe sich aufhalten und nisten, sich finden, ist ungeheuer und läßt sich oft nur nach Hunderttausenden abschätzen. Die Schwärme verfinstern buchstäblich den Tag, wenn sie sich zum Fischen ins Meer stürzen oder aus demselben auf die Klippen erheben. Man benutzte die A. im Norden in verschiedener Art. Die Eier, die man auf den Brutplätzen massenhaft sammelt, sind nicht minder geschätzt als die der übrigen Wasservögel und ersetzen mit ihnen die fehlenden Hühnereier. Die noch nicht flüggen Jungen, die wahre Fettklumpen sind, werden als Speise sehr geschätzt und mariniert oder gefalzen lange aufbewahrt. Das Fleisch der Alten, obgleich jäh und thranig, wird doch von Fischern und Matrosen, die sonst nur Fische haben, gern gegessen. Die Federn werfen ein bedeutendes Erträgnis ab. Die Vögel suchen mit Hilfe von Strickleitern und Hakenstangen von unten her die Klippen zu erklimmen, oder lassen sich von oben herab an einem über eine Rolle laufenden Seile in die Tiefe, wo sie die ruhig auf den Vorsprüngen sitzenden Vögel mit Stöden erschlagen und Eier und Junge rauben. Gefährloser werden die alten Vögel gefangen, indem man große Netze auf der See ausbreitet und sie dann durch Schüsse von den Klippen herabscheucht. Man unterscheidet besonders nach der Schnabelform folgende Gattungen: die eigentlichen A. (*Alca*) mit schmalem, hohem, luppig gebogenem, riehigem Schnabel, von denen eine Art, etwa so groß wie eine Gans, mit gänzlich verkümmerten Flügeln, die nur zum Rudern, nicht zum Fliegen tauglich konnten, der sog. Geirvogel der Isländer (*Alca plotus impennis*), seit 1842 gänzlich ausgerottet ist, während er in der Steinzeit bis nach Dänemark hinab wohnte; der weit kleinere Lorkall (*Alca torda*) kommt im Winter bis an die deutschen Küsten; die Larventauher, Lunde, Seepapageien, Mönche (Mormon), mit sehr hohem, von der Seite zusammengedrückt, stark gerieftem, schneidendem Schnabel, die in tiefen Erdhöhlen wohnen und brüten; die Krabbentauher (*Mergulus*), etwa von Wachtelgröße, mit kurzem, dickem, luppigem Schnabel, dem Waldbuhnschnabel ähnlich, lebhaften Vögeln, die sich fast nur von Krebstieren nähren; die Lumen (*Uria*) und die Gryllumen (*Cephus*), mit langem, spitzem, geradem Schnabel, welche die größten Schwärme bilden.

**Alkermes**, s. Kermes.

**Alkmaar**, alte Stadt in der niederl. Provinz Nordholland, am nordholländ. Kanal und der



Eisenbahn Amsterdam-Helber, 36 km nordnord-westlich von Amsterdam, zwischen trockengelegten Morästen und südwärts durch einen Kanal mit dem **N** (spr. Ei) verbunden. Die äußerst saubere Stadt ist Hauptort eines Gerichtsbezirks, hat ein Gymnasium und zählt (1876) 12245 E. Außer dem schönen Rathause und fünf Kirchen, worunter die prächtige Laurentiuskirche, sind die Synagoge, das Arsenal und das Theater bemerkenswert. Die Bewohner treiben Segeltuchweberei, Seesalzraffinerie, Leder-, Pergament- und Essigfabrikation sowie Handel mit Getreide, Vieh, Butter und namentlich mit Käse. Zu **A.** schloß 18. Okt. 1799 der Herzog von York (f. d.) eine untrübmliche Kapitulation ab, nachdem sein brit.-russ. Heer zweimal von dem Franz. General Brune geschlagen worden war.

**Alkman**, einer der frühesten griech. Dichter, zu Sardes in Lydien geboren, kam als Sklave nach Sparta und wurde dann dort freigelassen. Er dichtete um und nach Mitte des 7. Jahrh. v. Chr. in dorischer Mundart Chorgesänge, Hymnen, Páane, Parthenien, Hymenäen und Liebeslieder. Seine Poesie verrät heitere Lebenslust, sinnige Naturanschauung und einen freien, weiten Blick, wenn auch verbunden mit einer gewissen altertümlichen Naivetät. Er wandte verschiedene Versmaße an. Nach ihm wird ein Versmaß benannt, bestehend aus katalektischen und akatalektischen daktylischen Tetrametern:

— — — — —  
— — — — —

Außer den geringen Resten seiner Gesänge, welche durch Anführungen in erhaltenen Schriften auf uns gekommen sind, besitzen wir ein 1855 gefundenes größeres Bruchstück eines seiner Parthenien (d. h. seiner Lieder für Jungfrauenchöre). Nach Welcker (Sieß. 1815) hat Vergl. das Vorhandene im dritten Bande der «Poetae lyriici Graeci» (3. Aufl., Lpz. 1867) zusammengestellt.

**Alkmaion** (griech. Alkmaion) war der Sohn des Amphiaraios (f. d.) und der Eriphyle (f. d.). Als er den Tod seines Vaters, der auf Zureden seiner Gattin am Zuge gegen Theben teilnahm und nach der Bestimmung des Schicksals daselbst angekommen war, durch Ermordung seiner Mutter, wie er jenem versprochen, gerächt hatte, verfiel er in Wahnsinn und wurde von den Jurien verfolgt. Diesen konnte er, nach dem Ausspruche des Orakels, nur dann entgehen, wenn er in einem Lande sich niederließ, das erst nach der Zeit jenes Mordes sich gebildet, da seine Mutter jedes (zur Zeit bestehende) Land, welches ihn aufnehmen würde, verflucht hatte. Endlich fand **A.** Ruhe auf einer jüngst im Flusse Achelooß entstandenen Insel, wo er die Kallirhoë, die Tochter dieses Flussgottes, nach Verstosung seiner Gemahlin Arfinoë heiratete. Allein als er, den Wunsch seiner Gemahlin zu befriedigen, das Halsband der Eriphyle von seinem ersten Schwiegervater Phlegon listigerweise zurückgeholt hatte, ließ dieser ihn durch seine ihm nachgefolgten Söhne ermorden. Seine Schicksale behandelten ein altes Epos (die «Alkmaionis») und mehrere Tragödien; doch ist keins dieser Werke erhalten.

**Alkmene**, nach altgriech. Sage Tochter des Elektryon, Königs von Mykene, und Gemahlin des Amphitryon, dem sie Iphikles gebar, während aus des Zeus Umarmung, welcher Amphitryons Gestalt angenommen hatte, Herakles entsprang. Nach dem Tode ihres Gemahls heiratete sie den Sohn des Zeus, Rhadamanthys, der in Kleia

in Böotien lebte. Nach älterer Sage ließ Zeus ihren Leichnam durch Hermes nach den Inseln der Seligen führen, wo sie mit dem Rhadamanthys vermählt ward. Als Mutter des Herakles und Stammfrau der Herakliden ward sie vielfach von griech. Dichtern besungen. — **A.** ist auch der Name des 82. Asteroiden. (S. Planeten.)

**Alkohol** ist ein Sammelname für eine Klasse von organischen Verbindungen, die in ihren Eigenschaften und in ihrer Bildungsweise dem gewöhnlichen oder Äthyl-Alkohol nahestehen. Sie sind sämtlich neutral, vereinen sich aber unter Austritt der Elemente des Wassers mit Säuren zu zusammengefügten Äthern, aus welchen die Alkohole unter Aufnahme der Elemente des Wassers wiederhergestellt werden können. Manche verbinden sich mit Alkalihydraten unter Abspaltung der Elemente des Wassers zu Alkali-Alkoholaten, andere bilden die Alkali-Alkoholate unter Freiwerden von Wasserstoff bei der Behandlung mit Alkalimetallen. Sie sind aufzufassen als Kohlenwasserstoffe, in denen ein oder mehrere Wasserstoffatome durch eine oder mehrere Hydroxylgruppen ersetzt sind, oder als Drydhydrate von Alkoholradikalen. Je nach der Zahl der Hydroxylgruppen unterscheidet man ein-, zwei-, drei- und mehratomige oder ein-, zwei-, drei- und mehrsaurige **A.**, von denen viele in isomeren Formen auftreten, welche dann unterschieden werden als primäre oder normale **A.**, sekundäre oder Iso-**A.**, und tertiäre **A.**

1) Einatomige primäre Alkohole. Gemeinsame Eigenschaft der Gruppe: sie werden durch Oxydationsmittel zunächst in Aldehyde (f. d.) und dann in einbasische Säuren verwandelt. Die bekanntesten dieser **A.** sind diejenigen der sog. Fettsäurereihe, welche sich auf einfachste Weise vom Methylalkohol  $\text{CH}_3\text{OH}$  dadurch ableiten, daß je 1 Atom Wasserstoff der Methylgruppe oder des Radikals des Methylalkohols  $\text{CH}_3$  durch ein anderes Alkoholradikal ersetzt wird. Tritt z. B. eine Methylgruppe an die Stelle eines Wasserstoffs im Methylalkohol, so entsteht der Äthylalkohol:  $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$ , durch Eintritt einer Äthylgruppe wird der Propylalkohol gebildet:  $\text{CH}_3\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$  u. s. w. Es entstehen auf diese Weise zahlreiche homologe **A.**, die sich in ihrer Zusammensetzung immer durch einen höhern Gehalt von je ein  $\text{CH}_2$  unterscheiden:

Methylalkohol  $\text{CH}_3\text{O}$ ,  
Äthylalkohol  $\text{C}_2\text{H}_5\text{O}$ ,  
Propylalkohol  $\text{C}_3\text{H}_7\text{O}$ ,  
Butylalkohol  $\text{C}_4\text{H}_9\text{O}$ ,  
Amylalkohol  $\text{C}_5\text{H}_{11}\text{O}$  u. s. w.

Vom Butylalkohol anfangend sind in dieser Reihe der primären Alkohole zahlreiche isomere Verbindungen möglich, von denen manche schon dargestellt sind; so ist der primäre Butylalkohol in zwei isomeren Formen bekannt, die eine entspricht einem Methylalkohol, in welchem 1 Atom Wasserstoff durch ein Propyl vertreten ist:  $\text{CH}_3\text{C}_3\text{H}_7\text{OH}$ , die andere einem Methylalkohol, in welchem 1 Wasserstoffatom durch eine zweifach methylierte Methylgruppe ersetzt ist:  $\text{CH}_3(\text{CH}(\text{CH}_3)_2)\text{OH}$ . Zu den einatomigen primären **A.** gehören auch die sog. aromatischen **A.** der Benzolreihe, von denen der Benzylalkohol  $\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}_2\text{OH}$  das Anfangsglied ist. Derselbe steht zum Benzylwasserstoff oder Benzolmandelsäure in demselben Verhältnis wie der Äthylalkohol zum Äthan und der Essigsäure.

2) Einatomige sekundäre Alkohole. Gemeinsame Eigenschaft der Gruppe: sie werden durch Oxydationsmittel in Ketone (Acetone) verwandelt. Sie leiten sich vom Methylalkohol ab, in dem zwei Wasserstoffatome der Methylgruppe durch Alkoholradikale vertreten werden, und es muß demnach das Anfangsglied dieser Gruppe ein A. mit 3 Atomen Kohlenstoff oder ein isomerer des Propylalkohols sein:  $\text{CH}(\text{CH}_3)_2$ ,  $\text{OH} = \text{C}_3\text{H}_7\text{O}$ , oder sekundärer oder Isopropylalkohol. Der nächstfolgende homologe, der sekundäre oder Isobutylalkohol ist dementsprechend  $\text{CH}(\text{CH}_3)\text{C}_2\text{H}_5\text{OH} = \text{C}_4\text{H}_{10}\text{O}$ .

3) Einatomige tertiäre Alkohole. Gemeinsame Eigenschaft der Gruppe: in ihrem Verhalten gegen Säuren und Alkalimetalle sind die einzelnen Glieder den übrigen A. gleich, sie liefern aber beim Behandeln mit Oxydationsmitteln weder Aldehyde noch Ketone, sondern Spaltungsprodukte. Sie leiten sich vom Methylalkohol ab, in dem alle 3 Wasserstoffatome der Methylgruppe durch Alkoholradikale ersetzt werden, das Anfangsglied der Reihe ist daher ein A. mit 4 Atomen Kohlenstoff oder ein isomerer des Butylalkohols. Der tertiäre Butylalkohol ist demnach  $\text{C}(\text{CH}_3)_3\text{OH}$  und dessen nächster homologe der tertiäre Amylalkohol  $\text{C}[(\text{CH}_3)_2\text{C}_2\text{H}_5]\text{OH}$  u. s. w.

Diese drei Gruppen der Alkohole unterscheiden sich demnach voneinander charakteristisch dadurch, daß die Hydroxylgruppe OH bei den primären an eine Atomgruppe  $\text{CH}_3$ , bei den sekundären an eine Atomgruppe  $\text{CH}$ , bei den tertiären aber an ein C gelagert ist. Wegen dieser Art der Verkettung der Hydroxylgruppe ist eine weitere Gruppe von Körpern, die im übrigen sich den Alkoholen anschließen, zu den tertiären Alkoholen zu rechnen: die sog. Phenole, von denen das Anfangsglied das eigentliche Phenol oder die Carbonsäure  $\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$  ist und dessen homologe sich von diesem durch Substitution eines Wasserstoffatoms durch Alkoholradikale ableiten; der nächste hierher gehörige A., das Cresol, ist also  $\text{C}_6\text{H}_4\text{CH}_3\text{OH}$  u. s. w.

Zweiatomige Alkohole. Dieselben sind die Oxyhydrate zweiwertiger Alkoholradikale und enthalten, ebenso wie die Oxyhydrate der zweiwertigen Metalle, zwei Hydroxylgruppen. Man bezeichnet die ganze Gruppe als Glycole. Ihr Anfangsglied ist das Äthylenglycol  $\text{C}_2\text{H}_4(\text{OH})_2$ . Gemeinsame Eigenschaft der Gruppe: durch Oxydationsmittel werden dieselben zunächst in zweiatomige einbasische Säuren und dann durch weitere Aufnahme von Sauerstoff in zweibasische Säuren verwandelt. So gibt das Äthylenglycol zunächst Glycolsäure:  $\begin{cases} \text{COOH} \\ \text{CH}_2\text{OH} \end{cases}$  und dann Oxalsäure  $\begin{cases} \text{COOH} \\ \text{COOH} \end{cases}$ .

Dreiatomige Alkohole. Von diesen sind nur wenige mit Sicherheit bekannt, nur ein Glied dieser Reihe ist allgemein verbreitet, es ist das Glycerin, ein dreiatomiger A., dessen Säureäther die verschiedenen Fette sind. Das Glycerin ist das Oxyhydrat des dreiwertigen Alkoholradikals Glyceryl  $\text{C}_3\text{H}_5$ , verbunden mit drei Hydroxylgruppen  $\text{C}_3\text{H}_5(\text{OH})_3$ .

Mehratomige Alkohole. Diese sind noch wenig studiert, es gehören hierher wahrscheinlich manche Glieder der Gruppe der sog. Kohlehydrate.

**Alkohol**, gewöhnlicher (Äthyl-Alkohol, Methylcarbinol) oder absoluter, d. i. wasserfreier

Weingeist, ist eine farblose, leichtflüssige, brennend schmeckende, leicht entzündliche Flüssigkeit, die leichter als Wasser ist, indem sie bei  $15^\circ \text{C}$ . ein spezifisches Gewicht von 0,7947 hat. Unter dem mittleren Luftdruck von 760 mm Barometerstand siedet der A. bei  $78,5^\circ \text{C}$ ., erstarrt dagegen selbst bei einer Kälte von etwa  $90^\circ$  noch nicht. Dieser Umstand machte ihn geeignet zur Füllung von Thermometern, welche zur Messung sehr niedriger Temperaturen dienen sollen. Während Quecksilber schon bei  $40^\circ$  Kälte gefriert, wird A. durch die stärksten Kälte, die man hervorbringen kann, nur etwas dickflüssiger, aber noch nicht fest. Der A. bildet den wesentlichen, berauschenden Bestandteil aller geistigen Getränke und entsteht gewöhnlich durch Gärung (s. d.) der Zuderarten, indem sich in der nicht zu konzentrierten Zuderlösung nach Hefenzusatz der Zuder in A., Kohlensäure und noch einige andere Gärungsprodukte (Glycerin und Bernsteinsäure) zerlegt. Der Äthylalkohol läßt sich nach Berthelot's Entdeckung aus mineralischen Körpern darstellen, indem man das durch trockene Destillation der Steinkohlen gewonnene schwere Steinkohlengas, das sog. Äthysen oder ölbildende Gas, mit engl. Schwefelsäure schüttelt. Nach anhaltendem Schütteln löst sich eine bedeutende Menge Gas in der Schwefelsäure auf und wandelt sich in Äthylschwefelsäure um, die sich beim Erwärmen mit Wasser in A. und Schwefelsäure spaltet. Diese Bereitungsweise trat aus dem Laboratorium noch nicht in die Praxis über, da die Gewinnung des A. aus Zuder vorläufig bequemer und ökonomisch vorteilhafter ist. Häufig wird der Weingeist aus Pflanzenteilen dargestellt, welche keinen Zuder enthalten, sondern nur Stärkemehl, wie z. B. die Kartoffeln oder die reifen Samenkörner der Getreidearten (Roggen, Weizen, Reis, Mais). Dann aber muß durch einen eigentümlichen Prozeß das Stärkemehl erst in Zuder verwandelt werden. Es geschieht dies durch die Einwirkung eines in den Pflanzen in geringer Menge vorkommenden Stoffes, der Diastase, und man kann den Zudergehalt der so verwandelten Pflanzenstoffe, z. B. im Malz und in der Maische, an dem süßen Geschmack wahrnehmen. Vermischt man diese zuderhaltigen Stoffe mit Wasser, wenn sie dasselbe nicht schon, wie der ausgepreßte Saft der Weintrauben, enthalten, und überläßt sie der Gärung, so erhält man einen sehr stark mit Wasser verdünnten und mit vielen andern Stoffen vermengten A. Man nennt diese alkoholhaltige Flüssigkeit, wenn man sie durch Gärung von Traubensaft erhalten, Wein, wenn aus in Wasser eingemaischter, in Malz verwandelter Getreide. Diese Getränke enthalten aber verhältnismäßig wenig A., die stärksten südländischen Weine, sofern sie nicht mit A. vermischt sind, was jedoch bei ihrer Bereitung vielfach geschieht, nie mehr als 14 Proz., die stärksten Biere etwa 6 Proz. Will man alkoholreichere Getränke haben, so muß man, wie dies bei der Branntweinbereitung der Fall ist, die durch Gärung erhaltene weingeistige Flüssigkeit der Destillation unterwerfen. Dadurch gewinnt man einen stärkern, 80–90 Proz. haltigen A., den sog. Spiritus, den man durch Verdünnung auf 40–50 Proz. in ein Branntwein genanntes Getränk verwandelt. Außer der gegorenen Kartoffel- und Kornmaische destilliert man auch noch den Fein- und erhält so den Franzbranntwein und Cognac. Auf gleiche Weise gewinnt man auf den Antillen



und in Ostindien aus gegorenem Zuderrohrsaft, auch aus Melasse und andern Zuderabfällen, den Rum und aus gegorenem Reis und dem Zuder- safte der Kokos- und Dattelpalme den Arrak.

Durch bloße Destillation läßt sich der A. nicht ganz vom Wasser trennen, obwohl er viel flüchtiger ist als dieses. Er nimmt immer von dem Wasser- dampfe eine bedeutende Quantität mit sich fort. Bei der ersten Destillation erhält man in geeigneten Apparaten einen Spiritus von etwa 80 Proz., den Rohspiritus. Wird diese Flüssigkeit noch ein- mal destilliert, so hat das zuerst übergehende De- stillat etwa 90 Proz. A. und bildet den Spiritus vini rectificatissimus. Dieser kann durch Destilla- tion höchstens noch auf 95 Proz. gebracht werden; will man ihn weiter entwässern und absoluten, d. i. wasserfreien A. bereiten, so muß man einen Körper hinzusetzen, der noch größere Verwandt- schaft zum Wasser als der A. hat, man destilliert ihn zu diesem Behufe wiederholt über geschmol- zenes Chlorkalcium. Die Verwandtschaft des A. zum Wasser ist sehr groß. Er entzieht dieses nicht nur einigen Salzen, sondern absorbiert es auch aus der Luft, aus tierischen und vegetabilischen Ge- weben. Daraus beruht der zusammenziehende Ge- schmack des reinen A. und seine schädliche Wirkung, wenn er in größerer Menge genossen wird. Söm- merring fand, daß der A. der tierischen Blase Was- ser entzieht und dadurch dieselbe so austrocknet, daß er sie nicht mehr beneht. Er gründete darauf ein Verfahren, den A. zu entwässern, indem er 50prozentigen Branntwein in eine Ochsenblase goß und diese, gut zugebunden, über den warmen Ofen hing. Das Wasser bringt durch die Blase hindurch und verdampft auf der Oberfläche derselben, wäh- rend der A. sich bis auf 97 Proz. konzentriert. Von diesem geht jedoch eine bedeutende Menge ver- loren, indem sein Dampf durch die Poren des oben leer gewordenen Teils der Blase hindurchdringt. Wenn Wasser mit A. gemischt wird, erwärmt sich die Mischung und zieht sich zu einem kleinern Raume zusammen, als der A. und das Wasser vor der Mischung zusammen einnahmen. Diese Kon- traktion ist am stärksten, wenn man 47,7 Volumen Wasser mit 52,3 Volumen A. mischt; diese geben zusammen nicht 100, sondern nur 96,4 Volumen. Mit Äther, vielen Säuren, flüchtigen Ölen u. s. w. ist er in jedem Verhältnis mischbar; er löst Fette, viele Alkaloide, Harze, Farbstoffe, ferner Jod, Brom, geringe Mengen Schwefel und Phosphor, viele Salze, und namentlich absorbiert er viele Gase reichlicher als Wasser. Durch oxydierende Stoffe wird der A. in Aldehyd und Essigsäure über- geführt. Mit gewissen stoffhaltigen organischen Substanzen (Fermenten) und Luft in Berührung gesetzt, entsteht aus dem stark verdünnten Wein- geist Essigsäure. Hierauf beruht das Sauerwerden geistiger Getränke und die Essigbereitung.

Der A. findet eine sehr ausgedehnte Verwen- dung, und wichtig ist vor allen Dingen sein Ge- brauch als Genuß- und Nahrungsmittel in Form geistiger Getränke. Im verdünnten Zustande in Form von Wein, Bier, Branntwein genossen be- wirkt er in kleinen Dosen eine wohlthätige An- regung des Nervensystems, die beim Genuß grö- ßerer Mengen in Rausch ausartet. Der anhaltend übermäßige Genuß des A., auch in verdünnter Form, als Branntwein, führt zur Zerstörung des Organismus. (S. Alkoholismus.) Der Ge-

brauch des A. zu technischen Zwecken ist äußerst mannigfaltig. So dient er z. B. wegen seiner wasserentziehenden Kraft zur Aufbewahrung von leicht veränderlichen Stoffen, wegen seines Ver- mögens, viele Stoffe zu lösen, zur Bereitung von Lacken und Firnissen, in der Parfümerie zur Her- stellung von Essenzen u. s. w. Der Chemiker und Pharmaceut verwendet ihn zur Bereitung unzäh- liger alkoholischer Präparate (Äther, Chloroform, Chloral, gewisser Theerfarben), Lösungen und Tinkturen. Ferner dient er seiner Brennbarkeit wegen als Brennmaterial, besonders in Lampen, welche dazu bestimmt sind, eine bedeutende Hitze zu geben. Zur Beleuchtung kann er unmittelbar nicht verwendet werden, da er nur mit bläulicher, kaum leuchtender, nicht rußender Flamme brennt, wohl aber mit Terpentinöl vermischt (Lampöhl). End- lich benutzt man ihn wegen seiner leichten Oxydier- barkeit in verdünntem Zustande zur Essigbereitung. über technische Darstellung des A. s. Spiritus.

**Alkoholate** sind Verbindungen des Alkohol (s. d.).

**Alkoholismus** oder Alkoholvergiftung bezeichnet den Inbegriff aller derjenigen körper- lichen, geistigen und sittlichen Schäden und Nach- teile, die aus dem übermäßigen Genuß von Alkohol (s. d.) und alkoholhaltigen Getränken entspringen. Infolge der enormen Verbreitung, welche der Alko- hol als Genußmittel in fast allen Kulturstaaten ge- funden, erstrecken sich seine unheilvollen Wirkungen nicht nur auf das einzelne Individuum, sie sind vielmehr fühlbar für die ganze Gesellschaft und nehmen deshalb neuerdings das Interesse der Ärzte Nationalökonomien und Gesetzgeber in her- vorragendem Maße in Anspruch. Die Wirkungen des Alkohols auf den menschlichen Organismus sind verschiedene, je nachdem er verdünnt oder kon- zentriert, in kleinern oder größern Mengen, gelegent- lich oder gewohnheitsmäßig genossen wird. Kleine Mengen rufen wie andere gleichfalls giftige Genuß- mittel (Tabak, Thee, Kaffee) eine angenehme Auf- regung hervor, welcher später ein Zustand der Er- schlaffung folgt; sie bewirken zunächst das Gefühl von Wärme im Magen und in der Haut, machen den Puls kräftiger und schneller, veranlassen einen stärkeren Blutzufluß zu den Baucheingeweiden (Leber) und dem Kopfe und regen die geistige Thätigkeit an. Nach dem Genuße größerer Mengen Weingeist sind diese Wirkungen stärker, und die schädlichen Einflüsse derselben treten hervor. Die Verminde- rung der Leistungsfähigkeit macht sich früher und in stärkerem Grade geltend. Das Denkvermögen verliert an Schärfe, das Gedächtnis wird unsicher, die Sinne versagen den Dienst, das Gehirn verliert seine Herrschaft über den Körper, sodas die Bewe- gungen unsicher werden und endlich Schlafsucht und völliger Verlust des Bewußtseins sich anschließen (akuter A., Rausch, Trunkenheit). In die- sem Stadium kann unter Umständen durch Herz- lähmung oder Schlagfluß der Tod erfolgen.

Der Körper bedarf einiger Zeit, um sich von sol- chen Angriffen auf seinen Normalzustand zu er- holen, und es hinterbleibt daher nach dem Rausche eine Störung der Gesundheit, bei welcher die Zei- chen eines Magen- und Darmkatarrhs hervor- treten. Bei häufiger Wiederholung der Intoxika- tion mit Alkohol bilden sich allmählich in allen Geweben und Organen des Körpers gewisse krank- hafte Veränderungen und Störungen aus, die schließlich eine völlige Zerrüttung des ganzen Orga-



nismus zur Folge haben und unter dem Namen des chronischen A. (Trunksucht, Trunksüchtigkeit, Säuerkrankheit) zusammengefaßt werden. Am frühesten pflegt beim Gewohnheitstrinker der Verdauungsapparat zu erkranken; chronischer Magen- und Magenlatare, Appetitlosigkeit, Erbrechen, Säurebildung und Verstopfung sind die ersten Symptome des Alkoholmißbrauchs und haben schwere Ernährungsstörungen und fehlerhafte Blutmischung zur Folge. Vermöge der abnormen Verdauung und des veränderten Stoffwechsels kommt es häufig zu einer übermäßigen Fettablagerung in der äußeren Haut und den inneren Organen, welche mannigfache Beschwerden und Störungen bewirkt. Namentlich die Leber ist vergrößert, schwerer, mit Fett infiltriert; nicht selten bildet sich unter dem irritirenden Einfluß des Alkohols eine chronische Entzündung dieses Organs aus mit nachfolgender Schrumpfung, Gelbsucht, Bauchwasser sucht und Erschöpfung (sog. Lebercirrhose, granulirte Leber oder Säuerleber).

Nach konstant findet sich bei Trinkern eine Vergrößerung (Hypertrophie) des Herzens, zu der sich späterhin fettige Entartung des Herzmuskels und der größeren Gefäße gesellt. Von seiten der Atmungsorgane stellen sich schon bald chronische Keuch- und Lungenlatare ein und bedingen die bläulich-rote Gesichtsfarbe, die anhaltende Heiserkeit und Kurzatmigkeit der Gewohnheitstrinker. Die Nieren erkranken nicht selten infolge ihrer gesteigerten Thätigkeit unter der Form der Brightschen Krankheit (s. d.). Sehr zahlreich und bedeutungsvoll endlich sind bei Trunksüchtigen die Erkrankungen des Nervensystems. Blutüberfüllung des Gehirns und seiner Häute, Verdickungen der Hirnhäute, Blutergüsse in das Gehirn (Schlagflüsse), Entzündungen der Hirnhäute mit nachfolgender Atrophie derselben (Hirnschwind) sowie analoge Erkrankungen des Rückenmarks und der Sinnesorgane sind bei Trinkern häufige Vorkommnisse und werden die Ursache mannigfacher psychischer Störungen (Hallucinationen, Delirien, Wahn, allgemeine Paralyse u. a.). Selbst geringfügige Erkrankungen, operative Eingriffe und Verletzungen sind bei Gewohnheitstrinkern häufig von schweren Hirnsymptomen, dem sog. Säuerwahn oder Delirium (s. d.), begleitet.

Eine natürliche Folge dieser Umstände ist es, daß die Sterblichkeitsziffer der Trunksüchtigen eine ganz abnorme Höhe erreicht. Nicht nur, daß eine große Anzahl von Trinkern während oder unmittelbar nach einem Alkohol excess plötzlich stirbt, eine noch weit größere erliegt den mittelbaren Folgezuständen des A., namentlich dem Delirium tremens. Nach amtlichen Erhebungen gingen in England in den J. 1847—74: 22 723 Personen an den unmittelbaren Folgen der Trunksucht zu Grunde; in Newyork ist ein Drittel aller Todesfälle direct oder indirect durch den A. bedingt, und in den 38 Jahren 1840—78 sind 190 000 Menschen daselbst durch den Einfluß des Alkohols gestorben, so daß sich William Barter zu dem Ausspruch berechtigt glaubt, daß das Gelbe Fieber gegenüber der Trunksucht ein sehr mildes Leiden für die Menschheit sei. Hierzu kommt, daß unter den tödlichen Vergiftungen ein nicht unerheblicher Teil lediglich durch den A. veranlaßt und herbeigeführt wird; in Frankreich beispielsweise verurtheilten im Laufe in der neuesten Zeit durchschnittlich jährlich 404

Personen, im Königreich Sachsen waren 1847—76 unter 17 939 tödlichen Verletzungen 1111 oder 6,1 Proz., im Königreich Preußen 1869—73 unter 33 371 tödlichen Verletzungen 1554 oder 4,6 Proz., notorisch durch Trunkenheit und Trunksucht verursacht. Einen ebenso wichtigen Anteil nimmt der A. am Selbstmord. So ließen sich 1875 in Preußen 17 Proz., in Dänemark 17,5 Proz., in Brasilien 8 Proz., in Sachsen 10,5 Proz., in Rußland sogar 38 Proz. aller Selbstentleibungen auf übermäßigen Alkoholgenuss zurückführen. Hierzu kommt als weiteres wichtiges Moment, daß Trunksüchtige zu ihre Nachkommenschaft gewisse Krankheitsanlagen im Bereiche des physischen, psychischen und moralischen Lebens vererben, welche schließlich eine mögliche Degeneration der Bevölkerung zur Folge haben, wie dies für einzelne Teile von Schweden, Belgien, Frankreich, Preußen und dem Canton Bern durch die Verminderung der Militärdraufschuß der heranwachsenden Jugend bereits erwiesen ist; die Kinder von Gewohnheitstrinkern sind meist schwächlicher und besitzen häufig eine große Prädisposition zu schweren Nervenkrankheiten (Epilepsie, Melancholie, Idiotie u. s. w.) und zu Geistesstörungen.

Der A. führt zu den schwersten Nachtheilen für die Wohlfahrt der Familie, der Gemeinde und des Staats, insofern er die ergiebigste Quelle der Einnahme wie der Massenarmuth darstellt, das heimliche Glück dauernd vernichtet, die Vermögen fördert und den Sinn für öffentliche Ordnung und Rechtschaffenheit völlig untergräbt. Wie groß der Einfluß ist, den der A. auf die Häufigkeit und die Art der Verbrechen ausübt, haben erst neuerdings wieder die verdienstlichen Untersuchungen von Buerger nach, denen sich in Deutschland 1874 unter 22 857 Gefangenen 13 706 (41,7 Proz.) Trinker und von 7269 (22,1 Proz.) Gelegenheitsrinker und 6467 (19,4 Proz.) Gewohnheitstrinker befanden. Hinsichtlich der verschiedenen Arten der Verbrechen läßt sich nachweisen, daß der Mord in 46,1 Proz., der Todschlag in 63,3 Proz., Körperverletzungen scharer Art in 74,1 Proz., solche leichter Art in 61 Proz., Widerstand gegen die Staatsgewalt in 76,1 Proz., Vergehen gegen die Sittlichkeit in 77 Proz. der Fälle im Zustande der Trunkenheit verübt worden waren. Ebenso wurden in England nach amtlichen Erhebungen vier Fünftel bis drei Viertel sämtlicher Verbrechen unter dem Einfluß des Alkohols begangen. Mit der Zunahme der Trunksucht steigt naturgemäß die Zahl der Verbrechen, während umgekehrt überall da, wo sich eine Abnahme des Alkoholverbrauchs konstatiren läßt, z. B. in Irland infolge der Bestrebungen des Pater Mathew, in Schweden nach energischen Repressivmaßnahmen der Staatsgewalt, sich eine auffallende Verminderung dieser Zahlen bemerkbar macht.

Hinsichtlich der Bekämpfung der Trunksucht muß vor allem betont werden, daß nur dann ein sicherer Erfolg erwartet werden kann, wenn Staat und Gesellschaft gemeinsam gegen den A. energisch Stellung nehmen. Was sich von seiten einzelner privater Vereine durch Opferwilligkeit, Humanität und zähe Beharrlichkeit im Kampfe gegen die Trunksucht erreichen läßt, haben die seit 1808 in Nordamerika wirkenden Wägeteils- und Abstinenzgesellschaften, die aber England seit 1829 verbreiteten Temperanzgesellschaften, ferner die wunderbaren Erfolge des irischen Enthaltensamkeitssapienten Pater Mathew, der in den J. 1838—56 über eine Million

Menschen das Gelöbniß der Abstinenz abnahm, sowie die ersprißliche Thätigkeit der schwed. Mäßigkeitsvereine zur Genüge bewiesen. Auch die in Deutschland begründeten Mäßigkeitsvereine nahmen einen vielversprechenden Anlauf, fanden aber unter den polit. Wirren des J. 1848 ein plötzliches Ende. Die Errichtung und Unterstützung derartiger Vereine, die fern von jedem polit. und konfessionellen Parteistandpunkt das Volk über die Gefahren des A. zu belehren und sein sittliches Gefühl durch Verbreitung von Aufklärung, Wissen und Bildung zu fördern suchen, ist als eine wesentliche Grundbedingung für die wirksame Bekämpfung der Trunksucht zu bezeichnen. Darüber ist jedoch auch nicht zu vergessen, daß überall dort, wo Proletariat und Massenarmut herrschen, die Fürsorge für Beschaffung gesunder Wohnungen, guter und billiger Nahrungsmittel, insbesondere solcher Getränke, die als Ersatz für den Branntwein dienen (gutes billiges Bier, Kaffee, Thee), die Errichtung gut geleiteter Volksschulen u. dgl., die wirksamsten Waffen gegen die Trunksucht darstellen.

Von den seitens des Staats gegen den A. zu ergreifenden Maßregeln haben weder das Verbot des Branntweinhandels, wie dies von einzelnen Staaten von Nordamerika versucht wurde, noch die hohe Besteuerung des Branntweins die Trunksucht zu vermindern vermocht. Dagegen dürften sich die neuerdings angeregte strenge Überwachung des Kleinhandels mit Spirituosen, die Verminderung der Schankkonzessionen und der Schankstätten, die gesetzliche Verantwortlichkeit des Schankwirts für alle Folgen der Trunkenheit, zu der er verholten, und die unnachlässliche Bestrafung aller öffentlichen Alkoholerzesse als entschieden wirksame Mittel bewähren. Nicht minder wünschenswert erscheint die Errichtung besonderer staatlicher Besserungsanstalten für Gewohnheitsstrinker (Trinkerasyle), in denen diese die verlorene Selbstbeherrschung und Willenskraft, leibliche und geistige Gesundheit wiedererlangen und somit der Gesellschaft als brauchbare Mitglieder wieder gewonnen werden können. Vgl. Hup, «Chronische Alkoholstrankheit» (aus dem Schwedischen übersetzt mit Änderungen und Zusätzen des Verfassers von Gerh. van dem Busch; Stoch. 1852); Baer, «Der A., seine Verbreitung und seine Wirkung auf den individuellen und sozialen Organismus» (Berl. 1878).

**Alkoholometer**, ein Instrument zur Ermittlung des Gehalts an absolutem (wasserfreiem) Alkohol im gewöhnlichen Weingeist und im Branntwein, welche beide Mischungen von Alkohol mit Wasser sind. Es besteht in einem gläsernen Stalenaräometer (s. Aräometer), welches, in eine jener Flüssigkeiten gebracht, desto tiefer einsinkt, je größer der Alkoholgehalt derselben ist. Den Eintauchungspunkt beobachtet man auf einer im dünnen, rohrförmigen Halse des Instruments befestigten Skala, deren Teilstriche mit Zahlen beschrieben sind, welche ohne weiteres den prozentischen Alkoholgehalt abzulesen gestatten. Das in Deutschland gebräuchliche Tralles'sche A. gibt Volum- oder Maßprocente, das Richtersche A. hingegen Gewichtsprocente an. Weingeist von 80 Proz. Tralles enthält also in 100 Volumen 80 Proz. absoluten Alkohol; 80 Proz. nach Richter bedeuten aber 80 kg absoluten Alkohols in 100 kg des untersuchten Weingeistes: beides ist darum nicht eins und dasselbe, weil der absolute Alkohol ein viel geringeres spezifisches Ge-

wicht hat als das Wasser. Die Angaben des A. sind nur bei derjenigen Temperatur richtig, für welche die Skala konstruiert ist (die sog. Normaltemperatur, bei Tralles + 12,44° R.); beobachtet man bei einem höhern oder niedrigeren Wärmegrad, so wird eine Korrektur erforderlich; deshalb pflegt in dem A. selbst ein kleines Thermometer eingeschlossen zu sein, welches die Temperatur des in Prüfung genommenen Weingeistes oder Branntweins anzeigt. Im Deutschen Reiche müssen die beim Handelsverkehr gebrauchten A. geeicht und zum Zeichen ihrer Richtigkeit gestempelt sein. Bei Flüssigkeiten, die neben Alkohol und Wasser auch noch andere Körper enthalten, ist der Alkoholgehalt auf andere Weise zu ermitteln, durch Destillation einer bestimmten Menge derselben und Prüfung des seiner Menge nach bekannten Destillates oder durch das Ebullioskop (s. d.), das Vaporimeter (s. d.) und das Dilatometer (s. d.).

**Alkôran**, s. Koran.

**Alkoben**, ein Wort, welches anfänglich einen jeden zum Schlafen bestimmten Raum, auch ein durch Vorhänge abgeschlossenes Bett, bezeichnete, gegenwärtig aber vorzugsweise nur noch von solchen kleinen Nebengemächern gebräuchlich ist, die das Licht nicht unmittelbar von außen, sondern mittels Glashäuten oder Fenster erst wieder aus andern Räumen erhalten. Das Wort stammt aus dem Arabischen (al kubbe) und bedeutet hier ursprünglich Zelt; durch die Mauren kam es mit der Bedeutung von Schlafgemach oder Nebenzimmer zunächst in das Spanische (alcoba), dann in die übrigen roman. Sprachen (ital. alcôva; frz. alcôve). Aus dem Altfranzösischen, wo das Wort aucube lautete und die Bedeutung von Zelt noch teilweise gewahrt hatte, war es durch Wolfram von Eschenbach in der Form êkuba schon einmal in das Mittelhochdeutsche eingeführt worden.

**Alkuin**, s. Alcuinus.

**Alla breve** (ital.). Brevis heißt in der alten Musik die doppelganze Note. Als Überschrift eines Tonstücks bezeichnet daher Alla breve eine doppelt beschleunigte Bewegung und gibt an, daß der Takt nicht nach Viertel-, sondern nach halben Noten geschlagen werden muß. Das Zeichen für den Allabrevetakt ist ein durchstrichenes C. Statt Alla breve sagt man auch Alla capella (s. A capella).

**Allah**, zusammengezogen aus dem Artikel al und dem arab. Wort ilah, soll nach der Erklärung der Araber «der oder das Anbetungswürdige» bedeuten, geht aber ohne Zweifel auf den altsemitischen Gottesnamen «El» zurück und ist der arab. Name des Einen Gottes, zu dessen Verehrung Mohammed die Araber verpflichtete. So ist der Name in alle Sprachen der mohammed. Völker übergegangen. Obgleich die Nachrichten über die religiösen Zustände der Araber in der Zeit vor Mohammed sehr dürftig und zum Teil schwer verständlich sind, läßt sich doch mit ziemlich großer Sicherheit annehmen, daß der Glaube an Einen höchsten Gott (Allah), welcher über den andern niedern Göttern stand, in Mittelarabien (Hidschaz) weit verbreitet war. Als Mohammed infolge seiner vielfachen Verührungen mit Juden und Christen sich von der Richtigkeit der Lehre des Monotheismus überzeugt hatte, knüpfte er an diesen im Volk weit verbreiteten Glauben an A. an und übertrug auf ihn den allerdings vielfach modifizierten jüd. Gottesbegriff. Die Vorstellungen Mohammeds

von diesem Gott, wie sie im Koran niedergelegt sind, sind rein, würdig und über nationalen Aberglauben und orient. Leidenschaftlichkeit erhaben. Vor allem schärfte er, im Gegensatz zu dem Götzendienste und zu gewissen falsch verstandenen jüd. und christl. Dogmen, auf das strengste dessen Einheit ein, so namentlich in dem Glaubensbekenntnis: «Es ist kein Gott als der Gott (A.). Dieser allein wahre, große und höchste Gott hat sein Wesen durch sich selbst, ist ewig, nicht gezeugt und zeugt nicht, genügt sich selbst, erfüllt das Universum mit seiner Unendlichkeit, ist der Mittelpunkt, in dem alles sich vereint, offenbar und verborgen, Herr der Körper- und Geisterwelt, Schöpfer und Regierer, allmächtig, allweise, allgütig, barmherzig, und seine Beschlüsse sind unwiderruflich.» Alle diese Eigenschaften hat Mohammed durch populäre Darstellung oft auch in sehr kühnen Bildern veranschaulicht. Die verschiedenen Eigenschaften Gottes, in 99 Namen desselben verteilt, bilden den Rosenkranz der Mohammedaner, der mit dem Namen A., als dem hundertsten, welcher alle frühern Epitheta in sich faßt, beschloffen wird.

**Allahabad** (d. i. Gottesstadt), Hauptstadt der gleichnamigen Division und des gleichnamigen Distrikts der brit.-ind. Lieutenant-Gouverneurschaft der Nordwestprovinzen, wie auch, seit 1861, Sitz sämtlicher höchsten Provinzialbehörden, liegt an der großen East-India-Bahn (Linie Kalkutta-Benares-Delhi), zwischen den beiden heiligen Strömen Ganges und Dschamna, an der Stelle, wo dieselben zusammenfließen, weshalb die Stadt selbst für heilig gehalten und alljährlich von zahlreichen Pilgern besucht wird, die hier baden und von dem Wasser in weite Ferne mit sich nehmen. Alle 12 Jahre findet eine besonders starke Pilgerfahrt und zugleich eine lebhafteste Messe statt. Die berühmte Citadelle von A., ein Hauptwaffenplatz der Engländer in Indien, steht auf der Landspitze zwischen beiden Strömen. Sie ward 1583 von Kaiser Akbar prachtvoll aus roten Quadern erbaut und ist von der Wasserseite her uneinnehmbar. Durch neue Werke verstärkt, beherrscht sie die Stadt, die Schifffahrt auf beiden Strömen und die Bahn und Heerstraße von Kalkutta nach Delhi. Die Festung besteht aus einem bastionierten Fünfeck von 2400 m Umfang und hat ein Zeughaus mit Waffen für 30000 Mann. Unmittelbar an der Citadelle befindet sich der allezeit starkbesuchte heilige Badeplatz. Nordwestlich stehen die Kasernen, doch bewohnen die höhern Offiziere den sehr geräumigen Palast, den Akbar für sich längs der Wasserseite errichten ließ. A. ist gemäß seiner Lage für Handel und Schifffahrt ein Hauptemporium für das Duab (das Land zwischen Dschamna und Ganges) und das ganze centrale Hindostan namentlich seit der Eröffnung des die Dschamna und den Ganges verbindenden Gangeskanals und der großen Kalkutta-Delhi-Eisenbahn. Seit A. der Hauptsitz des ausgedehnten Baumwollhandels geworden ist, hat es sich wesentlich gehoben. Die Stadt zieht sich an der Dschamna entlang, hat zahlreiche ärmliche Häuser in engen, unregelmäßigen Straßen und zählt ohne die Besatzung 143693 E. Zu den bedeutendsten Bauten gehören die Große Moschee und das Seraï von Chosru, dem Sohne Dschehan-Girs, bestimmt zur unentgeltlichen Aufnahme Reisender, mit Gärten und drei Grabgebäuden. A. hieß ursprünglich Pratsichthana, seit 1550 A. oder Fakirabad, d. h. Bettlerstadt. In A. schloß

Lord Clive 12. Aug. 1765 den Vertrag mit dem Großmogul Schah-Alum, worin dieser Bengalen, Bahar und Orissa mit den nördl. Circars an die Ostindische Kompagnie abtrat, dagegen die dem Nabob von Audh abgenommene Provinz A. erhielt und deren Hauptstadt als Sitz angewiesen bekam. Als er aber dieselbe den Maharatten anbot, damit sie Delhi für ihn eroberten, nahmen die Briten 1771 A. weg und gaben es 1773 dem Nabob von Audh zurück. Im Kriege mit den Maharatten wurde die Stadt nebst dem ganzen Duab 1803 denselben von den Briten entzogen. — Die Division A., am Ganges und der Dschamna, ein flaches, sehr fruchtbares Land von 34762 qkm mit (1872) 5468955 E., zerfällt in sechs Distrikte: A. (7114 qkm mit 1396241 E., worunter 180000 Mohammedaner), Cawnpore, Fatihpur, Hamirpur, Banda und Jaunpur.

**Allamanda L.**, eine zu Ehren des leibener Professors Allamand benannte Gattung aus der zur Abteilung der Dicotyledonen gehörenden Pflanzenfamilie der Apocynaceae. Sie umfaßt südamerikanische, fast sämtlich in Brasilien einheimische Sträucher mit meist quirl- oder gegenständigen Blättern und großen, gelben oder violetten, in lockern Trauben an den Zweigspitzen stehenden Blüten. Letztere besitzen einen fünfteiligen Kelch, eine fünfklappige, glockig-trichterförmige Krone, fünf freie Staubgefäße und einen einsächerigen Fruchtknoten, der sich zur zweiflappigen, stacheligen Kapselform mit zahlreichen, ein fleischiges Endosperm enthaltenden Samen entwickelt. Mehrere Arten (*A. Aubletii* Pohl, *A. cathartica* L., *A. neriifolia* Hook. u. f. v.) sind beliebte Zierpflanzen unserer Warmhäuser.

**Allan** (Sir William), Präsident der schott. Kunstakademie, geb. 1782 in Edinburgh, besuchte die Zeichenschule seiner Vaterstadt und ging dann nach London. Hier setzte er seine Studien in der Akademie fort und lieferte für die Ausstellung von 1805 sein erstes Gemälde, einen Zigeunerknaben. Acht Jahre verbrachte er dann in Rußland und sammelte auf Reisen in der Arim und im Kaulas reichliches Material für seine künstlerischen Arbeiten und lehrte 1814 nach Edinburgh zurück, blieb jedoch anfangs unbeachtet, bis Walter Scott sein Bild: Tschertessische Häuptlinge mit ihren Gefolgten, durch Subscription für 1000 Guineen kaufen ließ. Bissher ausschließlich Genremaler, wandte er sich jetzt der Historienmalerei zu und gab eine Reihe von Szenen aus der schott. Geschichte, von denen namentlich die «Ermordung des Erzbischofs Sharp» und «John Knox vor Maria Stuart» (1823) Beifall fanden. Wegen eines Augenleidens eine Zeitlang an der Ausübung seiner Kunst verhindert, unternahm er eine Reise nach Italien, Griechenland und der Türkei, zu deren Früchten das Gemälde des Sklavenmarktes in Konstantinopel gehörte, dem er seinen Ruf in weitem Kreise hauptsächlich verdankt. Auch von einem Ausfluge nach Spanien und Nordafrika 1834 brachte er anziehende Skizzen zurück. In Petersburg malte er 1841 im Auftrage des Kaisers das histor. Bild: Peter d. Gr. lehrt seine Unterthanen den Schiffbau, welches jetzt den Winterpalast schmückt. Im J. 1826 wurde A. zum Genossen (Associate) und 1835 zum wirklichen Mitgliede der Londoner Akademie, 1837 zum Präsidenten der Akademie für Malerei und Skulptur in Edinburgh gewählt. An William's Stelle ward er 1841 zum schott. Hofmaler (Queen's Limner for Scotland) ernannt und erhielt bei dieser Gelegenheit



die Ritterwürde. Später malte er vorzugsweise Schlachtstücke, unter andern die Schlacht von Waterloo zweimal. Er starb 22. Febr. 1850 zu Edinburgh.

**Allantois** oder Harnhaut nennt man eine eigentümliche Hülle der Embryonen der höhern Wirbeltiere, welche aus dem hintern Ende des Darmkanals entspringt. Ein Rudiment davon läßt sich schon bei Fischen und Amphibien nachweisen, während erst bei den höhern Wirbeltieren (Reptilien, Vögeln und Säugetieren), die man deshalb auch Allantoiden genannt hat, eine wirkliche Blase aus dem Darms, und zwar von der Bauchfläche des Darmkanals, sich erhebt, nach vorn wächst, durch den Nabel hindurchtritt und sich so an der Oberfläche des Eies ausbreitet, daß sie besonders bei vielen Säugetieren eine vollständige Hülle um das Ei bildet. Der außerhalb der Bauchdecken gelegene Stiel bildet mit dem Stiel der Nabelblase den Nabelstrang. An der A. werden die Blutgefäße, welche bei den Embryonen der höhern Wirbeltiere, bei denen sich keine Atemblättchen auf den Kiemenbogen entwickeln, die Atmung vermitteln, an die Oberfläche des Eies geleitet. Bei den Reptilien und Vögeln breitet sich der Sac an der äußern Fläche des Eies aus und vermittelt durch seine Gefäße den Austausch der Gase mit der die Schale durchdringenden Luft, wird also Atemorgan. Bei den Säugetieren wird durch die A. und ihre Blutgefäße die Bildung des Mutterkuchens (Placenta) vermittelt, so daß also bei ihnen zu der Funktion der Atmung auch noch die der Ernährung hinzukommt. Nach der Ausbildung der Gefäße und der Beendigung des embryonalen Lebens bleibt von der A. nur der innerhalb der Bauchdecken gelegene Teil übrig, aus dem die Harnblase, wenn vorhanden, und der Harnstrang (Urachus) sich hervor-bilden. Der Nabelstrang wird bei den Säugetieren von der Mutter abgeissen, verdorrt und fällt ab; bei Reptilien und Vögeln verdorrt er einfach.

**Allard** (Jean François), ein Franzose, der sich zum Generalissimus der Armee Randschit-Singhs in Lahore emporgeschwungen, wurde 1785 zu St. Tropez (Depart. Var) geboren, trat zeitig in die franz. Armee und war beim Sturze Napoleons Kapitän und Adjutant des Marshalls Brune. Nach dessen Ermordung verließ er 1815 Frankreich, ging nach Ägypten, von da nach Persien, wo ihm Abbas-Mirza den Rang eines Obersten, aber kein Kommando verlieh. A. begab sich 1820 über Afghanistan nach Lahore, wo er das volle Vertrauen Randschit-Singhs, des Maharadscha der Sikhs, gewann. A. organisierte das Heer der kriegerischen Sikhs nach franz. Muster, wurde zu dessen Obergeneral ernannt, heiratete eine Eingeborene und wußte sich mit Geschick in seiner Stellung zu erhalten. Nach einem Besuch in Frankreich, wo er von der Regierung mit Auszeichnung aufgenommen und 1835 zum franz. Chargé d'Affaires in Lahore ernannt ward, ging A. 1836 nach Lahore zurück, zeichnete sich 1837 als Chef der Heere Randschit-Singhs in den Kämpfen mit den Afghanen aus und starb zu Peshawar 23. Jan. 1839.

**Alla zoppa** (ital.), auf hinkende Art, wird in der Musik von Synkopen gesagt, weil durch die doppelt so langen Noten, welche auf leichte Takteile kommen, eine dem Hinken ähnliche Bewegung verursacht wird.

**Alle**, der bedeutendste linke Nebenfluß des Pregele, in der Provinz Preußen, entspringt nördlich

von Reidenburg, fließt durch den Posner See, nimmt bei Schippenbeil die Guder auf, wird bei Friedland schiffbar und mündet bei Wehlau nach einem Laufe von 146 km.

**Alleghany** (spr. Allighänni), der bedeutendste Quellfluß des Ohio in Nordamerika, entspringt in der County Potter des Staates Pennsylvanien 410 m hoch am Alleghany-Gebirge in der Nähe des Genesee und des Susquehanna. Er wendet sich erst gegen Nordwesten auf das Gebiet von Newyork, wo er den Great-Valley-Creel aufnimmt und Olean berührt; dann kehrt er mit einer südwestl. Biegung nach Pennsylvanien zurück und vereinigt sich bei Pittsburg mit dem Monongahela, den er zwar nicht an Breite, aber an Wassermenge und Schnelligkeit des Laufs übertrifft, und mit dem er den hier gegen 540 m breiten Ohio bildet. Der A. ist 416 km weit, bis Olean, für Boote, 320 km weit für kleine Dampfschiffe fahrbar; durch den Genesee-Valley-Kanal, der von Olean zum Eriekanal führt, wird eine wichtige Kommunikation mit dem Ontariosee, dem Hudsonstrom und so mit Newyork hergestellt. Die wichtigsten am A. liegenden Städte sind: Warren, Franklin, Rittanning und Oil-City.

**Alleghany-City**, Stadt im gleichnamigen County des nordamerik. Staates Pennsylvanien, liegt Pittsburg gegenüber am nördl. Ufer des Alleghany und zählt (1880) 78681 E., zur Hälfte Deutsche. Beide Orte werden durch fünf Brücken verbunden, deren eine die berühmte Drahthängenbrücke von Röbling; eine andere ist Eisenbahnbrücke. A. ist der Endpunkt der Western-Pennsylvania-Bahn im Südwesten; durch die Stadt gehen die Pittsburg-, Fort Wayne-Chicago- und die Cleveland-Pittsburg-Bahn. A. hat zahlreiche Fabriken und viele öffentliche Anstalten, wie das schöne Western Penitentiary von Pennsylvanien, das 1812 gegründete Western Theological Seminary der Presbyterianer, das vorzüglich für deutsche Kinder bestimmte lath. St. Josephs-Waisenhaus, ein College für Farbige beider Geschlechter, eine öffentliche Bibliothek und eine gute Sternwarte. Die kommerziellen und industriellen Verhältnisse sind eng mit denen Pittsburgs (s. d.) verbunden. — Außerdem liegen noch zwei andere Ortschaften Namens A. im Staate Pennsylvanien, die eine im County Westmoreland am Alleghany und Risiminitas, die andere im County Armstrong.

**Alleghany-Gebirge**, s. Appalachen.

**Allegorie** ist die künstlerische Personifikation abstrakter Begriffe durch konkrete Vorstellungen. Religion, Liebe, Gerechtigkeit, Zwietracht, Ruhm, Krieg, Friede, Frühling, Sommer, Herbst, Winter, Tod u. s. f. werden als lebendige individuelle Wesen geschildert und dargestellt; die Eigenschaften und Erscheinungsformen, welche diesen lebendigen individuellen Wesen beigelegt werden, sind den Thätigkeiten und Wirkungen des in jenen Personifikationen gedachten Begriffs entnommen. Die Personifikationen des Kampfes und Kriegs z. B. werden durch Waffen und Kriegsinstrumente, die Versinnlichung der Jahreszeiten durch die den verschiedenen Jahreszeiten zukommenden Blumen, Früchte und Lebensthätigkeiten bezeichnet, die Gerechtigkeit durch Wage und Vinde, der Tod durch Stundenglas und Sense. Es ist klar, daß die A. die volle plastische Sinnlichkeit und Fülle echt künstlerischer Gestalten, in denen Begriff und Bild einander vollständig bedecken und naturwüchsig und

untrennbar aus der schaffenden Phantasie entsprungen sind, entbehrt; die A. schwankt zwischen dem aus der Reflexion entsprungenen Begriff und der erst spitzfindig herausgellugelten persönlichen Umkleidung haltlos hin und her und ist in dieser Halbheit lahl und frostig. In der Kunst des Orients nimmt die A. entsprechend der bilderreichen Vorstellungsart der Orientalen einen weiten Raum ein. Die Griechen dagegen mit der wunderbaren Idealität ihrer als lebendige Persönlichkeiten gedachten und geglaubten Götterwelt kennen die A. nicht; erst in der Alexandrinischen Zeit, welche diese naturwüchsige Mythenbildung aufgelöst hatte und in der der Einfluss orient. Vorstellungen fühlbar wurde, findet sie Eingang. Mehr schon herrscht sie bei den Römern. Am meisten jedoch wucherte sie in der mittelalterlichen Poesie und Kunst seit dem Ende des 13. Jahrh., in jener Zeit der Gärung, in welcher das naive Phantasieleben und die Einwirkungen des scholastischen Denkens einander berühren und, so gut es gehen will, einander zu durchdringen suchen; so bei den meisten Troubadours, Wolfram von Eschenbach und Dante. Der »Teuerdank«, ein Heldengedicht aus dem 16. Jahrh., in welchem das Leben Kaiser Maximilians behandelt wird, ist ein Beispiel allegorisch-epischer Poesie. Auch im Tierepos findet die A. eigentümliche Anwendung. Sehr natürlich ist, daß die verschiedenen Künste zur A. ein wesentlich verschiedenes Verhältnis haben. Am wenigsten kann die moderne Skulptur der A. entbehren. An die persönliche Gestalt gewiesen, muß sie oft als allegorische Personifikation geben, was die griech. Skulptur in der Form individueller und lebensvoller Göttergestalt geben konnte.

**Allegorische Auslegung** heißt diejenige Auslegung einer schriftlichen Urkunde oder sonst ausgesprochenen Lehre, bei welcher vorausgesetzt wird, daß der Urheber derselben etwas anderes, gewöhnlich etwas Geistigeres, gedacht und angedeutet habe, als Worte und Form seiner Rede unmittelbar aussprechen. Im eigentlichen und durchgeführten Sinne findet sich diese Auslegung immer nur bei Schriften religiösen Inhalts angewendet, da bei ihnen das Prinzip der allegorischen Auslegung, festzuhalten an einer meist als inspiriert gedachten Urkunde und doch den Widerspruch der veränderten religiösen Überzeugung auszugleichen, am leichtesten sich geltend macht. Diese Auslegungsweise ist uralte und ward schon bei den Indern, demnach keineswegs zuerst von den Alexandrinern angewendet. Von letztern aber ging sie zu den Juden in Palästina über, unter denen nach Josephus die Pharisäer, nach Philo auch die Essener und verwandte Parteien ihr zugethan waren. Selbst Paulus wendet die allegorische Auslegung und ganz besonders im Hebräerbriefe an und hat selbst das Wort »allegorisch« (Gal. 4, 24) gebraucht. Philo jedoch hat dieselbe in seinen Schriften am weitesten getrieben, und von ihm nahmen sie die alexandrinischen Theologen der christl. Kirche an und übten sie mit Geschmac, Freiheit und Geist, aber ohne feste Prinzipien. Die Neuplatoniker, anfangs der allegorischen Auslegung abgeneigt, entlehnten sie allmählich von den Juden und Christen und wendeten sie sowohl auf die überlieferten alten Mythen wie auf die homerischen Gesänge an. Die »Homerischen Allegorien«, angeblich von Heraclides Ponticus, stammen aus diesen Schulen und Tendenzen.

Man unterschied unter Juden und Christen gewöhnlich vier Arten der allegorischen Auslegung: die mystische, die anagogische, die moralische oder tropologische und die typische, nach den Gegenständen, welche man in den Schriften angedeutet fand (Göttliches, Himmlisches, Innerliches und äußerlich Entferntes). Die Antiochenische Schule wie Eusebius und Cyrillus setzte an die Stelle der allegorischen Auslegung die sog. Theorie, d. i. die Anwendung des mehr grammatischen Schriftsinns und einer unbefangenen Kritik. Es ist klar, daß mit dieser allegorischen Auslegung spitzfindiger Willkür Thür und Thor geöffnet ist. Gesunde Auslegung beruht auf den Gesetzen und der Methode histor.-philolog. Interpretation.

**Allegri** (Antonio), s. Correggio.

**Allegri** (Gregorio), berühmter ital. Tonsetzer, aus der Familie des Correggio stammend, um 1580 in Rom geboren, wurde in der dortigen Musikhule des Ranini gebildet. Er kam als Beneficiat an die Kathedrale zu Fermo, wo er sich durch kirchliche Kompositionen einen Namen machte und infolge dessen 1629 durch Papst Urban VIII. als Altist in die päpstl. Kapelle berufen wurde. In dieser Stellung blieb er bis zu seinem 18. Febr. 1652 erfolgten Tode. Keiner seiner verschiedenen, zum Teil sehr kunstreichen Tonsätze erlangte eine solche Berühmtheit, wie das ziemlich einfach gesetzte neunstimmige doppelchörige »Miserere«. Die für die Charwoche bestimmte Komposition dieses Textes wurde in der päpstl. Kapelle von Zeit zu Zeit erneuert. A. war bereits der zwölfte Komponist desselben, und seine Musik wurde schließlich diejenige, welche für die Praxis der Kapelle gleichsam kanonische Bedeutung erhielt. Die Komposition blieb ungedruckt und durfte nicht ohne päpstl. Erlaubnis kopiert werden. Der junge Mozart verschaffte sich jedoch ein Exemplar derselben, indem er sie nach zweimaligem Hören aufzeichnete. Schon früher hatte der Papst eine Abschrift an Kaiser Leopold I. gelangen lassen. Gedruckt wurde das Miserere zuerst 1771 von Burney.

**Allegro** (ital., abgekürzt Allo), d. i. geschwinde, munter, hurtig, bezeichnet den vierten Hauptgrad unter den fünf Graden musikalischer Bewegung und steht somit zwischen Andante und Presto, ist aber in Bezug auf das Zeitmaß selbst mehr als jeder andere musikalische Bewegungsgrad verschiedenen Abstufungen unterworfen. Letztere werden durch eine Anzahl von Beiwörtern angedeutet, wie z. B. A. assai, A. di molto, sehr schnell und lebhaft; A. moderato, mäßig schnell; A. ma non troppo, nicht zu schnell, u. a. m. In Betreff der charakteristischen Erfindung und des Vortrags bildet ein A. den direkten Gegensatz früher zum Largo (s. d.), jetzt zum Adagio (s. d.): der Gang der Melodie im A. ist frisch, feurig, die rhythmischen und dynamischen Accente sind kräftig und markant, die Passagen brillant. Da sich das A. mit den Ausdrücke sehr verschiedener Empfindungen ver trägt, so wird sich auch der Vortrag je nach dem Charakter und dem besondern Inhalte des betreffenden musikalischen Satzes modifizieren müssen. Die Art und Weise des Vortrags wird dann wiederum durch gewisse Beiwörter angedeutet, wie A. vivace, lebhaft; A. maestoso, würdig, erhaben; A. scherzando, scherzend, neckend u. s. w. Auch dem bezeichnet A. aber auch ein ganzes für sich stehendes Musikstück oder auch einen, gewöhnlich

den ersten, Satz größerer Instrumentalstücke, Symphonien, Quartette, Sonaten, Konzerte u. s. w., der in geschwinder Bewegung, im Gegensatz zum nachfolgenden Adagio oder Andante, vorgetragen werden soll. Allegretto bezeichnet eine etwas langsamere und weniger schwungvolle Bewegung als A. und steht einem Andantino näher, ohne in dasselbe überzugehen.

**Meinsberechtigung** heißt die einer (physischen oder juristischen) Person allein, mit Ausschluß aller übrigen, zustehende Befugnis. Der Ausdruck kann im Gegensatz zu »Meinsberechtigung« gebraucht sein, oder auch hervorheben sollen, daß der Berechtigte als solcher etwas thun oder lassen dürfe, was andere nicht thun oder nicht lassen dürfen. Insbesondere gehören hierher das Monopol (s. d.) und das Privilegium (s. d.).

**Meinseligmachende Kirche.** In der Natur des unmittelbaren religiösen Glaubens liegt die Meinung begründet, daß die religiösen Vorstellungen auf übernatürliche Weise den Menschen mitgeteilt, daher für unfehlbare göttliche Wahrheit zu achten sind. Die Festhaltung der überlieferten religiösen Lehren und Bräuche erscheint daher den Bekennern anderer Religionen gegenüber als religiöse Pflicht, an deren Erfüllung die Seligkeit gebunden ist. Indem man aber weiter zugleich beim Streite religiöser Meinungen die Anschauungen der eigenen Religion als ausschließliche göttliche Wahrheit zu betrachten pflegt, stellt man zugleich den eigenen Glauben fremden Glaubensmeinungen als den alleinseligmachenden gegenüber. Das Verrechtigte an dieser Vorstellung ist die in Zeiten großer religiöser Krisen von den Bekennern einer Religion gemachte Erfahrung, daß sie in dieser allein den bei andern Glaubensformen vergeblich gesuchten religiösen Frieden gefunden haben. In diesem Sinne machte schon das älteste Christentum die alleinseligmachende Kraft des Evangeliums von Jesus Christus geltend (Apostelgesch. 4, 12). Es liegt aber im Wesen der religiösen Vorstellung, daß diese unmittelbare Gemütsbefahrung alsbald auch auf die bestimmten Lehren und Dogmen oder auf die Formen, in denen den Christen diese neue religiöse Erfahrung aufgegangen war, übertragen, daß daher im Streite verschiedener kirchlicher Parteien auch die für echt christlich und apostolisch geachtete Lehrüberlieferung selbst für unfehlbar und der »Glaube« daran für alleinseligmachend gehalten wurde. So bildete sich bereits gegen Ende des 2. Jahrh. der Begriff und Name »katholische Kirche« und zugleich der Begriff des ausschließlichen Heils in ihr aus. Schon dem Irenäus (gest. 202) sind außerhalb der »Kirche« nur Räuber und Diebe und Fräßen Süßenden Wasser. Dem Clemens Alexandrinus (gest. zwischen 212 und 220) ist nur die »Kirche« als die »Anerkennung« der Leid des Herrn, und Origenes (gest. 254) erklärt: »Außerhalb der (kath.) Kirche wird niemand selig.« Ganz ebenso Eyprian (gest. 258), nachdem schon Bischof Callistus von Rom (217–222) und, wenn auch in etwas andern Sinne, Tertullian (gest. 220) die Kirche mit der alleinrettenden Kirche Noahs verglichen hatte. In den Christenheiten des 4. Jahrh. prägte sich dieser Begriff einer festen kirchlichen Glaubenseinheit, deren Träger die kath. Kirche sei, immer allgemeiner. Die Kirchenversammlungen statteten ihre Glaubensbekenntnisse regelmäßig mit Verdam-

mungsformeln gegen Andersdenkende aus, während die seit Konstantin christlich gewordene Staatsgewalt den priesterlichen Bannsprüchen freiwillig den weltlichen Arm lieh. Gleichzeitig aber gewöhnte man sich, außer den »Kettern«, die in der Lehre abwichen, auch die sog. »Schismatiker«, welche in Fragen der Verfassung, des Kultus und der Sitten der herrschenden kirchlichen Autorität den Gehorsam weigerten, für solche zu erklären, die sich vom »Leibe Christi« getrennt und dadurch des ewigen Heils verlustig gemacht hätten. Besonders im Abendlande, wo man seit dem 5. Jahrh. die Verbindung mit der Kirche von Rom als das Hauptmerkmal der Zugehörigkeit zur Kirche Christi zu betrachten begann, wurde der Satz, daß außerhalb des äußern, hierarchisch gegliederten Verbandes der kath. Kirche kein Heil sei, nicht bloß von Päpsten wie Leo d. Gr. (gest. 461) und Gregor d. Gr. (gest. 604), sondern auch von namhaften Kirchenlehrern, wie dem heil. Augustinus, ausgesprochen. Bei dieſem Satze ist die röm.-kath. Kirche stehen geblieben. Da auch nach ihr ohne Christus niemand selig werden kann und zu ihrem Begriffe der Zugehörigkeit zur wahren christl. Kirche nicht allein die Einheit des Bekenntnisses und der Sakramente, sondern auch die Unterwerfung unter den röm. Bischof als legitimen Oberhirten der Kirche gehört, so ergeben sich die Sätze von selbst: »Außerhalb des kath. Glaubens kann niemand selig werden« (Professio fidei Tridentinae); »Ohne den kath. Glauben ist es unmöglich, Gott zu gefallen« (Tridentiner Konzil, Sitzung 5); »Wenn jemand entgegen diesen Beschläffen (des Tridentiner Konzils) lehrt oder denkt, so sei er verdammt« (Sitzung 25). Alle Heiden und Ketzer, d. h. Nichtkatholiken, sind daher selbstverständlich nach kath. Dogma verdammt, und Abänderungen dieser Lehre, wie sie neuerlich von Katholiken selbst aufgestellt wurden, sind gegen die orthodoxe Lehre der röm.-kath. Kirche.

Die prot. Kirche, sowohl die lutherische als die reformierte, lehrt ebenfalls die alleinseligmachende Kraft der Kirche. Die Augsburgerische Konfession sagt: »Die Verheißung des Heils bezieht sich nicht auf die, welche außerhalb der Kirche sind.« Luther's größerer Katechismus lehrt: »Wer nur außerhalb des Christentums steht, seien es Heiden oder Türken, Juden oder auch falsche Christen und Heuchler, bleiben, obgleich sie an Einen wahren Gott glauben, dennoch ewig unter dem Zorn und der Verdammnis.« Die Confessio Helvetica posterior erklärt: »Wie außerhalb der Kirche Noahs kein Heil war, so glauben wir, daß außer Christi (und außer der wahren Kirche Christi) kein höheres Heil sei.« Gleiches wird noch an andern Stellen gesagt. Daher ergibt auch die bringende Aufforderung, sich zu der Einheit der wahren Kirche Christi auch äußerlich zu halten (Confessio Belg., Art. 26). Allerdings ist hier, anders als in der kath. Kirche, nicht die sichtbare, sondern die sog. unsichtbare Kirche gemeint, und ausdrücklich hält der Protestantismus an dem Grundsatz fest, daß die Zugehörigkeit zu einer bestimmten äußern Kirchen-gemeinschaft nicht notwendig zur Seligkeit sei. Aber auch nach der Augsburgerischen Konfession ist die Kirche »die Gemeinschaft der Heiligen, in welcher das Evangelium recht gepredigt und die Sakramente recht verwaltet werden«, und wenn auch Luther gelegentlich lehrte, man könne wohl ohne Sakrament, aber nicht ohne Testament selig



werden, so setzt doch die allgemeine prot. Grundanschauung die Zugehörigkeit zu irgendwelchem christl. Kirchenverbande als selbstverständliche Bedingung der Seligkeit voraus. Die luth. Dogmatik des 16. und 17. Jahrh. verengte den freieren Gesichtskreis der Reformatoren durch das immer ausschließlichere Betonen der «reinen Lehre», d. h. des strengen Festhaltens des orthodox-luth. Lehrsystems, in welchem jedes Stück als unmittelbar oder mittelbar fundamental, d. h. als zur Seligkeit notwendig, erschien. Hierdurch war eine alleinseigmachende luth. Kirche ausgerichtet, die im Grunde nicht weniger intolerant war als die alleinseigmachende röm. Priesterkirche, obwohl man protestantischerseits sich immer gescheut hat, die letzten Konsequenzen zu ziehen. Die neuere, von Schleiermacher angeregte, prot. Theologie lehrt im Gegensatz ebenso wohl zu der rationalistischen und pietistischen Richtung wie zu der die Seligkeit an das Fürwahrhalten bestimmter Dogmen knüpfenden Orthodoxie, daß als einzige Bedingung der Seligkeit der persönliche Heilsglaube anzuerkennen, dieser aber nur auf Grund der geschichtlichen Erlösung und vermittle der geschichtlichen Kirchengemeinschaft wahrhaft zu Stande kommen und in normaler Weise sich weiter entwickeln könne. Hiermit sucht sie ebenso wohl das Recht jenes Satzes, daß außer der Kirche Christi kein Heil sei, zu wahren, als auch dem Mißverständnisse zu wehren, als ob die Zugehörigkeit zur äußern Kirche und das Fürwahrhalten ihrer Dogmen die Hauptsache sei. Die Voraussetzung der ganzen Vorstellung eines alleinseigmachenden Glaubens ist die, daß von dem irdischen Verhalten des Menschen sein dereinstiges Schicksal nach dem Tode (s. Seligkeit) abhängt. Da indessen das Wünschenswerte eines künftigen Lebens doch nicht in der nackten Fortdauer als solcher, sondern in dem innern Gehalte dieses Lebens, vor allem in dem Bewußtsein unge störter und unge trübter Gottesgemeinschaft liegt, so kommt alles schließlich auf die psycholog. Frage hinaus, unter welchen Bedingungen dieses Gefühl seliger Gottesgemeinschaft überhaupt erreichbar sei. Hiermit ist der religionswissenschaftlichen Forschung das Problem gestellt, aus dem geistigen Wesen und den Entwicklungsgeheimnissen des religiösen Lebens die Bedingungen zu ermitteln, unter denen allein dieses Gefühl als ein stätiges und kräftiges allgemein zu Stande kommt. Die geschichtliche Lösung dieses Problems liegt thatsächlich in den höhern Religionen, vor allem im Christentume vor. Die Religionswissenschaft wird daher zu zeigen haben, daß der thatsächliche Erfahrungsgehalt (speziell des christlich-frommen Bewußtseins in der Gesetzmäßigkeit des religiösen Lebens überhaupt begründet sei, ebenso wie umgekehrt dieser Komplex innerer Thatsachen des Gemütslebens, welche sich mit dem Namen des «Heils» zusammenfassen lassen, in seinem Zustandekommen nicht bloß an allgemeine psychologische, sondern allerdings auch an ganz konkrete geschichtliche Bedingungen in der religiösen Gemeinschaft geknüpft ist, ohne daß jedoch darum nun die dogmatischen Vorstellungen von jenem Heile, vollends gar die äußern Ordnungen und Institutionen der Gemeinschaft ein für allemal feststehende und unwandelbare sein müßten.

**Allemand** (Fritz I.), Maler, s. L'Allemand.

**Allemande** ist der Name eines Tanzes, der, mit geringer Benutzung nationaldeutscher Motive,

von der franz. Tanzkunst zur Zeit Ludwigs XIV. erfunden und während des ersten Kaiserreichs wieder sehr beliebt auf dem Theater wie in den Salons wurde. Die A. hat ein langsames Walzertempo, besteht nur aus drei sog. pas marchés, bald vor, bald zurück, selten waltend. Der ganze Reiz des Tanzes liegt in der anmutigen Verschlingung und Entwicklung der Arme, den sog. passes. Dieses Motiv sowohl als die Musik sollen aus dem Elia stammen. — Man bezeichnet auch mit A. eine charakteristische Komposition von ernstem Charakter und gemessener Bewegung, die als Teil einer sog. Suite in den Tonstücken von Seb. Bach und Händel vielfach vorkommt.

**Allen** (Bog oder Torfmoor von), ein großer Sumpf Irlands in den Grafschaften Aildare, Kings- und Queens-County, welcher durch große Strecken trockenen Bodens in verschiedene Teile geschieden ist und durch den Barrow nach Süden und den Boyne nach Osten abfließt.

**Allen** (Karl Ferd.), dän. Geschichtsforscher, geb. 23. April 1811 zu Kopenhagen, studierte seit 1830 an der Universität daselbst und bereiste darauf von 1845–48 Holland, England, Frankreich, Italien, Deutschland, Schweden und Norwegen, um Archäologien zu treiben. Nachdem er 1851 als Privatdocent an der Universität zu Kopenhagen eine Titularprofessur erhalten hatte, erfolgte 1862 seine Ernennung zum ord. Professor der Geschichte und der nordischen Archäologie. Seine hauptsächlichsten Schriften sind: «Haandbog i Fædrelandets Historie» (Kopenh. 1840; 7. Aufl. 1870; deutsch, Ep. 1849; neue Aufl. 1855); «Lærebog i Fædrelandets Historie» (Kopenh. 1842; 11. Aufl. 1873) und «De tre nordiske Rigers Historie under Hans, Christiern den Anden, Frederik den Første, Gustav Baga, Greve, seiden, 1497–1536» (Bd. 1–5, Kopenh. 1864–72), sein Hauptwerk, welches, obwohl unvollendet, eine der hervorragendsten Leistungen nordischer Geschichtsschreibung ist. Von seinen polit. Schriften sind hervorzuheben: «Om Sprog og Høstceiendommelighed i Hertugdømmet Slesvig eller Sønderjylland» (Kopenh. 1848), «Det Danske Sprog: Historie i Hertugdømmet Slesvig eller Sønderjylland» (Bd. 1 u. 2, Kopenh. 1857–58). Beide Schriften riefen heftige Widersprüche von deutscher Seite hervor. Geschwächter Gesundheit wegen brachte A. zuletzt mehrere Winter im Süden zu und starb zu Kopenhagen 27. Dez. 1871.

**Altenborn**, Stadt im Kreise Wigenhausen des preuß. Regierungsbezirks Rassel, an der Berra und der Eisenbahn Berra-Friedland, ist Sitz eines Amtsgerichts und zählt (1880) 2870 E., welche eine große Papierwarenfabrik, eine Fabrik von künstlichem Dünger und zwei Holzschleifereien unterhalten. A. ist der Geburtsort des berühmten Fabeldichters Burkard Waldis. Jenzeit der Berra, mit A. durch zwei größere Brücken verbunden, liegt der Fleden Sooden (s. d.).

**Alenstein**, poln. Olztyń, Kreisstadt im ostpreuß. Regierungsbezirk Königsberg, an der Alle und der Eisenbahn Thorn-Insterburg, ist Sitz eines Landgerichts und eines Amtsgerichts, hat ein Gymnasium, ein großes Krankenhaus (St. Marienhospital), eine luth. Kirche, vier Kapellen, eine evang. Kirche, eine Synagoge, ein Schloß, fünf Brauereien, fünf Dampf- und eine Wasserschneidmühle, eine Eisengießerei, eine Dampfzandholzfabrik, eine Hopfenschwefelbarre, Leinwand-, Hopfen-

und Holzhandel und zählt (1880) 7445 E. Die Stadt war ehemals ein ermeländ. Bistum und wurde 1520 von den Polen erobert. Am 4. Febr. 1807 schlug hier Soult den Nachtrab der Russen und Preußen an der Allebrücke zwischen A. und der 25 km nördlich gelegenen Stadt Ostjaki. — Der Kreis A. zählt (1880) auf 1355 qkm 62288 E.

**Alentown**, Hauptstadt des County Lehigh im Staate Pennsylvanien, am westl. Ufer des Lehighflusses, ist durch den Lehighthal und die Eisenbahn durch das Lehighthal mit den reichen Kohlen- und Eisenerzlagern dieses Flußthals verbunden und dadurch der Mittelpunkt einer großartigen Eisenindustrie. Die Höfen von A. liefern ungefähr ein Zehntel der gesamten Eisenproduktion der Vereinigten Staaten. Die Stadt ist auch mit Newport und Philadelphia durch Eisenbahnen verbunden und zählt (1880) 18068 E., meist deutscher Abstammung. A. wurde 1762 gegründet.

**Aller**, rechter Nebenfluß der Weser, entspringt bei Seehausen 30 km westlich von Magdeburg in der Meereshöhe von nur 155 m, fließt anfangs nordnordwestlich über Weserlingen zwischen niedrigen, often sumpfigen Ufern, nur bei Moresleben und Wallsted von den Vorhöhen des Elm im O. und den Höhen des allernleberer Hügellandes im W. berührt, und bildet bis unterhalb Bischofs die Grenze gegen Braunschweig. Darauf nimmt sie eine nordwestl. Richtung an, durchschneidet das Braunschweigische, tritt dann in die preuß. Provinz Hannover, fließt an den Städten Gifhorn, Celle und Verden vorüber fast stets in Wiesengründen und mündet nahe unterhalb Verden, nach einem Laufe von 256 km, in die Weser. Schiffsbar wird sie bei Celle auf 113 km. Ihre Zuflüsse sind links: die Oder, Fuhse, Wiege und Leine, und rechts: die Jie, Lachte, Orje und Böhme.

**Allerchristliche Majestät** (lat. Rex christianissimus, frz. Sa majesté très-chrétienne) war der Titel der Könige von Frankreich, den der Papst zuerst Ludwig XI. 1469 beilegte. Während des ersten Kaiserreichs wurde der Titel nicht gebraucht, von den Bourbonen wieder angenommen, seit der Julirevolution aber umgangen.

**Allergetreueste Majestät** (lat. Rex fidelissimus, frz. Sa majesté très-fidèle) ist ein Titel der Könige von Portugal, welcher 1748 von Papst Benedikt XIV. dem Könige Johann V., zugleich mit dem Rechte der Bezeichnung aller Bistümer und Abteien seines Reichs, wegen seiner treuen Anhänglichkeit an die röm. Kirche verliehen wurde.

**Allerheiligen**, ein Fest der latb. Kirche, welches zum Gedächtnis der Heiligen und Märtyrer gefeiert wird. In der griech. Kirche seit dem 4. Jahrh. am Sonntag nach Pfingsten gefeiert, wurde in der röm. Kirche ein ähnliches Fest um 610 eingeführt, als der Kaiser Phokas dem Papste Bonifatius IV. das Pantheon in Rom schenkte, welches dieser in eine Kirche, die jetzige Rotonda oder Santa-Maria dei martiri, umwandelte, die er 13. März zur Ehre der Maria und aller Märtyrer weihte. Das eigentliche Allerheiligensfest aber ist von dem Einweihungsfeste dieser Kirche verschieden. Es hängt wahrscheinlich mit dem von Gregor III. errichteten Oratorium zur Ehre aller Heiligen zusammen und wird, zufolge einer Bestimmung Gregors IV. von 835, 1. Nov. gefeiert. Die anglikan. Kirche feiert den All Saints-Day ebenfalls, und auch noch einige ältere luth. Kirchen-

ordnungen hielten die Feier des Tages A. aufrecht, doch ist er in der luth. wie in der reform. Kirche jetzt längst abgeschafft.

**Allerheiligen**, Ruine eines Prämonstratenserklosters im Schwarzwalde, im bad. Kreis Odenburg, im Tale des Vierbachs, eines Zuflusses der Rensch, in einsamer, düsterer Umgebung. Die Abtei wurde 1196 von der Herzogin Uta von Schwaben gestiftet, 1802 säkularisiert und 1803 durch den Krieg halb zerstört. Ganz nahe dabei stürzt der (im Spätsommer wasserarme) Gründendbach malerisch in sieben Fällen, genannt die „sieben Bätten“ oder die Bättensteiner Fäälle, einige an 20 m hoch, in das Thal hinab.

**Allerheiligen-Bai** (Bahia de todos os Santos) heißt die an der Ostküste Südamerikas unter dem 13.° südl. Br. und 21.° westl. L. (von Ferro) gelegene Bai. Die östl. Einfahrt, welche westlich von der 78 km langen Iniel Itaparica begrenzt wird, ist ungefähr 20 km breit; nordwärts von derselben dehnt sich die Bai 140 km weit aus und mündet in ihrem breitesten Teile 110 km. Im Innern dieses Bedens liegen kleinere Inielen, und mehrere Flüsse mit breiten Mündungen ergießen sich hinein, wie der Jaguaripe, neben dessen Mündung und westlich von der Iniel Itaparica ein zweiter, aber schmaler und gewundener weilt. Eingang sich hinzieht. Der wie ein geschlossener Landsee fast stets ruhige und durch den Küstenverkehr außerordentlich belebte Hafen ist einer der schönsten Südamerikas. Amerigo Vespucci soll diese Bai bereits 1501 entdeckt haben; ihren Namen erhielt sie durch Christóvão Jacques, welcher dieselbe 1503 am Tage Allerheiligen (1. Nov.) auffand. Die Portugiesen gründeten an der Bai 1549 die Stadt Bahia (i. d.).

**Allerheiligstes** hieß bei den Juden der abgesonderte hinterste Teil in der Stiftshütte und später im Tempel, wo nichts als die Bundeslade stand. Im Herodianischen Tempel lag im A., da die Bundeslade zu Grunde gegangen war, nach den Rabbinen ein bloßer Stein, auf dem die Bundeslade einst gestanden haben sollte. Das A. war vom Heiligen oder dem vordern Teile des Tempels bei Salomos Bau durch eine Cedernwand getheilt und hatte zu seinem Eingange eine Flügelthür aus Ölbaumholz. Im Herodianischen Tempel aber war das A. nur durch einen Vorhang getheilt, welcher durch das Erdbeben bei dem Tode Jesu entzwei gerissen sein soll (Matth. 27, 51). Das A. durfte nur der Hohepriester, und zwar nur einmal im Jahre, am großen Versöhnungstage, wenn auch an diesem Tage wiederholt, betreten, um die beiden heiligsten Sühnopfer für seine und des Volkes Sünde im Laufe des ganzen Jahres darzubringen. Im A. wurde über der Bundeslade zwischen den Cherubim Jahoe gegenwärtig gedacht. Jetzt wird in den Synagogen das A. derjenige verschließbare und gewöhnlich mit einem Vorhang von gesticktem Brokat oder Seide behangene Raum genannt, in welchem die Geheißrollen der fünf Bücher Moses aufbewahrt werden. — Bei den Katholiken nennt man das A. die in einem Gefäße zur Anbetung aufgestellte, geweihte Hostie. (S. Monstranz.)

**Allerheim am Ries** (ist auch Allerheim genannt), prot. Pfarrdorf mit allem Sch. und 800 E. im Bezirksamt Nördlingen des deut. Regierungsbezirks Schwaben und Reutens. 10 km ost-südlich von Nördlingen. Bei A. an der Elbe Allerheimer Haide nach im Trocknen

Kriege 3. (13.) Aug. 1645 ein siegreiches Treffen der Franzosen unter Enghien (Condé) gegen die Kaiserlichen unter Mercy (welcher hier fiel) statt, oft zweite Schlacht bei Nordlingen (s. d.) genannt.

**Allermannsharnisch**, Volksbezeichnung für eine Art der Gattung Lauch (*Allium Victorialis* L.), ferner für die Sumpf-Siegwurz (*Gladiolus paluster* Gaud.) und für die zu den Farnen gehörige gemeine Mondraute (*Botrychium Lunaria* Sw.).

**Allerseelen**, ein Fest der kath. Kirche, welches auf den 2. Nov. fällt und zum Gedächtnis der Verstorbenen gefeiert wird durch Gebet, Almosen und fürbittenden Ablaß (per modum suffragii). Es ward 998 in Clugny durch den Abt Odilo, nachdem dieser durch die wunderbaren Erlebnisse eines Pilgers veranlaßt worden, auf den Tag nach Allerheiligen als ein jährliches Fest eingesetzt, welches schnell in der ganzen kath. Welt Eingang und Nachahmung fand. Die Friedhöfe werden an dem Tage mit Blumen und Kränzen geschmückt.

**Allersheim**, s. Allerheim.

**Allevard**, Stadt im franz. Depart. Isère, am Breda, in 475 m Höhe, 40 km im Nordosten von Grenoble, mit (1876) 2015 (Gemeinde 3054) E., worunter viele Kretinen und Kropfkrante. Der schlecht gebaute Ort liegt in schöner Gegend, durch den 1214 m hohen Bergzug Brame-Farine vom Thale Grésivaudan getrennt. Die Umgebung hat Hohöfen und Mangan-, Kupfer- und Bleigruben, sowie zahlreiche Schwefel- und Gasquellen.

**Allgemeines Wahlrecht** (Suffrage universel), s. Suffragium und Wahl, Wahlrecht, Wahlverfahren.

[(Allgemeine).]

**Allgemeine Wehrpflicht**, s. Wehrpflicht

**Allia**, richtiger Alia, jetzt Aja, ein kleiner Fluß in Latium, der im Gebirge von Crustumium entspringt und etwa 10 km oberhalb Rom (bei Fonte di Papa) in den Tiber fällt. Das sonst unbedeutende Flüsschen ist berühmt geworden durch die Niederlage, welche hier die Römer 18. Juli 364 nach Erbauung der Stadt (390 v. Chr.) durch die Gallier unter Brennus erlitten, worauf die Eroberung Roms erfolgte.

**Alliance**, neueres franz., im wesentlichen dem deutschen Solo nachgebildetes Kartenspiel unter vier Personen, deren jede 12 Blätter erhält, während von den noch übrigen vieren drei verdeckt liegen bleiben, und das letzte, offen aufgelegte die Farbe des Spiels bezeichnet. Die Figuren desselben sind König, Dame, Bube, Fahne (die Neun in den roten, die drei in den schwarzen Farben), in der eben angegebenen Reihenfolge eine, zwei, drei und vier Marken geltend. Im Gange des Spiels stechen die Fahnen nur nach ihrem Werte, im Stiche aber zählen sie am höchsten. Da nicht die in der Hand befindlichen, sondern die in den Stichen eingenommenen Figuren zählen, so ist es Zweck des Spiels, die meisten Stiche und in denselben so viele Figuren als möglich zu erhalten. In der Farbe, in welcher gespielt wird, sticht das As den König, in den übrigen rangiert es hinter dem Buben. Sieben Stiche gewinnen das Spiel. Die üblichen Spielarten sind: A., Carré, Solo. Glaubt jedoch einer durch bedeutendes Gegenspiel dem Solo die Spitze bieten zu können, so kündigt er Résistance an. Er hat, wird das Solo gewonnen, das Doppelte zu zahlen; dieses bekommt er, wenn er das Solo stürzt.

**Alliance Israélite Universelle** ist der Name eines 1860 in Paris auf Anregung von

Abolphe Crémieux gebildeten Vereins, der auch zahlreiche Mitglieder außerhalb Frankreichs hat und Veranlassung zur Bildung ähnlicher Vereine in England und Österreich-Ungarn geworden ist. Der Verein wird durch ein Centralkomitee geleitet, das in Paris seinen Sitz hat und mit Bezirks- und Distriktskomitees in Briefwechsel steht. Als ihre Zwecke bezeichnet die Alliance Israélite Universelle: 1) überall für die Gleichstellung und den moralischen Fortschritt der Juden zu wirken; 2) denjenigen, welche in ihrer Eigenschaft als Juden leiden, eine wirksame Hilfe angedeihen zu lassen; 3) jeder Schrift ihre Unterstützung zu gewähren, welche geeignet ist, diese Resultate herbeizuführen. Sie hat für Anlegung von Schulen in vielen Städten des Orients gesorgt und ist mehrmals für die Juden in Rußland, Rumänien, Marokko, Persien u. s. w. mit Eifer, wenn auch mit geringem Erfolg eingetreten. Zum Andenken an Crémieux hat das Centralkomitee eine Sammlung zur Errichtung von Primär- und Handwerkschulen in Palästina als „Crémieux-Stiftung“ veranstaltet.

**Allianz** (frz. Alliance) nennt man jedes Bündnis zwischen zwei oder mehreren Staaten. Man teilt die Allianzen im allgemeinen ein in Offensiv- und Defensivallianzen oder Trug- und Schutzbündnisse. Wenn mehrere Staaten gemeinsam einen dritten bekämpfen, welcher durch sein Übergewicht die Selbstständigkeit der andern Staaten bedroht, so nennt man die A. wohl auch Koalition. So bildeten sich gegen Ludwig XIV. und Napoleon I. mehrfache Koalitionen der andern europ. Staaten. Beide franz. Herrscher sind schließlich solchen Koalitionen erlegen. Ebenso ist der engl. Seeherrschaft 1780 und 1800 eine europ. Koalition entgegengetreten und das russ. Übergewicht in der Türkei 1856 durch eine engl.-franz. A. gebrochen worden. Eine A. kann in einer gemeinsamen Truppenstellung (gewöhnlich nach vorher vereinbarten Maßstäben), aber auch darin bestehen, daß von der einen Seite Truppen, von der andern Seite geliefert werden (Subsidiärtraktate). Nach der Zahl der zu Allianzen verbundenen Mächte hat man diesen letztern bisweilen den Namen von Triple- oder Quadrupleallianzen gegeben. Solche Allianzen haben nicht notwendig auf einen vorgesehenen Krieg Bezug, sondern unter Umständen nur den Charakter diplomatischer und polit. Bündnisse. Die bekannteste Tripleallianz war die von England, Schweden und Holland, welche 23. Jan. 1668 durch William Temple, Dr. Bar und Graf Dohna abgeschlossen wurde und den damaligen Plänen Ludwigs XIV. auch ohne Krieg Einhalt that; die bekannteste Quadrupleallianz aus der neuesten Zeit, die hauptsächlich von Palmerston und Talleyrand vermittelte A. zwischen England, Frankreich, Portugal und Spanien, welche 22. Apr. 1834 zu London zu Stande kam und 10. Aug. 1834 noch eine Zusatznote erhielt. Als nächster Zweck derselben galt die völlige Vertreibung des Dom Miguel und Don Carlos, als allgemeiner die Aufrechterhaltung des konstitutionellen Prinzips gegenüber dem Absolutismus der drei nordischen Mächte. Durch die orient. Differenzen von 1840 und die span. Heiratsintrigue des Königs Ludwig Philipp ward diese A. gesprengt, nachdem ihr Hauptzweck, die Sicherung der konstitutionellen Monarchie in Spanien und Portugal, allerdings erreicht war. Neuere Allianzen von besonderer



Wichtigkeit waren die französische-italienische gegen Österreich 1869 und die preussisch-italienische, ebenfalls gegen Österreich, 1866, ebenso die preussisch-süddeutsche von 1866 zum Schutze der Einigung von Deutschland. Die durch eine A. Verbundenheiten heißen Alliirte, Verbündete. Über den Järstenbund von 1815 f. Heilige Allianz.

**Alliaria Adams** (Lauchhederich, Knoblauchstrauch), eine nach ihrem starken, an Knoblauch (Allium) erinnernden Geruche benannte Pflanzengattung aus der Familie der Kreuzblütler (Cruciferae), nur zwei Arten enthaltend, von denen die eine, *A. officinalis* Andr. (Erysimum Alliaria L.), in schattigen Laubwäldern, Gebüschen, an Heden u. s. w. durch fast ganz Europa verbreitet ist. Dieselbe ist ein zweijähriges, bis meterhohes Kraut mit meist einfachem Stengel, nierenförmigen, grobgezeichnet gefleckten Grundblättern, herzförmigen, ausgeschweift gesägten Stengelblättern, weissen Blüten und abstehenden, rundlich vierkantigen Schoten, welche vielmal länger sind als der ebenso dicke Stiel und deren Klappen einen starken Mittelnerven und zwei schwache Seitenerven zeigen. Das Kraut war ehemals arzneilich.

**Allier** (im Altertum Elaver), linker Nebenfluß der Loire in Frankreich, entspringt auf dem Lozèregebirge im Depart. Lozère, fließt in nördl. Richtung durch dieses und die Depart. Oberloire, Puy-de-Dôme und Allier, wird bei Chantreaux flößbar und bei Fontanes schiffbar, bildet zuletzt die Grenze zwischen dem Depart. Cher und Nièvre und mündet nach einem 375 km langen Laufe (wovon 232 km schiffbar) 6 km unterhalb Nevers in die Loire. In seinem obern Laufe ist er zwischen dem Gebirge von Forez im O. und von Auvergne im W. in einem engen Beden von romantischen Wern eingeschlossen. Von Brioude bis Vichy reicht die fruchtbare Ebene Limagne, die im W. von den dichtbewohnten Bergeländen der Auvergne begrenzt wird. Weiterhin durchfließt er offenes, melliches Flachland.

Das Departement A., nach dem Flusse benannt, aus dem größten Teile der alten Provinz Bourbonnais gebildet, hat ein Areal von 7308 qkm, zählt (1876) 405783 E. (gegen 390812 im J. 1872 Annahme 3,5 Proz.) und zerfällt in die vier Arrondissements Moulins, Montluçon, Gannat und La Palisse. Die Hauptstadt ist Moulins (s. d.). Auf den Gebhängen und am Fuße des centralen franz. Hochlandes gelegen, ist das Departement eine wellenförmige Ebene, die sich gegen N. neigt. In derselben Richtung fließen auch die zahlreichen Gewässer des Landes, unter denen in der Mitte der A. mit der Sioule und dem Anelot, im W. der Cher mit der Aumance, im O. die Vesbre die bedeutendsten sind; sie gehen sämtlich in die Loire und sind, wie die vielen Teiche des Landes, reich an Fischen. Etwa ein Viertel des Arealis gehört dem Berglande an. Der Boden ist im ganzen fruchtbar. Man rechnet fast 474 000 ha auf Ackerfeld. Das Klima ist gemäßig und gesund. Die nicht unbedeutenden Wäldungen, namentlich im A., die 73 400 ha einnehmen, liefern treffliches Bauholz für die Marine. Alle gütig gelegenen Hügel sind mit Reben bedeckt, die ein Areal von 17 000 ha einnehmen und roten und weissen Wein liefern. Unfruchtbare Sand- und Heideflächen nehmen 88 000 ha ein; dies sind namentlich zwischen der Loire und Moulins die armen Landstriche von

Chevagnes und an der Grenze von Berry die Ebenen Brandes von Lureyle-Sauvage. Obwohl der Ackerbau noch zurd ist, wird doch Getreide über Bedarf gewonnen. Daneben ist die Viehzucht von Wichtigkeit. Der Reichtum an Mineralien, namentlich an Eisen (bei Montluçon und bei Moulins) und Steinkohlen (besonders bei Commentry), dann an Spieghlan, Manganer, Marmor, Granit, Mähsteinen und Kalk, beschäftigt viele Gewinnungs- und Verarbeitungsanstalten. Français im S.W. des Departements ist eins der wichtigsten Eisenwerke Frankreichs, beschäftigt 600 Arbeiter und liefert jährlich  $\frac{1}{2}$  Mill. kg Eisen. Erbschlich sind auch die Jagensfabriken und Glashütten. Die Spieghelfabrik zu Montluçon beschäftigt über 800 Arbeiter. Außerdem fabriziert man Meßer, Leder, Papier, Soda, seidene Sorten, Woll- und Baumwollzeuge. Unter den Mineralquellen sind berühmte die von Vichy (s. d.), von Néris bei Montluçon und von Bourbonnais-Archambault. Der Handel bringt Getreide, Wein, Vieh, Eisen, Holz, Steinkohlen zur Ausfuhr und wird, wie der Transithandel, durch den schiffbaren A. und die Eisenbahn von Paris nach Lyon, von welcher bei Moulins die Bahnen nach Montluçon, Clermont-Ferrand und Dijon abzweigen, bedeutend gefördert.

**Alligationsrechnung** oder Vermischungsrechnung heißt diejenige Rechnung, welche lehrt, wieviel man von zwei oder mehreren Substanzen, deren Qualität gegeben ist, nehmen muß, um eine Mischung von bestimmter Qualität zu erhalten. Will man z. B. zwei Sorten Wein, die Flasche zu 1 Mark 20 Pf. und zu 2 Mark, so vermischen, daß eine Flasche der Mischung 1 Mark 70 Pf. wert ist, so muß man sie im Verhältnis 3 : 5 vermischen, d. h. man muß auf drei Flaschen der schlechteren Sorte fünf Flaschen der bessern Sorte nehmen, da diese zusammen so viel kosten werden als acht Flaschen zu 1 Mark 70 Pf. Man findet hier, wie in jedem andern Falle, die jeder Sorte entsprechende Verhältnisszahl, wenn man die Differenz zwischen den Qualitäten oder Preisen der andern Sorte und der Mischung oder Mittelliste nimmt. Sind mehr als zwei Substanzen zu mischen, so ist die Aufgabe unbestimmt, und es gibt dann statt einer Auflösung unendlich viele verschiedene Auflösungen. Will man z. B. durch Vermischung von 10-, 15- und 16lötigem Silber 14lötiges erhalten, so kann man als Verhältnisszahlen nehmen: 1, 2, 1 (d. h. einen Teil 10lötiges, zwei Teile 15lötiges, einen Teil 16lötiges Silber); 2, 2, 3; 4, 2, 7; 2, 6, 1; 6, 2, 11 u. s. w.

**Alligator** oder Kaiman ist der Name einer ganz der Neuen Welt angehörigen Familie von Reptilien, die nebst den Gavials und den eigentlichen Krokodilen die Ordnung der panzertragenden Eidechsen (Loricata) bildet. Die A. unterscheiden sich von den eigentlichen Krokodilen durch die abgestumpfte Schnauze und die bloß mit halben oder rudimentären Schwimmbäuten versehenen Hinterfüße. Während das Krokodil am Rande der Oberkinnlade neben der Schnauze eine Ausbuchtung oder Furche zur Aufnahme des vorstehenden vierten Unterkieferzahns hat, wird dieser beim A. von einer Grube aufgenommen, welche sich am Rande der Oberkinnlade befindet. Die Arten werden bis 4 m lang, sind auf dem Lande langsam und schwerfällig in ihrer Bewegung, aber gewandt im Schwimmen und besitzen namentlich im

Schwanz große Kraft. Das Weibchen legt 20—60 Eier in besondere Nester in den Schlamm, die von der Sonnenhitze ausgebrütet werden, doch hält das Weibchen in der Nähe meist Wache. Eine der häufigsten Arten ist das Jacaré oder der Brillenlaiman (*Champsia sclerops*), so genannt von einer Querleiste, welche nach vorn die hervorstehenden Augenhöhlenränder verbindet. Es lebt in den Gewässern Südamerikas, besonders in Brasilien und Guiana, nährt sich meist von Fischen, ist oben von dunkler olivengrauer, unten grün-gelblich-weißer Farbe und hat auf dem Rücken vier undeutliche, schwärzliche Querbinden. Am obern Amazonasstrom ist besonders der Mohrenlaiman (*Alligator niger*) häufig. Die in den Gewässern Nordamerikas, namentlich im Mississippi und seinen Nebenflüssen gewöhnlichste Art ist der hechtähnliche A. (*Alligator lucius*), nach der Gestalt seiner Schnauze benannt; er ist oben dunkel braungrün mit lichten, bindenartigen Flecken, unten weiß ins Grüne fallend, an den Seiten aus beiden Farben gestreift, verbirgt sich häufig im Schlamm und fällt bei großer Kälte in Lethargie. Er wird jetzt häufig nach Europa gebracht. Der A. ist ein Raubtier, fürchtet jedoch den Menschen. Wegen seines Panzers ist er nur über den Augen durch Flintenkugeln oder Schläge tödlich zu verwunden. Sein weißes, fischartiges, nach Moschus riechendes Fleisch wird nur von Negern und den rohen Indianerstämmen gegessen. Man stellt ihm nach wegen seiner Schädlichkeit, da er ungeheure Quantitäten Fische vertilgt, und fängt ihn in Netzen und Schlingen oder tötet ihn auch, wenn er im Schlamm am Ufer liegt, durch Büchsenkugeln. Der Name A. ist aus dem portug. lagarto (lat. lacerta, d. h. Eidechse) entstanden und in Südamerika bei den engl. und holländ. Kolonisten sowie im ganzen Nordamerika gebräuchlich; der Name Laiman ward durch die Neger Guianas und die franz. Kolonisten verbreitet. (S. Krokodil.)

**Millingham** (William), engl. Dichter, geb. 1828 zu Ballyshannon in Irland, wo sein Vater Bankdirektor war, erhielt seine Erziehung in einer irischen Schule und gab 1850 seinen ersten, Leigh Hunt gewidmeten Band «Poems» heraus. Später erschienen von ihm «Day and night songs» (1854), das vorher in «Frazer's Magazine» abgedruckt erzählende und beschreibende Gedicht «Lawrence Bloomfield in Ireland, or the new landlord» (1864; 2. Aufl. 1869) und «Fifty modern poems» (1865). Als Gedichte tragen meist einen melancholisch reflektiven Charakter und lassen in Form und Inhalt starke Anklänge an Byron, Shelley und Tennyson erkennen. Am originellsten ist er in seinen Naturbildern und den Schilderungen irischer Scenerie und Zustände, besonders in «Lawrence Bloomfield». Außer den genannten Werken veröffentlichte er «The ballad book» (Lond. 1864), eine mit kritischer Einleitung versehene Sammlung altengl. und schott. Volkslieder, und «Choice lyrics, or Nightingale valley» (Lond. 1871), eine Sammlung neuerer engl. Gedichte. M. ist in der Zollverwaltung angestellt und bezieht von der engl. Regierung eine literarische Pension.

**Allolt** (Jos. Franz von), namhafter kath. Theolog, geb. 10. Aug. 1793 zu Sulzbach, besuchte das Gymnasium daselbst und studierte zu München, Amberg und Landshut, trat 1815 in das bischöfl. Seminar zu Regensburg, ward 1816 zum Prie-

ster geweiht und ging 1818 auf zwei Jahre nach Wien, um sich den orient. Sprachen zu widmen, dann nach Rom und Paris. Seit 1821 Privatdocent, ward er 1823 außerord., 1825 ord. Professor des Bibelstudiums in Landshut, von wo er 1826 an die Universität nach München versetzt ward. Er mußte aber wegen Kränklichkeit 1835 sein Lehramt niederlegen, ward hierauf erst Domkapitular zu Regensburg, 1838 Dompropst in Augsburg und starb daselbst 22. Mai 1873. Sein litterarischer Ruf gründete sich vor allem auf seine mit Anmerkungen versehene «Übersetzung der heiligen Schrift des Alten und Neuen Testaments nach der Vulgata» (6 Bde., Nürnberg. 1830; 4. Aufl. 3 Bde., Regensb. 1871), die durch ihre päpstl. Approbation vorzüglich darauf berechnet war, unter den Katholiken in Deutschland verbreitet zu werden. Unter seinen übrigen Schriften sind hervorzuheben: «Biblische Altertümer» (Bd. 1, Landsh. 1825), «Leben Jesu» (Landsh. 1840), «Handbuch der biblischen Altertumskunde» (Landsh. 1841).

**Alliteration** bedeutet im allgemeinen den Gleichklang, der durch den gleichen Anfangslaut (Anfangsbuchstaben) mehrerer Worte entsteht, wie er z. B. in manchen sprichwörtlichen Wendungen zu finden ist: Stod und Stein, Wind und Wetter, Kind und Regel u. s. w. Bei manchen Völkern ist die A., dann auch Buchstabenreim, Stabreim genannt, zu einer regelmäßigen Verwendung in der Poesie gelangt, namentlich in der ältern german. Dichtung, wo sie aufs innigste zusammenhängt mit dem Lozen durch Runen (s. d.) und dem damit in Verbindung stehenden logischen Accentprinzip der german. Sprachen. Die ursprüngliche Regel war, daß in einer Langzeile die erste Hälfte einen oder zwei reimende Anfangsbuchstaben, die zweite einen solchen enthielt, und zwar sind es die am stärksten betonten Silben, welche die A. tragen; dabei ist noch zu beachten, daß die Vokale alle untereinander reimen; oft sind aber auch vier Stäbe vorhanden, zwei in jeder Verzhälfte; falsch jedoch ist es, wie von neuern Nachahmern vielfach geschieht, noch mehr Reime zu häufen. In der nordischen Dichtkunst heißen die A. der ersten Verzhälfte Stollen, die der zweiten der Hauptstab, zusammen die Liedstäbe. Ein Beispiel der A. der Altdeutschen gibt der Vers aus dem altähd. Gedichte «Heliand»: «so lerdæ he tho thea lindi — liot hon wordon» (so lehrte er da die Menschen mit freundlichen Worten), mit drei Stäben. Aus der eigentlich deutschen Poesie verschwindet die A. im 9. Jahrh., während sie in der altengl. Dichtkunst noch jahrhundertlang neben dem Endreim fortdauert und auf Island heute noch im Gebrauch ist. Auch neuere deutsche Dichter haben sie bisweilen wieder angewendet, z. B. W. Jordan in seinen «Nibelungen», Richard Wagner in mehreren seiner Musikdramen, andere gelegentlich, wie Rückert. Jedoch haben sie nicht vermocht, der abgestorbenen Form neues Leben einzuhauchen. Vgl. Better, «Zum Muspilli und zur german. Alliterationspoesie».

**Allam L.**, s. Lauch.

([Wien 1872].)

**Allig** (Jacques Alexandre François), franz. Artilleriegeneral, geb. zu Percy in der Normandie 21. Sept. 1776, diente zuerst bei der Artillerie in der Nordarmee, zeichnete sich bei der Belagerung von Luxemburg aus und wurde bereits im 20. Jahre zum Obersten befördert. Bei den Feldzügen in Italien und auf San Domingo zeigte er ebenso viel

**Talent als Mut**, fand aber nach dem Staats-  
kriege vom 18. Brumaire keine weitere Beförde-  
rung. Im Okt. 1808 trat er als Brigadegeneral  
in die Dienste des Königs von Westfalen, wurde

1812 Divisionsgeneral und suchte 1813 vergeblich  
Duisburg und Kassel gegen Tschernapfow zu beden.  
A. wurde darauf von Napoleon als Brigadegeneral  
angestellt und 1814 wegen der kaisern. Verteidi-  
gung des Waldes von Fontainebleau zum Divi-  
sionsgeneral ernannt; 1815 befand er sich als Prä-  
sident einer Militärkommission zu Lille. Nach der  
zweiten Restauration nahm A. seinen Aufenthalt  
in Deutschland und schrieb hier unter dem Titel  
«Théorie de l'univers» (Frankf. 1817) ein Werk  
gegen Kantons Gravitationsgesetz, lehrte 1819  
nach Jena zurück und erregte durch eine den  
Kantons 1826 überreichte Denkschrift gegen das  
Kantons Bistum und die Jesuiten Aufsehen.  
A. darauf veröffentlichte er sein Werk: «Systeme  
de l'agriculture de campagne» (Par. 1827; 2. Aufl.  
1831). Im Juli 1830 focht A. tapfer auf seiten  
in der Partei. Eine Schilderung der Julirevo-  
lution gab er in seiner Schrift «Bataille de Paris  
en 1830» (Par. 1830). Er starb 26. Jan. 1836.

**Allmende**, ein mit «allgemein» zusammenhan-  
gendes Wort, im Mittelalter auch in den Formen  
Almende, Almand, Alinge u. a. vorkom-  
mend, almanning, norweg. almindling,

die Bezeichnung für gewisse Rechte des mark-  
genossenschaftlichen Gemeinbesitzes, die sich nament-  
lich in Ruessl. Deutschland und in der Schweiz

finden. Das Allmendrecht umfaßte sämt-  
liche Markungen und stand ursprünglich nur  
den Gemeinbesitzern zu, jedoch gestattete

es auch Besassen wenigstens einen beschränkten  
Anspruch an den Markungen. Solange die Freis-  
heit bestand, war die Weiderechtigung

von besonderer Bedeutung, weshalb auch unter A.  
besonders die gemeine Weide verstanden  
wurde. Aber auch die Waldungen waren für

die Gemeinbesitzer von großer Wichtigkeit. Die gemein-  
schaftlichen Weiden und Waldungen können wohl  
als eine Art Allmend betrachtet werden; dagegen ist das Ackerland schon

in das Privateigentum übergegangen, und  
die heute vorhandenen Ackerallmenden sind  
nur noch als eine Art Allmend zu betrachten, indem

neueren Abteilungen von Waldungen und  
Weiden entstanden sind. Die  
Entwicklung des Allmendwesens bietet

in den ebenen Gebieten, findet man mei-  
stens besondere Allmendgenossenschaften als Kor-  
porationen oder Rechtsgemeinschaften im Gegensatz

zu den Einzelbesitzern und Bürgergemeinden. In den  
gebirgigen Gemeinden dagegen gilt in neue-  
ster Zeit wegen der Grundflur, daß das Orts-  
recht das Allmendrecht einschließt und dem-  
nach auf den sog. «Bürgerneuen» verleiht.

Es steht auch hier eine Unterabteilung von  
Allmenden und «Staatsbürgerlichen Einwoh-  
nern» der Erwerbung des Gemeinbürger-  
rechts unter gewissen Bedingungen, namentlich an die  
Zahlung eines Einkaufsgeldes geknüpft wird. Die  
Allmende A. sind aber jedenfalls wahres Ge-  
meingut und zwar speziell solches, welches  
zu den Klassen- oder Gemeingütern, für  
den Gemeinbesitzer, sondern zum privatwirtschaft-  
lichen Nutzen der Bürger genützt wird. Nach den

neuern Ansichten über den Gemeinbesitz wäre nicht  
sowohl die Aufteilung der A., als vielmehr die  
ausschließliche Ausnutzung derselben für öffentliche  
Gemeindegewinne zu empfehlen. Überhaupt haben  
die sozialpolit. Fragen der neuesten Zeit die Auf-  
merksamkeit wieder erregt auf die A. gelenkt. Vgl.  
über die südwestdeutschen A. die Aufsätze Bachers zu  
seiner Übersetzung von de Laveleye, «Das Ur-eigen-  
tum» (Epp. 1879), über die Schweiz. Verhältnisse:  
v. Miaslowitz, «Die schweizerische A. in ihrer ge-  
schichtlichen Entwicklung» (Epp. 1879).

**Allmers** (Herm. Lubw.), deutscher Schriftsteller,  
geb. 11. Febr. 1821 zu Rechtenfleth an der Weser  
in der Oberstadter Marsch, aus einem alten ange-  
sehenen Bauerngeschlechte, war zur Landwirtschaft  
bestimmt, verließ jedoch seine Heimat um teils in  
Berlin, München und Nürnberg botan., geognost.,  
histor. und ästhetische Studien zu treiben, teils  
seiner Wanderlust auf weiten Reisen durch Deutsch-  
land, die Schweiz und Italien, mit längerem Auf-  
enthalt in Rom, zu genügen. Später zog er sich  
nach seinem Geburtsorte Rechtenfleth zurück. Eine  
gelteue, ansprechende Schilderung seiner Heimat gibt  
er in seinem «Marchenbuch» (Brem. 1856, 2. ver-  
mehrte Aufl., Oldenb. 1875). Gleichen Beifall fan-  
den die Ergebnisse seiner ital. Reise: «Rom. Schlen-  
derer» (Oldenb. 1869; 4. Aufl. 1881). Außerdem  
sind von A. zu erwähnen: «Dichtungen» (Brem.  
1860) und das Drama «Elektra» (Oldenb. 1872).

**Allo**... (vom arch. *Allos*, ein anderer) bezeich-  
net als Vorstufen: Ander..., Anders..., Fremde...,  
Zehl... u. s. m., wiez. B. Allodor, andersgläubig,  
irrgläubig; Allodigraphum, Handschrift eines an-  
dern; Allolalie, Anders-, oder Falschsprechen,  
auch Reizung zum Versprechen, Allopathie (s. d.).

**Alloa**, früher auch Allowan genannt, alte  
Handelsstadt in der schott. Grafschaft Clackmannan,  
an der Eisenbahn von Stirling nach Dunfermline,  
mit einem Hafen nördlich am Forth, der hier in den  
Forthbusen mündet, hat zwei Werften und Docks,  
Baumwoll- und Wollemanufakturen, Glashütten,  
Eisenwerke, Ale-Brauereien, Kohlen- und Mals-  
handel und zählt (1871) 9362 E. In der Nähe be-  
findet sich mitten in einem schönen Park ein Turm  
mit 3,5 m hohen Mauern, der Überrest des Alloa-  
Houses, des im 13. Jahrh. erbauten Stammschlosses  
der Grafen von Mar, deren Titel an die Familie  
Erskine übergegangen ist.

**Allobroger**, großes Volk im Nordost-  
italien, das zwischen Rhone und Isere, im  
nördl. Teile der Dauphiné und in Savoyen bis  
zum Genfer See wohnte. Nachdem die A. seit 123  
v. Chr. vergebliche Versuche gemacht, Gallien gegen  
die Römer zu verteidigen, die seit 125 ihre ersten  
großen Eroberungen im Südosten dieses Landes be-  
gannen, wurden sie 121 v. Chr. von Quintus Fabius  
Maximus (der dafür den Beinamen Allobrogi-  
cus erhielt) der röm. Herrschaft unterworfen,  
aber erst durch Cäsar förmlich der Nordostitalienischen  
Provinz einverleibt. Ihre Hauptstadt war Vienna  
(Vienne), ihre Grenzstadt gegen die Helvetier Geneva  
(Genf). Unter ihren übrigen Städten ist besonders  
noch Culuro, seit 379 n. Chr. umgenannt Gratia-  
novolis, das heutige Grenoble, hervorzuheben.

**Allod**, Allodium (zusammengesetzt aus den  
althochdeutschen Wörtern al = ganz und ot = Eigen-  
tum, Besitz) bedeutet eigentlich das freie, der unein-  
gechränkten Verfügung des Inhabers unterwor-  
fene Grundeigentum im Gegensatz zu dem bloßen



Nutzungseigentume oder Lehn, feudum. Im weitern Sinne begreift man aber unter A., Allodialvermögen oder Erbe, die gesamte vom Lehnsherrn freie Habe, also auch Geld, bewegliche Inventariestücke, ja selbst die bereits eingebrachten oder für eingebracht anzusehenden Früchte des Lehnsgutes. Praktisch wichtig wird die Zerlegung des Vermögens in eine Lehn- und Allodialmasse (Sonderung des Lehns vom Erbe, separatio feudi ab allodio), wenn Konkurs über das Vermögen eines Vasallen ausbricht, wo nur die Lehnsgläubiger sich an die Substanz des Lehnsgutes halten können und dafür den andern Gläubigern das freie Vermögen zu ihrer Befriedigung überlassen müssen, ingleichen wenn bei dem Tode eines Vasallen andere Personen als Lehn-, andere als Land- (Allodial-) Erben auftreten. So würden, wenn der Besitzer eines Mannlehnsgutes nur Töchter hätte, diese nach des Vaters Tode die Allodialmasse ausschließend beanspruchen dürfen, während das Lehnsgut an die berechtigten Geschlechtsvettern oder in deren Ermangelung an den Lehnsherrn fiel. In derselben Weise ist das mit Fideikommisseneigenschaft versehene Gut von dem eigenen Vermögen des Inhabers zu trennen. In der Rechtssphäre der Bauergrüter ist wichtig die Bedeutung des A. als des Gutsinventars, das zu einem Bauergrute in verschiedener Beziehung stehen kann. Es kann nämlich als Zubehör gelten (allodium cum villa conjunctum) und hier teils Eigentum des Gutsherrn, teils bei dem Hofe zu belassendes des Bauern sein, das der Nachfolger gegen eine Taxe annimmt oder als Teil des Gutes behält. Oder es gehört nicht zum Gute (allodium cum villa non conjunctum). — Die Einsicht, daß das Lehnwesen nach dem Wegfall der alten Kriegsverfassung mit dem modernen verfassungsmäßigen Staatsleben in Widerspruch steht, hat auch in Deutschland die Verwandlung sämtlicher Lehne in freies Erbe (Allodifikation) bereits weit gefördert. Dieselbe kann 1) in Bezug auf ein einzelnes Lehn vorgenommen werden, indem der Vasall einen Vertrag mit dem Lehnsherrn abschließt. Die Rechte der Agnaten und Mitbelehnnten des Vasallen hinsichtlich der Nachfolge in das allodial gewordene und einem Fideikommiss verwandte Gut werden hierdurch nicht aufgehoben. 2) Regelmäßig tritt die Allodifikation im Wege der Gesetzgebung ein. Durch dieselbe wird die Lehnsherrlichkeit entweder gegen eine größere oder geringere Entschädigung aufgehoben oder für ablösbar erklärt oder auch schlechthin aufgehoben. Gesetzgebung: Preuß. Verfassungsurkunde vom 31. Jan. 1850, Art. 40 und 41, Gesetz vom 2. März 1850, Verordnung vom 5. Juni 1852 und einzelne provinzielle Gesetze; Bayern: Gesetz vom 4. Juni 1848; Sachsen: Deklaration vom 22. Febr. 1834, vom 3. Juni 1852, vom 22. Mai 1872; Württemberg: Gesetz vom 8. Okt. 1874; Baden: Gesetz vom 19. April 1856 und vom 9. Aug. 1862. Für die übrigen deutschen Staaten vgl. Stobbe, „Handbuch des deutschen Privatrechts“ (Bd. 2, Berl. 1876). Nur Schaumburg-Lippe und Reuß a. L. haben keine Allodifikationsgesetze.

**Allodution** (wörtlich: Anrede), im röm. Kurialstil die Anrede des Papstes an das Kardinalskollegium über irgendeinen kirchlichen oder polit. Gegenstand. Die A. ist, besonders wenn es sich um auswärtige Beziehungen handelt, gewissermaßen mit den amtlichen Erklärungen, die konstitutionelle

Minister bei verabredeten Interpellationen in den Kammern geben, oder mit den Dekreten zu vergleichen, welche Napoleon I. am Beginn eines Krieges an den Senat erließ, oder mit den Neujahrsreden Napoleons III., die auch oft eine unmittelbare praktische Tendenz hatten. Die Politik des röm. Stuhls benutzte häufig die A., um ein Prinzip zu wahren, das sie eben im einzelnen Falle aufzugeben genötigt ist, oder um einen Anspruch für die Zukunft zu retten, der in der Gegenwart keine Aussicht hat. In neuerer Zeit haben besonders die A., welche Gregor XVI., namentlich in der kölner Streitfrage erließ, sowie die Pius' IX. Aufmerksamkeit erregt. Letzterer hat besonders gegenüber der „subalpinen“, d. h. der ital. Regierung, und der deutschen Reichsregierung von denselben Gebrauch gemacht.

**Allonge** oder **Anhang** nennt man das Stück Papier, welches einem Wechsel angehängt (angeklebt) wird, um denselben weiter indossieren zu können, wenn auf seiner Rückseite durch vorherige Giratos kein Platz mehr frei ist. Es ist kaufmännischer Gebrauch, um die Identität des Giro zu konstatieren, das letztere auf der A. so zu schreiben, daß ein Teil desselben noch auf den Wechsel selbst zu stehen kommt. Jedoch ist diese Usance nur eine Vorsicht, aber keine gesetzliche Verpflichtung, deren Unterlassung daher kein Präjudiz nach sich zieht.

**Allongeperrücke**, s. Perrücke.

**Allopathie** nannte Hahnemann, der Erfinder der Homöopathie (s. d.), die von andern Ärzten vertretene Heilmethode. Derselbe war der Meinung, eine Krankheit könne nur durch solche Mittel geheilt werden, welche beim Gesunden ein der bezüglichen Krankheit ähnliches (grch. *ὁμοιον*) Leiden hervorrufen, und suchte nachzuweisen, daß die andern Ärzte die Krankheiten nur mit Mitteln bekämpften, welche, beim Gesunden angewandt, ein der bekämpften Krankheit unähnliches, entgegengesetztes, überhaupt anderes (grch. *ἄλλον*) Leiden erzeugen. Diese Ansichten Hahnemanns sind jedoch mindestens einseitig zu nennen, weil die rationell und nach wissenschaftlichen Prinzipien verfahrenen Ärzte stets ebenso wohl die eine als die andere Methode befolgt haben, unter sorgfältiger Berücksichtigung der Besonderheit des Falls.

**Allophan**, eine Verbindung von kieselhafter Thonerde und Wasser, die meist durch kohlensaures Kupferoxyd verunreinigt ist. Das Mineral findet sich in unregelmäßiger Gestalt, traubig, nierenförmig, tropfsteinartig, als Überzug, ist himmelblau von Farbe, die oft ins Spangrüne, Gelbe, Braune oder Weiße verläuft, hat die Härte = 3 und ein spezifisches Gewicht = 1,8. Namentlich kommt A. als neueres, im frischen Zustande oft noch schmieriges Erzeugnis in Begleitung von Kupfererzen bei Gräfenthal unweit Saalfeld, Schneeberg (Sachsen), auf dem Herrnsagen bei Wittichen und bei Gerolach (Schwarzwald), am schönsten im Blauen Stollen bei Rudmantel (Österreichisch-Schlesien) vor.

**Allori** (Alessandro), auch Bronzino genannt, Maler, geb. zu Florenz 3. Mai 1535, gest. 22. Sept. 1607, ein Neffe und Schüler des Angelo Bronzino, ist den eifrigen Nachahmern des Michel Angelo zuzählen, wobei übrigens seine Kompositionen meist als nüchterne Variationen von Schöpfungen jenes großen Meisters erscheinen. Außerdem entfaltete A. ein außerordentliches Talent im Entwerfen mytholog. Kompositionen. Sein Sohn Cristofano A., geb. zu Florenz 17. Okt. 1577, gest. 1621,

steht an der Spitze des neuen Aufschwungs der Malerei, welcher zu seiner Zeit in Florenz stattfand, und zeichnet sich durch Originalität, Ausdruck eines lebensvollen Gefühls und weichen Schmels des Colorits aus. Seine Muster waren Gigoli und Pagani, sein Ideal die Erreichung einer mehr realistischen Wahrheit an Stelle der von seinem Vater und den übrigen spätern Nachahmern Michel Angelo gepflegten trockenen Manier. Vater und Sohn gerieten dadurch in heftigen Zwiespalt, der schließlich zur Trennung führte. Sein Meisterwerk ist die Judith (im Palast Pitti zu Florenz, Wiederholungen in Wien u. a. O.). Der Künstler soll in der Judith das Bildnis seiner stolzen Geliebten Mazzafitta, in dem Leichenhaupte des Holofernes sein eigenes gemalt haben.

**Allotri...** oder **Alotrio...** (grch.), fremd, fremdartig, findet sich in Fremdwörtern, z. B. Alotriodontie, das Einsetzen fremder Zähne, Alotriurie, Abgang fremdartiger Stoffe mit dem Harn.

**Allotria** (grch.), Nebendinge. In der Disputierkunst bediente man sich früher derselben, um seinen unwachsamem Gegner von dem Hauptgange der Erörterung abzuführen. Redner und Lehrer, welche in ihre Darstellung fremdartige Dinge einmischen oder Gedanken verfolgen, die der Hauptsache fernliegen, haben den Fehler der Allotriologie. Nach dem gewöhnlichen Sprachgebrauche sagt man von jemand, welcher sich mit andern Dingen abgibt, als die sind, mit denen er sich beschäftigen sollte: er „treibt A.“

**Allotriophagie** (grch.) nennt man insbesondere die bei Geisteskranken oft vorkommende Neigung zum Verschlingen von ungewöhnlichen und ungenießbaren Dingen. Diese Kranken verschlucken oft die gefährlichsten oder ekelhaftesten Gegenstände, wie Rot, Glas, Nägel, Messer u. s. w. Ähnliche krankhafte Begierden finden sich bei Nervenverstimnungen und bei Schwangerschaft. (S. Gelüste.)

**Allotropie** ist die Eigentümlichkeit gewisser chemisch einfacher Stoffe (Elemente), in zwei oder mehr so auffallend verschiedenen Modifikationen vorzukommen, daß man sie für einander ganz fremde Substanzen halten würde, wenn die Identität ihrer chem. Natur nicht anderweitig festgestellt wäre. Man spricht demgemäß von allotropischen Zuständen oder Modifikationen und bezeichnet dieselben mit  $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$  u. s. w. Ein auffallendes Beispiel hierfür ist der Kohlenstoff. Dieser kommt einmal als Diamant (oder  $\alpha$ -Kohlenstoff), dann als Graphit (oder  $\beta$ -Kohlenstoff) und endlich als amorphe Kohle (oder  $\gamma$ -Kohlenstoff) vor. Analoge Modifikationen finden sich auch beim Bor und Silicium. Ebenso läßt sich der farblose, entzündliche Phosphor durch Erhitzen in luftfreien Gefäßen in eine an der Luft unentzündliche, allotrope Modifikation von roter Farbe verwandeln. Die A. ist für Elemente dasselbe, was die Isomerie (s. d.) für zusammengesetzte Körper ist.

**All'ottava**, all'ott. oder 8<sup>va</sup> (ital.), zeigt in der Musik an, daß die Stelle, über welche dieses Zeichen gesetzt ist, eine Oktave höher gespielt werden soll. Das Wiedereintreten der gewöhnlichen, von den Noten bezeichneten Tonhöhe wird durch loco angedeutet. In Partituren zeigt all'ottava an, daß ein Instrument mit einem andern in der Oktave fortzuschreiten soll. Auch unter Vahnoten findet sich diese Bezeichnung, welche dann aber bedeutet, daß

die tiefere Oktave dazu gespielt werden soll. Richtiger wird in diesem Falle von einigen coll'ottava bassa geschrieben.

**Alloxan**, chem. Verbindung von der Zusammensetzung  $C_4H_4N_2O_8$ , entsteht bei der Einwirkung oxydierender Agentien auf Harnsäure bei Gegenwart freier starker Säuren. Das A. wurde 1817 von Brugnatelli entdeckt und als Erythrische Säure bezeichnet, 1838 von Liebig und Wöhler näher untersucht, 1864 von Bayer von neuem studiert. Es bildet sich, indem man Harnsäure in kleinen Mengen in kalt gehaltene konzentrierte Salpetersäure einträgt, oder ein Gemenge von Harnsäure und Salzsäure nach und nach mit chlorsaurem Kali versetzt. In Salpetersäure ist es unlöslich, es scheidet sich in dem Maße, wie es sich bildet, in kleinen Kristallen aus der Flüssigkeit ab, die nach 24stündigem Stehen durch Absaugen möglichst von Mutterlauge getrennt, mit wenig eiskaltem Wasser gewaschen und dann aus warmem Wasser umkristallisiert werden; beim Lösen darf die Temperatur 70° nicht übersteigen, weil in höherer Wärme Zersetzung eintritt. Die sehr großen, schön ausgebildeten, glänzenden Kristalle enthalten 3 Moleküle Kristallwasser, welches unter Verwitterung im Exsiccator über Schwefelsäure entweicht. Die entwässerte Verbindung gibt beim Erwärmen auf 150° bei Abschluß der Luft ein weiteres Molekül Wasser ab und verwandelt sich in Alloxan-Anhydrid  $C_4H_2N_2O_6$ . Durch reduzierende Agentien, wie Zinnchlorür, wird es in Alloxantin  $C_4H_4N_2O_6$  verwandelt, dieses fällt z. B. als kristallinischer Niederschlag, wenn man die mit Salzsäure und chlorsaurem Kali bereitete Alloxanlösung mit Zinnchlorür versetzt; Alloxantin wird durch Oxydationsmittel, wie konzentrierte Salpetersäure, wieder in A. verwandelt. Fügt man zu einer mäßig warmen wässerigen Alloxanlösung ein Alkali, so entsteht Alloxansäure  $C_4H_4N_2O_8$ , eine starke zweibasische Säure, deren Alkalisalze in Wasser löslich sind, die Erds- und Metallsalze teils schwer, teils unlöslich; die Lösungen der Salze zerfallen sich beim Kochen unter Bildung von Mesoxalsäure und Harnstoff.

**Alstedt**, Stadt im Großherzogtum Sachsen-Weimar, bildet mit seinem Amtsbezirke ein Exklavegebiet innerhalb des preuß. Regierungsbezirks Merseburg, das den östl. Teil der Goldenen Aue begreift. A., ein uralter Ort, liegt an der Rhone, ist Sitz eines Amtsgerichts, hat ein altes, hoch über der Stadt gelegenes Schloß, eine bedeutende Zuckersfabrik und zählt (1880) 3314 E. Angeblich wurde A., dessen Name schon im 8. Jahrh. vorkommt, von König Heinrich I. mit seiner Gemahlin Hatheburg erheiratet. Unter den Ottonen, von denen Otto II. hier 974 einen Reichstag hielt, war es Reichsdomäne und kaiserl. Pfalz. Mit letzterer kam es nach einander an die Familie von Gosset, die Grafen Sommerscheburg, die Markgrafen von Brandenburg und Grafen von Mansfeld und Anhalt, 1350 (oder 1363) an das askanische Haus Sachsen. Endlich fiel A. an die Kurfürsten von Sachsen, ward später zur Ernestinischen Portion geschlagen und gehörte dann halb zu Weimar, halb zu Altenburg, bis es 1672 ganz an Weimar fiel.

**Alston** (Washington), nordamerik. Maler und Dichter, geb. 5. Nov. 1779 zu Brook Green bei Georgetown in Südcarolina, studierte auf dem Harvard-College in Cambridge, wendete sich jedoch dann der Malerei zu. Er ging 1801 zur weitem



Ausbildung auf die Akademie zu London, und 1804 begab er sich über Paris nach Rom und lebte hier mit Thormaldsen und Coleridge in vertrauter Freundschaft. Nach kurzem Aufenthalt in Amerika seit 1809 wendete er sich 1811 abermals nach England, wo er den großen Preis der British Institution gewann. Nachdem er 1818 mit Leslie nochmals Paris besucht hatte und 1819 zum Mitgliede der engl. Akademie ernannt worden, kehrte er nach Amerika zurück, lebte zu Cambridgeport bei Boston der Kunst und den Musen und starb daselbst 8. Juli 1843. Die Stoffe für seine Gemälde sind meist der biblischen Geschichte entnommen, wie Jakobs Traum, Elias in der Wüste, Saul und die Hexe von Endor, die Befreiung des Petrus aus dem Gefängnisse u. s. w. Das Fest Belsazars, ein kolossales Gemälde, blieb unvollendet. Der Stil A.'s ist großartig, seine Ideen sind geistreich; in manchen seiner Werke ist wahrer poetischer Sinn nicht zu verkennen. Im Colorit kommt er den alten Meistern näher als die meisten neuern Maler, weshalb er auch der amerik. Tizian genannt wurde. Unter seinen gedruckten Schriften sind die vorzüglichsten: das Gedicht „The sylphs of the seasons“ (Lond. 1813 u. öfter), welches er in England dichtete; die Erzählung „Moualdi“ (Bost. 1842; deutsch von Kahlborn, 1843) und „Lectures on art“, die nach A.'s Tode Dana (Newyork 1850) herausgab. Vgl. Sweetser, „Washington A.“ (Bost. 1879); Döhn, „Der Maler-Dichter Washington A.“ (in „Unsere Zeit“, 1881, 1).

**Alluvion** ist die Vergrößerung, welche einem am Wasser, sei es Fluß oder Meer, belegenen Grundstücke durch die allmähliche Aufschwemmung von Sand, Geröll und Erdreich zuwächst (auch *Alluvium*, *Anlandung*). Nach den über Accession (s. d.) geltenden Grundsätzen geht das angeschwemmte Land als Nebensache in das Eigentum desjenigen über, welchem das Eigentum an dem Hauptgute zusteht, aus dem einfachen Grunde, weil die A. eine successive Vergrößerung des Grundstücks enthält. In der Küste der Nordsee heißt das an der schrägen Fläche des Ufers anfangs als fetter Schlamm oder *Schlick* angelegte neue Land, nachdem es mit Gras bewachsen ist, *Vorland*, das zur Weide oder zum Heugewinn benutzt wird. In Oldenburg, Holstein und Bremen kann die Regierung das Vorland bedecken lassen, um es zu benutzen. — Von der A. ist zu unterscheiden die *Mouffion* (s. d.).

**Alluvium**, *Alluvionen*, *Alluvialbildungen*, nennt man die durch Vermittelung des Wassers zur Ablagerung gelangten Gesteinsgebilde der Jetztzeit. Hierher gehören die Flußaufschwemmungen, Deltabildungen und Dünen oder Sandbänke sowie die Ablagerungen auf dem Meeresgrunde, unter letztern namentlich der durch seinen Foraminiferen-Reichtum ausgezeichnete Tiefseeschlamm (Globigerinen-Schlamm), endlich die kassigen, kiesigen und eisenreichen Niederschläge der jetzigen Quellen. Alle diese Ablagerungen bezeichnet man auch als recente Ablagerungen. Diese bestehen aus Gerollen, Kies, Sand, Lehm, Schlamm, Thon, Mergel, Kalkschlamm, Kalktuff, Kalksinter, Kiesel-sinter, kieseliger Infusorienerde, Eisenoder, Raseneisenstein, Torf und zusammengeschwemmten Pflanzenresten. Es sind das zugleich die ursprünglichen Materialien, aus welchen, unter Bedeckung ivaterer Ablagerungen, alle die verschiedenen ältern und festern Sedimentärgesteine hervorgegangen

sind, welche einen Teil der festen Erdruste bilden, so z. B. Konglomerat, Sandstein, Schieferstein, Thonschiefer, Kalkstein, Dolomit, Brauneisenstein, Braunkohle, Steinkohle, Anthracit u. s. w.

**Äthylalkohol**, der primäre einatomige Alkohol der Äthylreihe oder das Dryinghydrat des Radikals Äthyl  $C_2H_5$ , also  $C_2H_5.OH$ , steht zum Äthyläin (s. d.) im gleichen Verhältnis wie der Äthylalkohol zum Aldehyd, ist isomer mit dem Aceton, Propylaldehyd und Propylenoxyd, entsteht durch Einwirkung von naszierendem Wasserstoff auf Äthyläin oder durch Zersetzung von Ameisensäure-Glycerinäther. Zu seiner Darstellung erhitze man 4 Teile Glycerin und 1 Teil kristallisierte Oxalsäure in einer Retorte zunächst bis auf  $196^\circ C$ , wobei unter beständiger Entwicklung von Kohlensäure wässrige Ameisensäure destilliert; ist die angegebene Temperatur erreicht, so wechselt man die Vorlage und erwärmt vorsichtig weiter, solange noch Entwicklung von Kohlensäure wahrnehmbar ist und bis schließlich das Thermometer auf  $250^\circ$  gestiegen ist. Das Destillat, unreiner Ä., wird mit Kalihydrat dauernd erwärmt, dann rektifiziert, mit gegläutem kohlensauren Kali entwässert und von neuem rektifiziert; letztere Behandlung wiederholt man mehreremal, um durch das hyprostopische kohlensaure Kali Reste von Wasser zu entfernen. Der reine Ä. bildet eine farblose, bei  $96^\circ$  siedende Flüssigkeit von 0,79 spezifischem Gewicht, die bei  $-50^\circ$  ölige Konsistenz annimmt, von scharf reizendem Geruch, brennt mit leuchtender Flamme, löslich in Wasser, Alkohol, Äther, wird aus der wässrigen Lösung beim Sättigen mit kohlensaurem Kali abgeschieden, hält ähnlich wie Äthylalkohol die letzten Anteile des Wassers sehr hartnäckig zurück. Durch Oxydationsmittel wird der Ä. in den entsprechenden Aldehyd, also Äthyläin, und die zugehörige Säure, also Äthylsäure, verwandelt, ebenso wie Äthylalkohol in gewöhnlichen Aldehyd und Essigsäure übergeführt wird. Ganz abweichend vom Äthylalkohol ist jedoch sein Verhalten gegen Chlor und Brom; während jener durch diese Agentien in Substitutionsprodukte verwandelt wird, gibt der Ä. Additionsprodukte, indem je 2 Atome Chlor, Brom, Jod sich an diesen anlagern und Ä.: Chlorür  $C_2H_4Cl_2$  und Ä.: Bromür  $C_2H_4Br_2$  bilden. Beim Erhitzen mit Kalihydrat entsteht bei  $150^\circ$  vorzugsweise primärer Propylalkohol. Dreifach Chlorphosphor liefert Äthylchlorür  $C_2H_4Cl_3$ , welches isomer mit dem Chlorpropylen ist; auf analoge Weise entsteht das Äthyljodür  $C_2H_4J_2$ . Die Alkalimetalle geben Äthylalkoholate, und läßt man auf diese Äthylchlorür wirken, so entsteht der dem Äthyläther entsprechende Äthyläther  $(C_2H_5)_2O$ . Chlor- oder Jodäthyl mit essigsaurem Silber bildet den dem Essigsäure-Äthyläther entsprechenden Essigsäure-Äthyläther  $C_2H_5.OC_2H_3O$ .

**Älm**, s. Älp.

**Alma**, d. i. die Nährenden, Nahrunggebende. Holde, ein Beinwort, welches von den röm. Dichtern häufig solchen Göttinnen, die dem Menschen freundlich sind, wie der Ceres, Venus u. a. gegeben wird. Auch legte man es der Göttermutter Cybele bei. Von dieser übertrug man die Bezeichnung *Alma mater* auf die Universitäten, als die Spenderrinnen geistiger Nahrung.

**Alma**, ein Fluß in der südruss. Gub. Simbirsk. entspringt am Sinab-Dagh im S. des Tschatyr-



Dagh, 60 km östlich von Sewastopol, liegt in einem engen Thale, meist zwischen steilen und hohen Uferabhängen, erst gegen W., dann gegen N. und mündet in der Nähe des Kap Luluhl, südlich der Stadt Eupatoria, nach 75 km langem Laufe. Die A. ist bekannt geworden durch die Schlacht, in welcher beim Beginn des Orientkriegs 20. Sept. 1854 die Russen unter Menschikow von den verbündeten Franzosen und Engländern unter Marschall Saint-Arnaud und Lord Raglan geschlagen wurden. Der linke Flügel der russ., auf dem hohen linken Thalrande der A. belegen Stellung wurde durch die Flotte der Verbündeten beschossen und durch die franz. Infanterie (Zuaven), welche den Steilhang erstiegen hatte, zurückgeworfen. Dies entschied die Schlacht. Menschikow zog nach Sewastopol ab, ohne von den Verbündeten verfolgt zu werden. (S. Orientkrieg.)

**Alma Tabema**, niederländ. Maler, f. Tabema. **Almadás** heißen in England gewisse in regelmäßiger Folge veranstaltete Subscriptionsbälle, welche nicht nur in London zu Anfang der winterlichen «season», sondern auch in der Provinz, besonders an Badeorten, in der Gesellschaftszeit stattfinden. Ihre Bezeichnung haben sie von dem Namen eines Gastgebers, der in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts in London lebte. Seit 1763, und dann weiter bis 1772, vergnügte sich Londons vornehmste Welt an Konzerten, Ballen und Maskeraden von damals unübertroffener Eleganz und Pracht, die in Carlislehouse, dem Hause einer früheren deutschen Sängerin, Theresie Cornelius, auf dem Alten Sophienpasse gegeben wurden. Mit diesen hochartistischen Unterhaltungen traten schon 1765 ähnliche in Konkurrenz, die 12. Febr. jenes Jahres bei dem Gastgeber Almad (eigentlich M'Call) in drei neuerrichteten Salons mit ungemeinem Prachtumstand ihren Anfang nahmen und ihre Vorgängerinnen bald übertrafen. In neuerer Zeit sind die Almadabälle sehr in Verfall gekommen, obwohl sie noch immer alljährlich in demselben Lokal, in Kings'-Street, St. James', stattfinden, welches jetzt den Herren Willis gehört, nach denen es auch Willis' Rooms genannt wird.

**Almada**, Hafenort in der portug. Provinz Alentejo, Distrikt Estremadura, am linken Ufer der Estrada do Tejo, Estremadura gegenüber, unmittelbar am Fuße eines mit einem Kastell gekrönten Felsens gelegen, hat große Weinmagazine und (1878) 5091 E. A. ist von engl. Ritzern gegründet und führt den Titel einer Grafschaft. Bei A. siegte 23. Juli 1833 Villalor über die Miguelezen.

**Almadén** (arab. al-maden, Bergwerk), mit dem Beinamen de Agüero (Quecksilber), Stadt (Villa) in der span. Provinz Ciudad-Real, in der südwestl. Ede Neuchâtel, an der Eisenbahn Manzanares-Badajoz, Hauptort der hohen Mancha und Sitz eines königl. Bergamts, liegt amnützig zwischen parallelen Bergketten der Sierra de A., einer weibl. Fortsetzung der Sierra Morena, ist ein gutgebauter, reichlicher und lebhafter Ort und zählt (1877) 7755 E. Seinen Wohlstand verdankt A. den berühmten, in seiner unmittelbaren Nähe und zum Teil unter ihm befindlichen Quecksilbergruben, welche schon von den Römern (im Altertum hieß der Ort Sisapon), dann von den Mauren ausgebeutet wurden und Eigentum der Krone sind. In den J. 1525—1645 befanden sich diese Gruben in Pacht der Familie Jucker, die durch deut-

sche Bergleute den Betrieb bedeutend in die Höhe brachte. Die jetzigen Bergwerke bilden fünf Stodwerke, deren unterstes 300 m Tiefe erreicht, und bauen auf einen fast senkrechten, nach unten immer breiter werdenden Himmobergang, der im untersten Stodwert 16 m Mächtigkeit erreicht und zahlreiche Kester gediegenen Quecksilbers enthält. Die Werte und Hütten, in deren Nähe sich auch die Destillationsöfen befinden, beschäftigen durchschnittlich 4000 Bergleute. Der Hauptausfuhrort des Quecksilbers ist Cordoba. Die Bergwerke und Hütten von A. und von Almaden de Joz, einem 10 km im Osten gelegenen Städtchen von 1700 E., sowie von dem nördlicher gelegenen Gargantiel und Val de Agüero (wo Zersporphyr und Hornblendegrünsteine durch die Devonischen Schichten brechen) sind eine der Haupteinnahmequellen des Staats. Von 1773—1823 gewann man jährlich 14300 Quintals (à 92,00 Pfd.), von da ab meistens über 20000 Quintals (24875 im J. 1839); später ist die Produktion auf etwa 14000 Quintals herabgegangen. Die span. Regierung verpachtete seit 1836 den Betrieb des Produkts dem Hause Rothschild zu London. Dieses erneuerte wiederholt die Kontrakte und monopolisierte den ganzen Handel bis zur Entdeckung der Himmoberlager Kaliforniens, deren Produkt schon 1848 so sehr in Konkurrenz trat, daß der 1847 geschlossene Pachtvertrag wegen großer Einbuße der königl. Bank aufgehoben wurde. Aber auch die nach dieser Zeit zum großen Teil wieder mit dem Hause Rothschild abgeschlossenen Verträge haben der span. Regierung keine Vorteile gebracht. Nach dem 1870 auf 30 Jahre gegen Beschaffung einer Anleihe von 168 Mill. Reales abgeschlossenen Vertrage hat sich die Regierung zur Deduktion der Zinsen verpflichtet, jährlich 24000 Etr. Quecksilber nach London zum Verkauf zu liefern. Dieser Vertrag ist nicht nur pekuniär ungünstig für die Regierung, sondern belastet auch die Werte übermäßig. Vgl. Röggerath, «Mitteilungen über die Quecksilberbergwerke zu A.» (Berl. 1863).

**Almagest** ist der Titel, den die Araber der arab. Uebersetzung des Werkes «Syntaxis mathematica» des ägypt. Astronomen Claudius Ptolemäus (s. d.) geben.

**Almagro**, alte Stadt (Ciudad) in der span. Provinz Ciudad-Real in Neuchâtel, an der Eisenbahn Manzanares-Badajoz, in sehr fruchtbarem, oliven- und rebenreichem Hügelgelände, welches viel Gartenfrüchte, namentlich Melonen, hervorbringt. Die Stadt ist Hauptort des unter dem Namen Campo de Calatrava bekannten Distrikts der Mancha, zählt (1877) 8628 E. und besitzt große Spinnfabriken. Das hügelreichste Dreieck zwischen A., Manzanares und Valdepeñas ist fast ganz mit Weinreben bedeckt und liefert den berühmten Rotwein von Valdepeñas. In diesem Gebiete finden sich zahlreiche erloschene Vulkane und viele Mineralquellen, von denen die Hervideros de Zuen-santa die berühmtesten sind.

**Almagro** (Diego d'), span. Conquistador, ein Findling, der seinen Namen von dem span. Orte erhielt, in dessen Nähe er 1475 gefunden wurde, ging nach Amerika, um daiselbst sein Glück zu suchen. Auf Raubzügen brachte er dort ansehnliche Reichtümer zusammen und war einer der wohlhabendsten Bürger der neugewonnenen Kolonie in Darien, als er von Pizarro (s. d.) für die Teilnahme an dem Zuge nach Peru gewonnen wurde. Während

Pizarro nach dem Siege mit reichen Geschenken nach Spanien ging, versah A. das Amt des Statthalters und erhielt auch vom span. Hofe die Erlaubnis, sich südlich von dem Gebiete des Pizarro eine eigene Statthalterschaft zu erobern. Nach Pizarros Rückkehr zog daher A. 1534 mit einer Schar von Europäern nach Chile aus, drang tief in das Land vor und kam 1536 zurück, als eben die Peruaner unter ihrem jungen Inka Mungo-Capac die Spanier in Cuzco und Lima eingeschlossen hatten. Die beiden letztern Städte lagen jedoch schon über die dem Pizarro zugesprochene südl. Gebirgsgrenze hinaus und wurden deshalb jetzt von A. in Anspruch genommen. Er zerstreute das Heer der Eingeborenen vor Cuzco, zog die Spanier, welche zwei Brüder des Pizarro befehligten, sowie die von letztem unter Alvarado gegen ihn gesendeten Truppen an sich und rückte mit seiner Macht gegen Lima vor, um sich zum Alleinherrscher Perus zu machen. Der schlaue Pizarro wußte jedoch durch Abschluß eines Vertrags A. von entscheidenden Schritten so lange abzuhalten, bis er sich selbst verstärkt hatte. Es kam 6. April 1538 bei Salinas unfern Cuzco zu einem heftigen Kampfe, in welchem A. geschlagen und gefangen wurde; zum Tode verurteilt, ward er 26. April 1538 im Gefängnisse erdrosselt, sein Leichnam auf dem Markte von Cuzco enthauptet. — Sein mit einer Eingeborenen erzeugter, aber legitimierter Sohn Diego d'A. (geb. um 1520) sammelte einige hundert Anhänger seines Vaters, ermordete Pizarro (1541) und ließ sich zum Generalkapitän von Peru ausrufen. Trotz seiner kräftigen Schritte zur Besitzergreifung aller Punkte des Landes scharten sich indes die Freunde des Ermordeten zusammen. Beide Parteien lagen in Fehde, als endlich der Oberrichter Baca de Castro mit der Vollmacht zur Unterdrückung der Parteizwiste und Hersteller gesetzlicher Ordnung aus Spanien anlangte. A., der seinen Stützpunkt in Cuzco hatte, ward zur Unterwerfung aufgefordert und, da er sich weigerte, von den Truppen des Baca de Castro bei Chupaz in der blutigsten aller bis dahin von den Weißen in Amerika gelieferten Schlachten 16. Sept. 1542 besiegt, gefangen und mit 40 seiner Anhänger hingerichtet. (s. El mal u.

**Almali**, Stadt im asiat.-türk. Gjalet Konia, **Almanach** (vom arab. al-manā, Maß, Zeit), ein Wort, welches das Abendland zugleich mit der Sache selbst von den Arabern empfing. Man verstand darunter sowohl im Orient als im Occident gegen Ende des Mittelalters astron. Ephemeriden oder kalenderartige Tafeln, welchen in der Regel noch astrologische und andere Bemerkungen beigegeben waren. Außer einer großen Anzahl solcher handschriftlichen A. aus dem 14. und 15. Jahrh., die noch auf den Bibliotheken aufbewahrt sind, wird der A. «pro annis pluribus» von Georg von Peurbach, der um 1460 zu Wien lebte, für den ältesten gedruckten gehalten. Der König Matthias Corvinus ließ 1474 durch Johannes Regiomontanus (s. d.) einen A. berechnen und in deutscher und lat. Sprache drucken. Der Buchdrucker Engel zu Wien veröffentlichte dann seit 1491 regelmäßige A.; ebenso Stöfler in Tübingen seit 1524. Exemplare von den genannten Drucken finden sich äußerst selten. Jährlich erscheinende A. lassen sich jedoch erst seit dem 16. Jahrh. nachweisen. Im 17. Jahrh. begann man dann, den gewöhnlichen Kalendernotizen astrol. Beigaben, Prophezeiungen und anderweitige

Nachrichten beizufügen. So teilte der «Almanach royal», der 1679 zu Paris erschien, Notizen über den Postenlauf, die Hoffeste, die Messen und Märkte, Münzpläge u. s. w. mit, die 1699 durch die Genealogie des königl. Hauses, die Aufzählung der Geistlichkeit u. s. w. vermehrt wurden. Dasselbe fand bald in Deutschland Nachahmung, wie in Preußen 1700, in Sachsen 1728 und unter dem Titel «Royal Calendar» seit 1730 auch in England. Andere, mehr für die Verbreitung unter das Volk berechnete A. gaben anstatt jener offiziellen Mitteilungen Anekdoten, Gedichte, kleine Erzählungen u. dgl. den eigentlich kalendariischen Nachrichten bei. Letztere wurden endlich sogar Nebensache, und die meist auf Unterhaltung oder auf Belehrung berechneten litterarischen Beigaben gewannen gänzlich das Übergewicht, wiewohl man den Namen A. beibehielt. Nach der Verschiedenheit ihres Inhalts und ihrer Bestimmung erhielten sie den Titel: Musenalmanach, Damenalmanach, geneal., histor., diplomatischer Almanach u. s. w. Von Deutschland aus, wo diese Gattung der Litteratur 1815—30 ihre Blüte erreichte, verbreitete sich dieselbe nach Frankreich, England und den übrigen Ländern Europas. (S. Taschenbücher.)

**Almandin**, ein Name für den kolumbin., blut- oder kirschroten edlen Granat (s. d.), welcher stark durchscheinend oder durchsichtig und chemisch ein Eisenoxydul-Thonerde-Granat ist.

**Almansa** (Almantica im Mittelalter), Stadt (Ciudad) in der span. Provinz Albacete des ehemaligen Königreichs Murcia, liegt 715 m über dem Meere an einem mit Burgtrümmern geschmückten Hügel in einer weiten, von einzelnen Häusern übersäeten, Getreide und Öl erzeugenden Gegend, ist ein wichtiger Knotenpunkt der Eisenbahnen zwischen Madrid, Valencia und Alicante und zählt (1877) 7960 E. Im 13. Jahrh. gehörte sie den Templerkittern. In der Ebene von A. siegten 25. April 1707 die Spanier und Franzosen unter Perwid über die verbündeten Briten, Holländer und Portugiesen, wodurch sich der Spanische Successionskrieg zu Gunsten der Bourbonen wendete.

**Almansor**, mit seinem vollständigen Namen Abu-Ischafer Abdallah ben Mohammed al-Manijur (d. h. dem Gott hilft), geb. 712, war der zweite Kalif aus dem Hause der Abbassiden, gelangte 754 erst nach blutigen Kämpfen zur Regierung und starb zu Beit Mainum 18. Okt. 775 während einer Pilgerfahrt nach Mekka. (S. Kalif.)

**Al maroo**, d. h. nach dem Markgewicht, wurde in Deutschland bis zur Einführung des deutschen Pfundes (des halben Kilogramms) als Münzwert der Preis von Münzen im größern Handel auf den Kursblättern vorzüglich dann bestimmt, wenn dieselben (namentlich Goldmünzen) nicht vollwertig waren oder nur selten umliefen. Gegenwärtig verkauft man derartige Münzen gewöhnlich für das Pfund des in der behandelten Menge enthaltenen Edelmetalls (für das Pfund fein); in Berlin werden Zwanzigfrankenstücke und namentlich russ. Halbimperialen, auch die vollwertigen, ebenso wohl nach dem Stücke wie nach dem feinen Pfunde verkauft, nach dem letztern das Gold und Silber «in Sorten», d. h. die selten vorkommenden Arten von Goldmünzen und die nichtdeutschen Silbermünzen (mit Ausnahme der neuen österreichischen). Nach dem feinen Pfunde verkauft man ferner das ungemünzte Gold und Silber (in Barren). Hiervon

wird auch der herkömmliche, aber dafür nicht zutreffende Ausdruck «al marco» gebraucht, welcher nur sagen soll: «nach dem Gewicht».

**Almás** (spr. Almaasch, magyarisch, d. h. apfelreich) heißen mehrere obstreiche Thäler in Ungarn und Siebenbürgen, wie das schöne Thal der goldführenden Kera, welche unterhalb Weiskirchen in die Donau fällt. Auch heißt A. ein fischreicher Fluß in den ungar. Komitaten Sámeg und Varanya, an dem die Stadt Sziget liegt; er mündet in den Gyöngyös, einen Nebenfluß der Drau. Außerdem führen diesen Namen einzeln oder als Epitheton über 30 Ortschaften in Ungarn und Siebenbürgen, darunter 1) A., ein großer Marktfleder im Komitatács mit (1880) 8000, ein Drittel ungarische, zwei Drittel deutsche, größtenteils lath. G. und vorzüglichem Weizen- und Roggenbau; 2) A., ein Dorf im Komitat Komorn, an der Donau, ausgezeichnet durch seinen rotweißen Marmorbruch, ein Bad und viele röm. Altertümer, zählt (1880) 1091 größtenteils ungar.-luth. G. 3) Lót-A., oder richtiger Lót-A. (See-A.), Ort im Komitat Pest, zählt (1880) 2955 meist lath. ungar. G. und ist ebenfalls bekannt durch seinen Wein; 4) A. oder Homorod-A., Dorf in Siebenbürgen, am Flusse Homorod, im Komitat Udvarhely, mit 1921 größtenteils unitarischen ungar. G., einer Salzquelle und einer sehenswerten Tropfsteinhöhle, in der sich 1000 Mann verbergen können und bei welcher der Bargaß durch einen Berg strömt; 5) Nagy, oder Groß-A., Dorf in Siebenbürgen, 53 km im NW. von Klausenburg, mit 1439 ungar. und walach., meist griech.-lath. G. und den Ruinen des im 16. Jahrh. vom Wojwoden Emerich Balassa bewohnten Schlosses A. oder Desövar und einer durch verschiedene Sagen berühmten Höhle.

**Almásy** (spr. Almaasch), ausgebreitetes ungar., teils gräf., teils adeliges Geschlecht mit dem Prädikat von Zsadányi und Török-Szent-Miklós, dessen Stammschloß im Komitat Heves liegt. — Joseph Ignaz von (nachher Graf) A., k. k. Reitergeneral, geb. 1726 zu Gyöngyös, zeichnete sich an der Spitze eines Husarenregiments vielfach im siebenjährigen Kriege aus, ward dafür 8. Nov. 1777 in den Grafenstand erhoben und 1773 zum Feldmarschalllieutenant, 1784 zum General der Kavallerie befördert. Er starb 7. März 1804 zu Zsadányi. — Paul von A., 1818 zu Pest geboren, zeigte sich stets als entschiedener Anhänger der Opposition und gelangte 1844 in den preßburger Reichstag als Abgeordneter des Komitats Heves, in dem er auch als Vizegespan fungierte. Auf dem pesther Reichstage von 1848 vertrat er Gyöngyös und wurde zu einem der Unterpräsidenten des Repräsentantenhauses gewählt. Nach der Abdankung Pázmány's und Pálffy's versah er allein im debrecziner Parlament das Amt des Präsidenten. Nach Beendigung der Revolution flüchtete er nach Paris. Später erhielt er die Erlaubnis, in sein Vaterland zurückzukehren, und lebt seitdem auf seinen Gütern im Komitat Heves. — Moriz, Graf A., Sohn des Grafen Christoph, geb. 17. Jan. 1808, ein hervorragendes Mitglied der konservativen Partei in Ungarn, war bis 1848 Vizepräsident der königl. ungar. Hofkammer. Zur Zeit des Finanzministeriums Kossuth hatte er den Vorsitz beim Gerichtshofe über den Schleichhandel. Nachdem die kaiserlichen Ofen und Pest occupiert, erhielt er das Amt des Präsidenten an der wiedereingefesteten

Hofkammer, deren Wirksamkeit aber 1853 aufhörte, als Ungarn in fünf Verwaltungsbezirke eingeteilt wurde. Er starb 9. Juli 1881 auf Schloß Gáming in Niederösterreich.

**Almathy**, Bezirksstadt und Festung in Turkestan, s. Wjernoje.

**Almazarron**, Stadt in Spanien, s. Almazarron.

**Alme**, Flätschen in Westfalen, s. Aliso.

**Almee** oder **Almeh**, genauer **Alimeh** (in der Mehrzahl **Awalim**), d. i. gelehrte Frau, ist im Orient, besonders in Ägypten, der Name für die Sängerinnen und Tänzerinnen höherer Klasse, welche einen eigenen Stand bilden, gemeinschaftlich leben und in den Häusern der Reichen und Vornehmen bei festlichen Gelegenheiten die Gesellschaft mit ihren Vorträgen und Tänzen unterhalten. Die Dichtungen, die von ihnen gesungen werden, sind ebenso wie die von ihnen unter Begleitung von Tamburin und Trommel aufgeführten Tänze und Tanzpantomimen vorzugsweise erotischer Natur. Was die A. für die höhere Klasse, leisten die Ghawasi (Sing. Ghafieh) für das Volk. Letztere sind herumziehende Zigeuner und Zigeunerinnen, die in größern Städten auf Straßen und öffentlichen Plätzen ihre auf Erregung der Sinnlichkeit berechneten Tänze aufführen.

**Almeida**, schlechtgebaute, aber starkbefestigte, mit modernen Wällen und Bastionen umgürtete Stadt (Villa) im Distrikt Guarda der portug. Provinz Beira, liegt unweit östlich vom Flusse Coa auf einer Anhöhe, die eine weite Ebene beherrscht und auf ihrem Gipfel ein starkes Kastell trägt, ist nächst Elvas die wichtigste Grenzfestung gegen Spanien und zählt 2000 G. Als die Franzosen unter Ney 24. Juli 1810 über die Coa in Portugal eindringen wollten, verteidigte sich der engl. General Cor in A. wider Masséna, bis er infolge der Entzündung eines großen Pulvermagazins 27. Aug. kapitulieren mußte. Bei dem Rückzuge der Franzosen aus Portugal sprengte, nach dem Kampfe Massénas mit Wellington 3. und 4. Mai 1811, der franz. General Brenier den größten Teil der Festungswerke; dieselben wurden jedoch von den Engländern bald wiederhergestellt. Im Febr. 1844 fiel A. in die Hände der Insurgenten unter Graf Bomfim, wurde Anfang April von den königl. Truppen beschossen und 29. April zur Übergabe gezwungen.

**Almeida** (Don Francisco d'), ein portug. Held aus dem alten Geschlechte der Grafen von Abrantes, hatte sich in den Kriegen gegen die Mauren und bei der Eroberung von Granada den Ruf eines ausgezeichneten Kriegers erworben und wurde deshalb von König Emanuel I. 1505 zum ersten Vizelönig in Ostindien ernannt. Mit einer Flotte von 22 Segeln am 22. Juli 1505 zu Quiloa angelangt, wußte er bald den portug. Namen furchtbar zu machen und durch klug berechnete Verträge den Einfluß seiner Landsleute auszubreiten. Die Staaten Quiloa, Mombas, Cananor, Cochín, Calicut, Malakka u. s. w. wurden erobert und durch Festungen und Faktoreien in Unterwürfigkeit erhalten. Sein Sohn, Lorenzo d'A., welcher bei vielen Unternehmungen des Vaters das Kommando führte, besuchte 1506 Ceylon und entdeckte die Malediven und Madagaskar. Francisco d'A. hatte den Plan gefaßt, die Portugiesen zu alleinigen Herren der ind. Gewässer zu machen und durch Sperrung des Persischen und Arabischen Meerbusens die Ägypter und somit auch die Venetianer vom ostind.



Handel auszuschließen. Deshalb rüstete der ägypt. Sultan auf Anregung der Venetianer eine bedeutende Flotte aus, die unter den Befehlen des Persers Mir-Chalim den ind. König von Calicut unterstützen sollte. Von dieser Macht wurde Lorenzo d'A. bei Tschoul in Calicut angegriffen und während des Kampfes getötet. Schon hatte Francisco d'A. Anstalt getroffen, den Tod seines Sohnes an den Mohammedanern zu rächen, als Alfonso d'Albuquerque 1507 erschien, von dem mißtrauisch gewordenen portug. Hofe gesendet, um die Stelle A.s zu übernehmen. A. weigerte sich, Albuquerque als Vizekönig anzuerkennen, und ließ diesen mehrere Monate lang zu Cochin gefangen halten. Dann griff er mehrere Küstenplätze an, unter andern Goa, welches er 13. Dez. 1508 verbrannte, und besiegte 2. Febr. 1509 die ägypt. Flotte bei Diu. Nach diesem Nachzuge verließ A. infolge einer nochmaligen Aufforderung des Königs Cochin 19. Nov. 1509. Er erreichte jedoch sein Vaterland nicht, sondern wurde an der Saldanhabai unweit des Vorgebirgs der Guten Hoffnung 1. März 1510 in einem Gefechte mit Eingeborenen durch einen Pfeilschuß getötet.

**Almeida (Manuel)**, portug. Jesuit, geb. zu Bizeu 1580, gest. zu Goa 1646, lebte von 1622—1634 am Hofe des Sultans von Abyssinien, über welches Land er in seiner «Geschichte Äthiopiens» (Coimbra 1650) und den «Histor. Briefen» (Rom 1629) zu ihrer Zeit schätzenswerte Nachrichten gab. — Theodosio A., portug. Geistlicher, geb. zu Lissabon 1722, gest. daselbst 18. April 1804, war Mitglied der königl. Akademie und der erste Portugiese, der in seinem Werke «Recreação filosofica» (5 Bde., Lissab. 1751) die Fesseln der Scholastik abzuwerfen und ein auf Erfahrung und Beobachtung gegründetes System der Naturphilosophie zu schaffen suchte. — Nicolao Tolentino d'A., portug. Dichter, geb. zu Lissabon 1745, gest. daselbst 1811. Seine Satiren, welche sich durch Naivetät, Leichtigkeit und Eleganz des Stils und einen guten, nie in das Triviale herabsinkenden Ton auszeichnen, wurden von seinen Zeitgenossen sehr geschätzt. Sie erschienen neben andern Dichtungen unter dem Titel: «Obras poeticas» (2 Bde., Lissab. 1802 u. 1828).

**Almeida-Garrett** (João Baptista de), der ausgezeichnetste portug. Dichter der neuern Zeit, geb. 4. Febr. 1799 zu Oporto, verlebte seine Jugend theils in der Nähe seiner Vaterstadt auf dem Lande, theils auf der Insel Terceira, wo sein Oheim, der Bischof von Angra, ihn im Griechischen und Lateinischen mit solchem Erfolge unterrichtete, daß er bereits 1814 die Universität Coimbra beziehen konnte, um die Rechte zu studieren. In diese Zeit fallen viele lyrische Gedichte im Geist und Geschmack der Arcadia, welcher er als Ionio Duriense angehörte («Lyrica de João Minimo»), zahlreiche Fragmente epischer Dichtungen und drei Tragödien, «Xerxes», «Lucrecia» und «Merope». Wegen des «Retrato de Venus», eines präziösen bidalischen Gedichts zur Verherrlichung der Malerei, das aber, nach der Ansicht der herrschenden Orthodoxie für schlüpfrig galt, verfolgt, lenkte er durch gewandte und mutige Verteidigung die Aufmerksamkeit auf sich. Seine Tragödie «Catão» (1820) zählt zu den besten der gesamten portug. Litteratur. Als die Reaktion 1823 über A., welcher die Stelle eines Sekretärs im Ministerium des Innern verwaltete, das Exil verhängte, wandte

er sich zuerst nach England, 1824 aber nach Havre. Nach dem Tode Johanns VI. (1826) lehrte er nach Portugal zurück, wurde aber 1828 unter Dom Miguel auf drei Monate eingekerkert und zur Flucht genötigt. Er ging wiederum nach England und 1832 nach Terceira, von wo aus er als Gemeiner in einem Jägerbataillon mit der Expedition Dom Pedro's in Portugal landete. Bald darauf wurde ihm zu Oporto die Organisation des Ministeriums des Innern übertragen und 1834—36 war er portug. Geschäftsträger in Brüssel. Nach der Septemberrevolution 1836 in die konstituierenden Cortes von 1837 gewählt, zeigte er sich als gewandter und kräftiger, zugleich aber auch eleganter Redner. Fortwährend litterarisch beschäftigt, starb er 10. Dez. 1854 zu Lissabon. A. ist in der Entwicklungsgeschichte der portug. Nationallitteratur epochemachend geworden, indem er die portug. Poesie von den Fesseln des Pseudoclassicismus befreite und unter dem Einflusse des Romantismus und infolge richtiger Würdigung der heimischen Volksdichtung auch der portug. Kunstpoesie neues Leben wieder einzuhauchen wußte. Im Geiste des Romantismus verfaßte A. während seines Aufenthalts in Frankreich den «Camões» (Par. 1825), ein patriotisches Gedicht in 10 Gesängen, und die «Dona Branca» (Par. 1826), eine episch-lyrische Dichtung von satirischem Charakter, in der er vorzüglich das Mönchtum geißelt. Es folgten die Dichtungen «Adozinda» (1828) und «Bernal-Franco» (1829), in welchen er zuerst Bruchstücke alter Volksromane bearbeitete, wobei ihm jedoch unverkennbar Walter Scott's «Lays» zum Vorbild dienten. Der erste Band seines «Romanceiro» (3 Bde., Lissab. 1851—53), des schätzbaren seiner Werke, enthält außer den beiden genannten Bearbeitungen alter Romane noch «Noite de San João», «O anjo e a Princesa», «O chapim d'elrei», «Rosalinda», «Miragaia» und «As Pegas de Cintra»; die beiden letztern Bände füllen 32 Originale alter Ritter- und sagenhafter Romane, jedoch in vielfach veränderter, abgerundeter und verfeinerter Redaction. Wohl hat eine Auswahl daraus in seinen «Proben portug. und catal. Volksromane» (Wien 1856) mitgeteilt. Wie A. für die Regeneration und Neubegründung der romantischen Epik gewirkt, so war auch sein Bestreben, ein nationales Theater zu schaffen, dem er kurze Zeit als Generalintendant vorstand. Sein «Auto de Gil Vicente» (1838) eröffnet portug. Kunsttrichter für das erste rein nationale Drama. Diesem folgten von dramatischen Arbeiten, die wie alle seine Werke rein nationale Stoffe behandeln: «D. Filippa de Vilhena» (1840), «Aliageme de Santarem» (1841) und «Frei Luiz de Sousa» (Lissab. 1844, deutsch von W. L., Frankfurt a. M. 1847), von denen letztere den meisten Beifall gefunden hat. Unter seinen prosaischen Schriften sind die «Viagens na minha terra» (Lissab. 1837) und der histor. Roman «O Arco de Santa Anna» am bekanntesten. Das letzte Werk A.s sind die «Folhas cabidas» (Lissab. 1852), lyrische Dichtungen voll Anmut und eigentümlichen Reizes. Nach seinem Tode erschien eine Gesamtausgabe seiner «Obras» (25 Bde., Lissab. 1854—77), in welcher nur ein einziger Band nach seinen Manuskripten gedruckt worden ist («Helena», Lissab. 1871), obgleich er einen reichen litterarischen Nachlaß hinterließ. Vgl. Gomes de Amorim, «Garrett. Memorias biographicas» (Bd. 1, Lissab. 1881).

**Almelo**, Stadt in der niederländ. Provinz Over-*Nissel* und Hauptort eines Gerichtsbezirks, 50 km südöstlich von Zwolle, an einem Kanal, durch eine Zweigbahn nach Hengelo mit der Eisenbahn Arnheim-Salzbergen verbunden, hat ein Gymnasium, eine reform. Kirche mit dem prachtvollen Grabgewölbe der Familie von Rechteren, eine lathol. Kirche, eine Synagoge, ein schönes Schloß (die Residenz der Grafen von Rechteren-Limpurg), Leinen- und Baumwollindustrie und zählt (1876) 4054 E.

**Almeloveen**, auch Almeloven (Jan van), geschätzter holländ. Radierer gegen Ende des 17. Jahrh., wahrscheinlich in Mijbrecht (Provinz Utrecht) geboren, lebte noch 1683. Seine gelungensten Arbeiten sind die vier Jahreszeiten nach Sastleeven sowie mehrere holländ. Landschaften und Uferansichten nach demselben Meister, den er überhaupt täuschend nachzuahmen verstand. Minder vortrefflich ist, was er nach eigenen Zeichnungen ägte.

**Almendingen** (Ludw. Harscher von), deutscher Rechtsgelehrter, geb. 25. März 1766 zu Paris, wo sein Vater hessen-darmst. Gesandter war, studierte auf der Universität zu Göttingen 1789–92 die Rechte, ließ sich 1794 als Rechtslehrer an der Universität zu Herborn nieder, machte sich bald durch schriftstellerische Leistungen bekannt und wirkte insbesondere mit Feuerbach und Grolmann für die Umgestaltung der Kriminalrechtswissenschaft. Im J. 1803 zum Oberappellationsgerichtsrat in Dammarn ernannt, wurde A. 1811 als Geheimrat und Vizedirektor des Hofgerichts nach Wiesbaden versetzt. Nach der Auflösung des Rheinbundes suchte er in der unvollendet gebliebenen Schrift: „Polit. Ansichten über Deutschlands Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft“ (Wiesb. 1814), das Verhalten der kleinern Rheinbundstaaten zu verteidigen. Nach Errichtung des Hofgerichts zu Dillenburg wurde A. 1816 zum Vizepräsidenten desselben ernannt. Als seine Bemühungen, die Entscheidung des ihm übertragenen Rechtsstreits zwischen der ältern und jüngern Linie des Hauses Anhalt-Bernburg dem Revisionshofe für die Rheinprovinzen und nicht dem Geheimen Obergericht zu Berlin zugewiesen zu sehen, erfolglos waren, veröffentlichte er die Geschichte dieses Rechtsstreits (Braunsch. 1820–21) und unterzog dabei die preuß. Gesetzgebung einer scharfen Kritik. Infolge dessen wurde A. 1822 von der preuß. Behörde einer Kriminaluntersuchung unterworfen und vom Kammergericht zu einjähriger Festungsstrafe verurteilt. Das hessische Hofgericht zu Dillenburg lehnte zwar die ihm angebotene Belanntmachung des Strafurteils ab; doch die Regierung versetzte ihn in Ruhestand. A. starb zu Dillenburg 16. Jan. 1827. Seine „Juridischen Schriften“ umfassen 10 Bände (Gieß. 1803–19). Unter ihnen hat der „Versuch einer Metaphysik des deutschen und franz. Civilprozesses“ (Gieß. 1808) auch noch jetzt wissenschaftliche Bedeutung.

**Alpenrausch** nennt man in den bayr. und nordtirol. Alpen die Alpenrosen: *Rhododendron hirsutum* und *ferrugineum*, s. *Rhododendron*.

**Alpenraute** (auch Alfrank) ist *Solanum Dulcamara*, s. unter *Solanum*.

**Almería** (im Altertum *Urci*), Hauptstadt der gleichnamigen span. Küstenprovinz, welche die östl. Ecke von Andalusien begreift und auf 8553 qkm (1877) 349854 E. zählt. Die Stadt ist ein fester Hafenplatz und Bischofsitz, liegt im Hintergrunde

der Bai von A., westlich von der Mündung des Rio de A. und am Fuße eines felsigen Bergrückens, der ein wohlerhaltenes maurisches Kastell (Alcazaba) trägt. Die Häuser der Stadt haben platte Dächer und teilweise echt afrik. Aussehen. Zur Zeit der Mauren, denen A. seine Größe verdankt, war es der wichtigste Hafen der Küste von Granada und ein sehr reicher, durch Handel, Kunst und Gewerbe blühender Ort. Später sank die Stadt mehr und mehr, hat sich aber seit 1852, wo man den gänzlich vernachlässigten Hafen zu reinigen und durch den Bau eines Molo u. s. w. zu verbessern begann, allmählich wieder gehoben, ist ein aufblühender Handelsplatz geworden und zählt (1877) 40323 E. Hauptausfuhrartikeln sind Blei, Esparto und Soda. A. besitzt mehrere Kirchen und Klöster, eine Kathedrale, eine Normal Schule und eine Wasserleitung und ist von modernen Festungswerken umgeben. Außerdem wird es durch das noch immer als Citadelle dienende vieltürmige Kastell und durch das im SW. auf einem steilen Felsberge liegende Fort San Telmo gut verteidigt. In der Nähe von A. befinden sich große Bleismelzhütten, sowie am Fuße der an Bleigruben reichen Sierra de Alhamilla heiße, zu einer Badeanstalt benutzte Mineralquellen von 52° C. Ein anderes Bad liegt bei dem Dorfe Alhama la seca (s. d.). Südwestlich von A., am Ufer der Bai und am Fuße der hohen, kahlen Sierra de Gador, liegt das Dorf und Fort Roqueta mit ergiebigen Salinen und 2510 E. Östlich von der Stadt breitet sich die dürre Steppe des Campo de Nijar aus, in welcher die Villa (Stadt) Nijar mit 13661 E. liegt.

**Almerode**, s. Groß-Almerode.

**Almodóvar** oder Almodóvar del Campo, Stadt (Villa) von (1877) 10362 E. im Süden der span. Provinz Ciudad-Real, unweit der Sierra Morena, 8 km von der Station Puertolano der Bahn Manzanares-Badajoz, in einer baumlosen, meist nur mit Tristen bedeckten Ebene der Mancha, in der es viele sumpfige Seen gibt. Die dortigen, ehemals bedeutenden Silbergruben sind schon lange aufgegeben. — A. del Rio, Villa mit (1877) 2959 E. in der span. Provinz Cordova, am rechten Ufer des Guadalquivir, 23 km unterhalb Cordova, hat ein großes, mittelalterliches Schloß der Herzöge von A. auf einem steilen Felsen. — A., Flecken in der portug. Provinz Alentejo, Distrikt Beja, am Rio Cobre, hat (1878) 3759 E.

**Almodóvar** (Don Idefonso Diaz de Ribera, Graf von), span. Minister, geb. 1777 zu Granada, war beim Ausbruch des Unabhängigkeitskriegs Artillerielieutenant und zeichnete sich während der Verteidigung von Olivenza aus. Nach der Rückkehr Ferdinands VII. der Freimaurerei verdächtig, warf man ihn in die Kerker der Inquisition zu Valencia, woraus ihn erst die Revolution von 1820 befreite. Nach Ferdinands VII. Tode aus der freiwilligen Verbannung zurückgekehrt, wurde A. als gefeierter Liberaler zum Präsidenten der von Martinez de la Rosa berufenen Cortes erwählt, in die Armee wieder aufgenommen und zum Generalmajor befördert. Unter dem Ministerium Toreño Generallapitän von Valencia, trat A. beim Ausbruch eines Aufstandes an die Spitze der dortigen Junta, bekämpfte aber später selbst diesen Aufstand, worauf er 1834 unter dem Ministerium Mendizabal einige Zeit Kriegsminister wurde.



Nach den Vorfällen von La Granja, im Aug. 1836, wurde er in die konstituierenden Cortes gewählt und unter Calatrava nochmals Kriegsminister und für kurze Zeit interimistischer Conseilpräsident. Als er wegen zerrütteter Gesundheit seine Entlassung gegeben, trat er wieder in die Cortes. Später wurde er von der Regentin zum Senator, unter Espartero gegen Ende 1841 abermals zum Präsidenten der Cortes und im Juni 1842 zum Minister der auswärtigen Angelegenheiten ernannt. Mit Esparteros Sturze trat auch A. 1843 zurück und starb 26. Jan. 1846 zu Valencia.

**Almohaden**, s. Almoraviden.

**Almonacid** oder **Almonacid de Toledo**, Flecken in der span. Provinz Toledo, in Neucaastilien, 23 km südöstlich von Toledo, liegt am rechten Ufer des nordwärts in den Tajo fließenden Guajelate und ist denkwürdig durch die 11. Aug. 1809 gelieferte Schlacht bei A., in welcher ein 30000 Mann (fünf Divisionen) starkes span. Heer unter General Venegas von dem aus Franzosen, Deutschen und Polen zusammengesetzten, gleich starken 4. Armeekorps unter Sebastiani geschlagen wurde.

**Almondbury** (das Camunlodunum oder Cambodunum der Römer), Stadt in der engl. Grafschaft York, West-Riding, unfern des Colne, 3 km südöstlich von Huddersfield, hat Woll- und Baumwollmanufaktur und zählt (1871) 11669 E.

**Almonte** (Don Juan Nepomuceno), mexic. General und Staatsmann, von indian. Abkunft, geb. 1804 zu Valladolid in Mexico, nahm in dem Rnabenbataillon auch am Unabhängigkeitskampfe teil und ging 1824 als Attaché der mexic. Gesandtschaft nach London, wo er einige Jahre blieb. Nach seiner Rückkehr ward er in den Kongress gewählt, begab sich aber 1832 als Geschäftsträger aufs neue nach London, von da in gleicher Eigenschaft nach Peru. Später wurde er Adjutant des Präsidenten Santa-Anna, mit welchem er 1836 in der Schlacht von San-Jacinto in die Gefangenschaft des Generals Houston geriet. Nach sechs Monaten erhielt er die Freiheit zurück, ward Brigadegeneral und unter dem Präsidenten Bustamante Kriegsminister. Nach dessen Sturze im Sept. 1841 sandte ihn Santa-Anna als bevollmächtigten Minister nach Washington. Nach Santa-Annas Sturze bekämpfte A. den Präsidenten Herrera in der Zeitung «El Amigo de Pueblo». Schon Ende 1845 trat General Paredes an Herreras Stelle und ernannte A. zum Kriegsminister. Nach der Rückkehr Santa-Annas (1846) befehligte A. das Heer im Kriege gegen die Vereinigten Staaten von Amerika und kämpfte tapfer in den Schlachten von Buena-Vista (22. Febr.), Cerro-Gordo (18. April) und Churubusco (20. Aug. 1847). Im April 1853 übernahm er den Gesandtschaftsposten in Washington, 1857 den in Paris. Hier wirkte er für Miramon, den Prätendenten der klerikalen Partei, gegen Juarez, der ihn 1861 seines Amtes entsetzte. Von Parteihass und Ehrsucht getrieben, machte sich A. seitdem zu Paris zum Verbündeten der franz. Politik, traf 1862 mit der franz. Expedition in Veracruz ein und wurde im April durch Pronunciamientos zu Veracruz, Cordova und Orizaba an Juarez' Stelle zum Diktator von Mexico ausgerufen; doch gelang es ihm nicht, Einfluß zu gewinnen, weshalb ihn General Forey 26. Sept. 1862 für abgesetzt erklärte. A. blieb jedoch im Gefolge der Franzosen und zog mit diesen 10. Juni 1863 in die Hauptstadt Mexico ein. Hier wurde er

23. Juni Präsident der von den Siegern eingesetzten Regierungsjunta, welche auf Grund des sog. Natabelbeschlusses vom 10. Juli den Titel einer «Regentschaft des mexic. Kaisertums» annahm. Zugleich übernahm A. das Ministerium des Auswärtigen und das der Finanzen. Vom Kaiser Maximilian ward er hierauf 10. April 1864 zum Reichsverweser und kurze Zeit darauf zum Grobmarschall des Reichs ernannt. Im März 1866 ging A. als außerordentlicher Gesandter nach Paris, wo er auch nach dem Sturze des mexic. Kaisertums verblieb und 22. März 1869 starb.

**Almora** oder **Ramaun**, Hauptstadt der Division Ramaun der brit.-ind. Lieutenantgouvernementschaft der Nordwestprovinzen, sowie des gleichnamigen Distrikts, etwa 65 km von der Westgrenze Nepals, auf dem Ramme eines Höhenzugs 1626 m über dem Meere gelegen, besteht aus einer 2,5 km langen, mit Felsplatten belegten und sehr reinlichen Straße und zwei durch das Fort A. getrennten Bazars und zählt (1872) 6260 E. Der Palast des ehemaligen Radscha wird gegenwärtig als Gefängnis benutzt. Das untere Stodwerk der Stadthäuser ist durchweg Fels, meist weiß angestrichen und bunt bemalt. Am Westende steht die Kaserne und hinter derselben das Fort Moira.

**Almoraviden** und **Almohaden**, die Namen von zwei maurisch-span. Dynastien. Im Nordwesten von Afrika erhob sich unter den roten Rnadenstämmen der Araber Abdallah ben-Nafsa, predigte den Islam und forderte zu Krieg und Eroberung auf. Diese neuen Streiter für den Islam nannte er Morabiten oder Almoraviden (arab. al-murabithin), d. h. die dem Dienste Gottes sich widmenden Männer, oder, nach anderer Ableitung, die eifrigen, von der Welt zurückgezogenen Belenner des Islam. Abdallah machte den Abu-Betr zu ihrem Herrscher, der die Eroberungen fortsetzte und 1062 Marokko gründete. Abu-Betr's Nachfolger, Yusuf ben-Taschfin, ein thätiger Fürst, der die Macht der Almoraviden noch weiter ausdehnt hatte, wurde von dem arab. Könige von Sevilla zu Hilfe gerufen. Er erschien und schlug die Christen 1086 in einer großen Schlacht bei Zalacca (Saccalas). Doch bald wurde er nach der Herrschaft selbst lästern und unterwarf sich durch Gewalt und Treulosigkeit das ganze arab. Spanien. Allein die Macht der Almoraviden wurde ebenso schnell zerstört, wie sie entstanden war. Eine von Fanatismus durchdrungene Sekte, die Muahedin oder Almohaden, stürzte sie und machte 1146 unter Abd-ul-Mumens Führung durch Eroberung von Marokko ihrem Reiche in Afrika ein Ende. Um dieselbe Zeit gingen die Sieger nach Spanien hinüber und begannen auch hier ihre Macht auszubreiten. Ihr Fürst Jakub Almansor gewann 1195 über die Castilier bei Alarcos einen glänzenden Sieg. Um noch größere Erfolge zu erringen, kam 1210 Jakubs Nachfolger, Mohammed, mit einem Heere nach Spanien, welches mehr als 500000 Streiter gezählt haben soll. Allein die vereinigten Könige von Castilien, Aragonien und Navarra, Alfons VIII., Peter II. und Sancho VII., besiegten ihn 1212 gänzlich auf der Ebene von Tolosa jenseit der Sierra Morena. Über 200000 Araber sollen auf dem Schlachtfelde geblieben sein, und von der ganzen Schar kamen nur wenige nach Afrika zurück. Die nächste Folge dieser Schlacht, welche als Hauptursache des Verfalls



der arab. Macht in Spanien angesehen werden kann, war, daß die Herrschaft der Almohaden in Spanien sich auflöste. Die ununterbrochenen Siege Ferdinands III. und seines Sohnes Alfons X. veranlaßten den König von Granada, noch einmal die Almohaden in Afrika um Unterstützung anzurufen. Ihr damaliger Herrscher Abu-Jusuf kam ihm auch mit einem großen Heere zu Hilfe, und die Christen wurden zweimal geschlagen. Trotz dieser glücklichen Erfolge zwang Sancho, Alfons' X. zweiter Sohn, den Abu-Jusuf bald darauf zum Rückzuge nach Afrika, eroberte die Hauptstadt Marokko und machte dadurch 1273 der Herrschaft der Almohaden ein völliges Ende. Vgl. Michbach, «Geschichte Spaniens und Portugals zur Zeit der Herrschaft der Almoraviden und Almohaden» (2 Bde., Frankf. 1833—37); Dozy, «History of the Almohades» (Leid. 1848); derselbe, «Histoire des Musulmans d'Espagne» (4 Bde., Leid. 1861; deutsch, 2 Bde., Lpz. 1874).

**Almos** (spr. Almosch, d. i. der «Träumer» oder «Schläfrige», vom ungar. alom, Traum, Schlaf), der sagenhafte Stammvater des ungar. Königsgegeschlechts der Arpaden, soll seinen Namen von einem Traum seiner Mutter erhalten haben. Nach der Sage war er der Sohn des Ugel und wurde von den aus Großungarn (Hungaria Magna) an der Wolga und Kama auswandernden oder flüchtenden Magyaren zu ihrem Oberhaupt und Führer während der Wanderung gewählt. Der Zug der Magyaren ging nach Südwesten bis an den Dnepr. Hier von den Petschenegen verdrängt, zogen sie nach Westen und ließen sich in Mähren nieder. Dort sollen sie auf den Rat des Chazaren-Chagans sich ein gemeinschaftliches Oberhaupt auch für die Friedenszeit erwählt haben. Einer der Häuptlinge empfahl hierzu A. oder dessen Sohn Arpad. Die Wahl fiel auf letztern (887 oder 889 n. Chr.). Seit dem wird A. nicht mehr erwähnt.

**Almosenier** (frz. aumônier, engl. almoner), eigentlich eleemosynarius, aus dem grch. Worte ἑλεμοσύνη (d. i. Warmherzigkeit, daraus deutsch Almosen, frz. aumône), heißt ursprünglich derjenige Ordensgeistliche, welcher die Almosengelder zu verwalten hat. Es führen diesen Namen aber auch diejenigen geistlichen Würdenträger, welche an Höfen der Könige und Fürsten sowie in der Umgebung der Prälaten und anderer hochgestellter Personen das Almosenpflegeramt bekleiden. In Frankreich wurde die Würde eines Großalmoseniers (Grand-Aumônier de France) von König Franz I. eingeführt. Derselbe galt gewissermaßen als das Haupt der ganzen Landesgeistlichkeit und als einer der höchsten Beamten des Hofes und des Reichs. Gewöhnlich war die Würde mit dem Kardinalshut verbunden. Der Großalmosenier war kraft seiner Würde Komtur des Ordens vom heiligen Geiste, führte die Oberaufsicht über den Klerus und fertigte selbst den Erzbischöfen und Bischöfen, nachdem sie dem König den Eid der Treue auf das Evangelium geleistet, die Bestätigung hierüber aus. Er selbst legte den Eid persönlich in die Hand des Königs ab. Während des Gottesdienstes saß er dem Könige zur Rechten, war Obervorsteher des großen Blindenhospitals in Paris, Beichtvater des königl. Hauses und vertretete als solcher an hohen Festtagen das Gebet an der königl. Tafel, taufte die Prinzen u. s. w. Die berühmtesten und einflussreichsten Großalmo-

seniers in Frankreich waren Pierre d'Ally, Jean La Value, Jacques Amyot, Richelieu (der Bruder des berühmten Kardinals und Ministers), der Fürst von Rohan. Die Königin und die Prinzen hatten außerdem ihre besondern A., die meist Bischöfe des Reichs waren. Die Revolution hob zwar die Würde auf, doch stellte sie Napoleon 1804 wieder her und verlieh sie seinem Oheim, dem Kardinal Jesh. Unter Ludwig Philipp gab es keinen Träger dieser Würde. Im Hofstaate Napoleons III. kam jedoch die letztere wieder zur Geltung. Unter den fränk. Königen führte der A. den Titel Apocrisiarius (s. d.). Außerdem waren in Frankreich auch den Regimentern und den Kriegsschiffen Aumôniers beigegeben, welche von dem Großalmosenier, der deshalb auch den Titel Evêque des armées führte, ernannt und beaufsichtigt wurden. In England ist die Würde eines Hereditary Grand Almoner eine bloße Sineture. Der Lord High Almoner, dessen Würde gewöhnlich mit dem Bistum Oxford vereinigt ist, gehört zu den obersten Hofchargen, hat aber weiter nichts zu thun, als jährlich zweimal die Queen's bounty zu verteilen, d. h. ebenso vielen Armen als die Königin Jahre zählt, je einen Silberpenny zu überreichen. Am päpstl. Hofe wird stets ein Monsignore (Prälat) zum Geheimen A. ernannt.

**Almqvist** (Karl Jonas Ludw.), fruchtbarer schwed. Schriftsteller, geb. 28. Nov. 1793 zu Stockholm, betrat anfänglich eine amtliche Laufbahn, zog sich aber 1824 nach den Wäldern Wermlands zurück, um in der Weise der alten freien Bauern zu leben. Bald dieses Lebens überdrüssig, wurde A. Rektor in Stockholm und empfing 1837 die priesterliche Weihe. Da er mit seinen Vorgesetzten wegen Freisinnigkeit in polit. und religiösen Dingen in Konflikt geriet, wurde er vor ein Konsistorialgericht gestellt, das ihn jedoch freisprach. Seitdem lebte er litterarisch beschäftigt und war einige Zeit erst Mitarbeiter, dann Mitredacteur des «Aftonblad». Er entwickelte überall frischen Humor und reiche Erfindungsgabe, obschon er der geistigen Harmonie entbehrte, sich auch zur Ausföhrung des Gegenstandes oft nicht die Zeit nahm. Er schrieb mathem. und arithmet. Lehrbücher, histor. und geogr. Handbücher, Grammatiken und Lexika, ferner Abhandlungen philos. und nationalökonom. Inhalts. In Deutschland wurde er nur durch seine belletristischen Werke bekannt; das bedeutendste darunter ist «Törnrosens Bok», eine Sammlung romantischer Dichtungen der verschiedensten Art. Von seinen Romanen sind zu erwähnen: «Gabriele Mimanso», «Amorina», «Amalie Hillner», «Die Herren von Golsund»; von den Arbeiten in dramatischer Form: «Die Schwanengrotte auf Ipsara», «Marjam», «Isidorus von Zadmor»; von den epischen Dichtungen: «Schems-el-Nihar», «Arthurs Jagd»; von kleinen Erzählungen: «Colombine», «Die Kapelle», «Araminta May». Als humoristischer Schriftsteller glänzt er in «Ormuzd und Abriman» und in den «Betrachtungen über die Haustiere». A. geriet 1851 in den Verdacht eines Vergiftungsversuchs gegen einen Bucherer, entzog sich aber der Untersuchung durch Flucht nach Nordamerika. Nach seiner Rückkehr (1866) lebte er unter dem Namen E. Weiermann in Bremen und starb dort 26. Sept. 1866.

**Almucantarat** (arab.) heißt in der Astro- nomie jeder dem Horizont parallele Kreis der

Himmelstugel, dessen Pole also Zenith und Nadir sind. Sterne, die auf ein und demselben A. stehen, haben gleiche Höhe.

**Almuolam**, eine kirchliche Kopfbedeckung, die namentlich im Mittelalter neben dem Barett im Winter von den Kanonikern getragen wurde, bestand aus einem weiten Pelztragen, welcher die Schultern bis etwa zu den Ellbogen bedeckte, und dem cucullus oder der cappa (Kapuze) von gleichem Stoff, welche über das Haupt geschoben werden konnte. Bisweilen war diese Kopfhülle nur mit Pelzwerk gefüttert. In der wärmern Jahreszeit pflegten die Kanoniker das sie auszeichnende A. mehr zum Schmuck über dem linken Arm zu tragen. Heute ist es nur in wenigen Kirchen noch im Gebrauch. Durch die Einführung eines mit Pelz gefütterten Kapuzenmantels (cappa magna) wurde es überflüssig.

**Almude** (in Portugal und Brasilien auch **Almalde**, in Mexico **Almuere** oder **Almuera** genannt), ein Hohlmaß von sehr verschiedener Größe, welches vor Einführung des metrischen Systems in Spanien und Portugal gebräuchlich war und jetzt noch in einigen Teilen des ehemals span. Amerika vorkommt. Dasselbe kam im Mittelalter mit den Mauren aus dem nordwestl. Afrika nach der Pyrenäischen Halbinsel. Noch gegenwärtig ist der **Muhd** (arab. al-muhd) in Marokko ein allgemein gebräuchliches Getreidemaß von ungefähr 14 l Inhalt; 4 Muhd bilden 1 Sahh. In Spanien diente die A., welche häufiger **Celemin** genannt wurde, ebenfalls für Getreide und schwankte in den einzelnen Provinzen zwischen 1,88 und 6,23 l. In Portugal und Brasilien war die A. ein Flüssigkeitsmaß, dessen Inhalt in den einzelnen portug. Orten zwischen 17 und 25 l differierte, bei El aber in Lissabon 34 alte portug. Pfd. (= 15,6 kg), in Porto etwa 50 solche Pfd. (= etwa 23 kg) gerechnet wurde. Auf den Canarischen Inseln führte auch ein kleines Flächenmaß den Namen A. oder **Celemin**, ebenso in Mexico, wo es auch **Estajo** genannt wird.

**Alnus**, s. Erle.

**Alnwid** oder **Alnewid**, Stadt in der engl. Grafschaft Northumberland, am südl. Ufer des schiffbaren Aln oder Alne, der 7 km östlich von A., bei dem Hafenort Alnmouth (mit 452 E. und Seebad) in die Nordsee mündet. Der Ort ist durch eine Zweigbahn nach Bilton mit der Eisenbahn Newcastle-Berwick verbunden, hat einen geräumigen Marktplatz, ein großes Stadthaus mit Säulenhallen und einem Turme, 10 Kirchen und zählt (1871) einschließlich Canongate 6218 E., welche Handel mit Aderbau- und Industrieerzeugnissen treiben. Außer den Ruinen einer 1147 gegründeten Abtei (Alnwid-Abbey) am nördl. Ufer des Aln, besitzt die Stadt das Stammschloß der Grafen und Herzöge Percy von Northumberland, Alnwid-Castle. Die Burg ist seit 1310 der Sitz der Percy, wird schon 1093 erwähnt, wo Malcolm III. von Schottland, im Kriege mit Wilhelm II. von England, beim Sturm auf die Feste nebst seinem ältesten Sohne erschlagen ward, und wurde seit 1830 restauriert und in eins der stattlichsten Schlösser Englands umgeschaffen. In der gegenwärtigen Gestalt bedeckt dieselbe samt Nebengebäuden, Gärten und Park eine Fläche von 2 ha, hat 16 Türme und trägt auf ihren Mauern eine Schar in Stein gehauener Krieger zu Fuß und

zu Pferd, mit Art und Bogen, eine sinnbildliche Mahnung an die Helbenzeit der schott. Grenz-kämpfe. Besonders interessant ist die Kapelle in got. Stil, mit Nachbildungen des Schönsten, was die Kathedralen Englands, namentlich die in York aufweisen. Auf einer Anhöhe in der Nähe von A. steht eine dem Hause Northumberland von seinen Pächtern errichtete Ehrensäule; unweit davon liegen in reizender Umgebung die Trümmer der 1242 gegründeten Abtei Hulne oder Holne.

**Aloaden**, s. Aloëden.

**Aloë**, Pflanzengattung aus der zu den Monokotyledonen gehörenden Familie der Liliaceen (Unterfamilie der Aloineae): ausdauernde, niedrige, fast stengellose Kräuter mit grundständiger Blattrosette und kurzem, oft kaum 15 cm hohem Blütenstängel, oder von strauchartigem Wuchse oder in seltenen Fällen selbst Bäume mit bis 20 m hohem und 1,60 m im Durchmesser haltendem, säulenförmigem, einfachem oder ein- oder mehrmals gabelig verzweigtem Stamme mit endständigen Aehren zahlreicher dichtgestellter Blätter (die lehtangenebenen Dimensionen erreicht die in Natal und im Kafferngebiete heimische, erst um 1870 in die europ. Gärten eingeführte *A. Bainesii* Dyer). Die zweizeilig oder spiralig gestellten Blätter sind bei allen Arten dickfleischig und meist sehr saftig, aus mehr oder weniger stengelumfassendem Grunde in der Regel lineal-lanzettlich und allmählich verschmälert, auf der Oberfläche oft rinnig, glatt oder gerunzelt oder warzig, an den Rändern oft hornartig oder auch dornig-gezähnt, bei einzelnen Arten gefleckt oder gebändert. Zwischen ihnen erhebt sich der end- oder achselständige, nackte oder mit Schuppenblättern besetzte, oft meterlange Blütenstiel, welcher eine einfache Ahre oder Traube oder aus solchen zusammengesetzte Rispe meist ansehnlicher, gewöhnlich rotgelber oder purpurner, aufrechter, absteigender oder hängender Blüten mit gegliedertem, von einem Deckblatte gestütztem Blütenstiele trägt. Letztere besitzen ein cylindrisches oder leuliges, gerades oder schwach gekrümmtes, am netterabsondernden Grunde bisweilen aufgeblasenes Perigon mit mehr oder minder tief sechsblappigem bis sechssteiligem Saume, dessen gleiche oder abwechselnd ungleiche Lappen aufrecht, absteigend oder zurückgekrümmt sind. Die sechs mit den Perigonlappen abwechselnden, dem Grunde der Blüte eingefügten Staubgefäße sind bald kürzer, bald so lang oder länger als das Perigon und oft abwechselnd unter sich ungleich lang. Der dreifächerige, stumpf-dreieckige, zahlreiche in dichten Reihen stehende Samentnospen einschließende Fruchtknoten trägt einen fadenförmigen Griffel mit einfach löffelförmiger oder dreilappiger Narbe und entwickelt sich zur dreifächerigen, in der Mitte der Fächer dreilappig aufspringenden Kapsel mit zahlreichen kantigen oder zusammengedrückt, scharfrandigen oder selbst geflügelten, meist schwarzbraunen Samen. Nach der alten, hier angenommenen Umgrenzung umfaßt die Gattung etwa 200 meist afrikanische, vorzüglich am Kap heimische Arten, von denen jedoch vielfach die Arten mit weißen regelmäßigen Blüten als *Aprica*, die mit weißen zweilappigen Blüten als *Haworthia*, die mit purpurnem, am Grunde bauchigem Perigon und kürzern Staubgefäßen als *Gasteria* abgechieden werden, sodas für die Gattung A. im engeren Sinne nur etwa 86 Arten mit rotgelbem, am Grunde



nicht aufgeblasenem Perigon und Staubgefäßen so lang oder länger als letzteres übrig bleiben. Zur letztern Abtheilung gehören auch die arzneilich wichtigen, die officinelle Droque Aloë (s. d.) liefernden Arten, als welche zu nennen sind: *A. socotrina* Lam. (= *A. vera* Mill., doch nicht L.), *A. vulgaris* Lam., *A. ferox* L., *A. spicata* L. fil. und *A. lingua* Mill., denen sich *A. africana* Mill. und *A. plicatilis* Mill. als eine geringere Ware liefernde Arten und wahrscheinlich auch noch *A. arborescens* Mill., *A. purpurascens* Haw. und *A. Commelini* Willd. anschließen.

Von den genannten Arten ist die *A. Socotrina* im Küstengebiete Ostafrikas und nach neuern Untersuchungen auch am Kap zu Hause, wohingegen die *A.* der schon im Altertume als Mutterland der Droque berühmten ostafrik. Insel Socotra (oder Socotora), welche der Art den Namen gab, nicht diese, sondern nach den neuesten Berichten die *A. Perryi* Baker ist. Sie hat einen 1—1,60 m hohen, oft gegabelten Stamm, 30—40 schwertförmige, gebogene, etwa 2 1/2 cm breite, dunkelgrüne Blätter in dichter, etwa 1 m im Durchmesser haltender Rosette, einen einfachen Blütenstiel mit dichtblättriger, 60 cm langer Traube roter, 3 cm langer Blüten. *A. vulgaris* (= *A. vera* L.) unterscheidet sich durch kürzern, 30—60 cm langen, meist einfachen Stamm und die aus der Blüte deutlich vorragenden Staubgefäße von ersterer Art; sie ist jetzt durch die gesamten wärmern Klimate verbreitet und findet sich in den Küstengebietten selbst Südeuropas verbreitet und oft in Menge vor. Die übrigen genannten Arten sind sämtlich in Südafrika heimisch. Die officinelle *A.* wird bei allen genannten Arten aus den Blättern gewonnen. Ein Querschnitt der letztern zeigt unter der Oberhaut eine sehr dünne grüne Rinde und ein von ihr umschlossenes, die Hauptmasse des Blattes bildendes, weißes, schlüpfriges, markartiges Gewebe. An der Grenze beider Gewebe liegen in ziemlich gleichen Abständen die längsverlaufenden, dünnen Gefäßbündel, und diesen liegt sich nach außen ein auf Querschnitten halbkreisförmiger mehrreihiger Strang prismatischer, hartwandiger Schläuche an, die mit einem je nach Art, Standort und Jahreszeit verschieden intensiv gelb, goldgelb bis braungelb gefärbten, seltener auch farblosen, jedenfalls sehr bitteren Saft gefüllt sind, der sich bisweilen auch noch in einer Schicht kleinerer Zellen findet, welche die Schläuche wie eine Scheide gegen die Blattrinde begrenzen.

Dieser bittere Saft ist eingetrodnet eben die Aloë der Apotheken. Derselbe wird fast nur so gewonnen, daß man ihn freiwillig aus der Schnittfläche der im März und April dicht am Stamme weggeschnittenen und in Tröge gestellten Blätter ausfließen läßt und dann in kupfernen Kesseln eindickt (so auf den westind. Inseln), oder daß man den ausfließenden Saft in einem ein Erdloch ausleitenden Ziegenfelle sammelt und später in gußeisernen Pfannen einsiedet (so am Kap). Schalen und Auspressen der Rinde und des anliegenden den Aloësaft enthaltenden Gewebes des Blattes würde ebenfalls eine reichere Ausbeute geben.

Viele Aloëarten sind Dekorations- und Zierpflanzen unserer Glashäuser. Die Fasern der Blätter einzelner Arten (namentlich der *A. vulgaris*) werden zu gröbern Gespinnsten benutzt.

Über die Hundertjährige Aloë s. unter Agave.

**Aloë (Droque)** ist der eingetrodnete bittere Saft verschiedener Aloëarten (s. Aloë, Pflanzengattung). Im Drogenhandel unterscheidet man zahlreiche Aloësorten, die aber in zwei Hauptarten, durchsichtige und undurchsichtige *A.*, zu gruppieren sind. Durchsichtige *A.* ist in dünnen Schichten durchscheinend und durchsichtig. Die wichtigste Sorte ist die von der deutschen Pharmacopöe aufgenommene Kap-Aloë (*A. Capensis*, *A. lucida*, Aloes); nach der Charakteristik der Pharmacopöe bildet sie undurchsichtige, dunkelgrünlichbraune, am Rande bläulichbraun oder kastanienbraun durchscheinende, auf dem Bruche muschelige und wie Glas glänzende Massen; beim Anhauchen von etwas widrigem, eigentümlichem Geruch; ihr Geschmack ist sehr bitter; gibt ein grüngelbes Pulver. Kaltes Wasser löst sie teilweise unter Zurücklassung eines weichen Harzes; mit heißem Wasser gibt sie eine trübe, mit Weingeist eine fast klare Lösung. Die Mutterpflanzen sind *A. spicata*, *A. arborescens*, *A. Lingua*. Ferner gehört hierher die Sokotrinische *A.* (*A. Socotrina*); diese kommt von der Insel Sokotora am Arabischen Meerbusen, von Zanzibar und Melinda, selten auf dem europ. Markte zu finden, unterscheidet sich von der Kap-Aloë durch ihre braunrote oder granatrote Farbe. Die undurchsichtigen Aloëarten sind auf dem Bruch wenig glänzend oder matt, selbst an den Ranten von Bruchstücken kaum durchscheinend. Unterarten: 1) Leber-Aloë (ostindische *A.*, *A. hepatica*), nach ihrer Farbe benannt; ihre Mutterpflanzen sind: *A. vulgaris*, *A. persoliata*; unregelmäßige leberbraune Massen mit mattglänzendem Bruch und schwarzbraunen Streifen, gibt ein rhubarbergelbes Pulver. Hierher gehört auch *A. de Mecca* und *A. Aegyptiaca*. 2) Barbadoes-Aloë (*A. Barbadosensis*); sie kommt von Barbadoes und Jamaica, ist dichter, härter, auf dem Bruche matter, ohne schwarzbraune Streifen wie bei der Leber-Aloë, gewöhnlich dunkler in der Farbe. 3) Curaçao-Aloë (*A. Currassavica*), von der Insel Curaçao, außen pechschwarz, im Bruche dunkelbraun und muschelig, von widerlichem Geruch. Roß-Aloë (*A. caballina*) ist schmutzige *A.*, die im südl. Spanien dargestellt wird, für mediz. Zwecke unbrauchbar. *A.* ist stets an möglichst trockenem Orte aufzubewahren, da sie leicht feucht wird und dann zu schmierigen Massen zusammenfließt.

Von officinellen Aloëpräparaten hat die deutsche Pharmacopöe: 1) Extractum Aloës, ein mit kaltem Wasser bereitetes und nach Abscheidung des Harzes eingedicktes Extrakt. 2) Extractum Aloës Acido sulfurico correctum, 8 Teile *A.*-Extrakt in Wasser gelöst, mit 1 Teil Schwefelsäure versetzt und eingetrodnet. 3) Tinctura Aloës, alkoholische Lösung im Verhältnis 1:5. 4) Tinctura Aloës composita (früher Elixirium ad longam vitam), alkoholisches Extrakt von *A.* und verschiedenen andern Ingredienzien.

Bei der Behandlung mit Wasser zerfällt die *A.* in einen löslichen Teil und Harz, letzteres, obgleich in reinem Wasser unlöslich, löst sich nicht unerheblich in dem wässerigen Extrakt und zwar in um so reichlicherer Menge, je konzentrierter das Extrakt und bei je höherer Temperatur dies dargestellt wurde; hierauf ist es wahrscheinlich zurückzuführen, daß die Angaben über den Harzgehalt der *A.* bei den einzelnen Autoren von 6 1/2 bis zu 50 Proz. variieren. Die wässerige Lösung enthält als



wesentlichen Bestandteil Aloin, dessen Zusammensetzung nach Stenhouse der Formel  $C_{12}H_{18}O_7$  entsprechen soll. Zur Darstellung des Aloins trägt man grob gepulverte A. in siedend heißes Wasser, dem etwas Salzsäure zugesetzt ist, läßt die Lösung erkalten, filtriert vom ausgeschiedenen Harz, verdampft bis zum dünnen Sirup und läßt diesen mehrere Tage stehen. Das Aloin scheidet sich dabei in unreinen braunen Krystallen ab, die von der Mutterlauge durch Abpressen getrennt und durch wiederholtes Krystallisieren aus Wasser gereinigt werden. Das reine Aloin bildet schwefelgelbe Körner, aus heißem Alkohol scheidet es sich in sternförmig gruppierten Nadeln ab, löst sich in 600 Teilen kaltem Wasser, viel leichter in heißem, in 2 Teilen Alkohol von 86 Proz., in 8 Teilen Äther. Die neutral reagierenden Lösungen haben einen anfangs süßlichen, nachher aber intensiv bitteren Geschmack. Beim Trocknen bei  $100^\circ$  verändert sich das Aloin, wird braun und ist nach anhaltendem Trocknen nicht wieder krystallisiert zu erhalten; viel rascher erfolgt diese Umwandlung bei  $150^\circ$ ; dasselbe tritt in der wässerigen Lösung ein, wenn diese lange Zeit der Luft ausgesetzt gewesen ist; sie liefert alsdann keine Krystalle mehr, sondern trocknet zu einer amorphen Masse ein. Dieses Umwandlungsprodukt ist von Robiquet als Aloëtin bezeichnet, und es sollen die durchsichtigen Aloësorten dieses letztere enthalten, während die Undurchsichtigkeit der andern Sorten durch das krystallisierte Aloin bedingt ist. Die Unrichtigkeit dieser Annahme ist jedoch von Groves («Jahresbericht der Chemie», 1856, S. 680) nachgewiesen dadurch, daß er aus durchsichtiger A. reichliche Mengen von Aloin darstellte. Bei Einwirkung von Salzsäure wird Aloin gespalten in Zucker und Rottlerin  $C_{11}H_{10}O_3$ . Das Aloin ist daher ein Glucosid. Beim Erwärmen mit starker Salpetersäure verwandelt sich das Aloin in Chrysaminsäure  $C_{12}H_7(NO_2)_4O_4$ . Durch Erwärmen mit Zinkstaub geht es in Anthracen  $C_{14}H_{10}$  über. Außer dem Aloin sind aus der A. noch eine Menge von andern Substanzen durch Einwirkung verschiedener Agentien dargestellt, über welche jedoch wenig Sicheres bekannt ist. Die A. wird in der Medizin vorzugsweise als drastisches Abführmittel verwendet; auch gebraucht man sie in der Färberei, nachdem sie durch Behandlung mit Salpetersäure teilweise in Chrysaminsäure verwandelt ist.

**Aloëhanf** (frz. chanvre d'aloës, agave, engl. mexican grass, aloë-fibre), ein gelblichweißer Spinnstoff, aus den Blättern mehrerer Aloë- und Agave-Arten. Die dem Manilahanf sehr ähnliche, nur weniger lange und glänzende Faser ist außerordentlich teilbar, obwohl sie stets eine gewisse Härte behält, und wird zu groben Geweben, Padtuchern, Teppichen, als Einschlag für damastartige Möbelfstoffe, außerdem zu Papier, zu Seilen, die namentlich in Bergwerken Verwendung finden, vor allem aber zu Tauen verarbeitet. Den gewöhnlichen hanfenen Tauen gegenüber besitzen die aus A. hergestellten geringere Schwere, größere Festigkeit und Elastizität; der wichtigste Vorzug derselben besteht jedoch in ihrer absoluten Widerstandsfähigkeit gegen Nässe, derzufolge sie nicht geteert zu werden brauchen. Durch künstliche Kräuselung wird aus A. auch gutes Polstermaterial für Möbel bereitet.

**Aloëholz**, auch Paradiesholz und Calambac genannt, ist eine feste, harzige, sich fett anfühlende, leicht brennbare und im brennenden Zu-

stande einen angenehmen benzolartigen Geruch verbreitende Substanz, welche sich bisweilen im Innern des Stamms der Excoecaria Agallocha L., eines zu der Familie der Euphorbiaceen gehörenden Baums Ostindiens und der Molukken, findet, im östl. Asien für ein sehr kostbares Arzneimittel gilt und von den Orientalen als Räuchermittel hochgeschätzt wird. Es kommt nur selten nach Europa. Der betreffende Baum enthält einen ekelhaft riechenden Milchsafte von so brennend scharfer Eigenschaft, daß er, wenn er ins Auge gelangt, die heftigste Entzündung desselben und selbst Blindheit veranlassen kann, weshalb dieser Baum von den Eingeborenen auch Blend- oder Blindbaum genannt wird. Am meisten sind die Holzfäller der Gefahr ausgesetzt, von seinem Milchsafte geschädigt zu werden. Innerlich bewirkt der letztere heftiges Erbrechen und Purgieren. Diefelbe harzige Masse oder eine sehr ähnliche scheint auch von dem in Cochinchina heimischen Aloëxylon Agallochum zu kommen, einem Baume aus der Familie der Euphorbiaceen. Im Handel erscheint übrigens unter dem Namen A. meistens das Adlerholz, das Holz verschiedener Arten von Aquilaria (s. d.).

**Aloëger** heißt in der Kirchengeschichte eine gegen Ende des 2. Jahrh. namentlich in Kleinasien, aber wahrscheinlich auch in Rom verbreitete Sekte, welche in Jesus nur einen natürlich erzeugten Menschen sah, der aber wegen seiner vollkommenen sittlichen Entwicklung Sohn Gottes genannt worden sei. Diefelbe erkannte daher das gerade damals zu ziemlich allgemeiner Anerkennung in der Kirche gelangende Evangelium des Johannes, in welchem Christus als der ewige göttliche «Logos» bezeichnet wird, nicht an und verwarf mit dem Evangelium auch die übrigen nach Johannes benannten Schriften, namentlich auch die Apokalypse, indem sie an beiden Schriften eine nicht sowohl dogmatische als vielmehr logische Kritik übte und allerlei Ungeschichtlichkeiten und Ungereimtheiten in ihnen zu entdecken meinte. Den Namen A. hat der Kirchenlehrer Epiphanius aufgebracht. Derselbe bezeichnet doppelstimmig sowohl solche, welche den göttlichen Logos verwerfen, als auch solche, denen es an vernünftiger Einsicht fehlt.

**Alogie** (grch.), Rücksichtslosigkeit, Nichtbeachtung; Unvernunft, Unüberlegtheit; alogisch, widersinnig; alogistisch, unüberlegt, unbesonnen. [Münz.]

**Aloë** (frz.), der gesetzmäßige Feingehalt einer Substanz.

**Aloiden** oder Aloiden hießen in der griech. Mythologie die beiden Söhne der Iphimedeia und des Poseidon, nach dem Aloeus, dem Gemahl ihrer Mutter. Sie waren Riesen von außerordentlicher Größe und Kraft. Wunderbar früh übermächtig erstarkt, hielten sie Ares 13 Monate in einem ehernen Fäß gefangen, bis ihn Hermes listig befreite. Als sie neun Jahre alt waren, versuchten sie (wie die Giganten, mit denen sie dann auch vermischt werden) den Himmel zu stürmen. Sie stürmten deshalb den Ossa und den Pelion aufeinander und beide auf den Olymp, fielen dann aber durch die Pfeile von Apollon. Auch wird erzählt, daß sie nach dem Besitz der Artemis (und Hera) trachteten und daß jene in Gestalt einer Hirschkuh mitten zwischen ihnen hindurchsprang, worauf sie, mit den Speeren nach dem Thier werfend, sich gegenseitig selbst töteten. Dann erscheinen sie auch unter den unglücklichen Dämonen.

in der Unterwelt. Außer diesen Sagen finden sich bei den Alten noch viele lokale Mythen, worin die A. auch eine kulturfreundliche Thätigkeit entfalten. Ihrem Wesen nach erscheinen sie als Dämonen des fruchtbaren Bodens und des Ackerbaues.

**Alopecurus** L. (Fuchsschwanz), Gattung aus der Familie der Süßgräser (Gramineae), mit in der Knospe gerollten Blättern und cylindrischen, ahrenartigen Rispen mit spiralig gestellten Ästen und mittelgroßen, einblütigen Ährchen, deren Achse nicht über die Blüte verlängert ist. Die lahnförmigen Hüllspelze sind länger als die Blüten, gekielt und im untern Teile verwachsen; das schlauchartige, auf dem Rücken begrannete Deckblatt ist um die Blüte gerollt und mit seinen Rändern gleichfalls am Grunde verwachsen. Vorspelze und Perigonblätter fehlen meist, die Griffel sind am Grunde oft verwachsen, die Narben fadenförmig. Die Fuchsschwanzarten sind zum Teil gute Futtergräser. Besonders gilt dies vom Wiesenfuchsschwanz, *A. pratensis* L., welcher auf mäßig feuchten Wiesen, Grasplätzen, an Gräben u. s. w. wächst und zu den am zeitigsten im Frühling blühenden Gräsern gehört. Andere Arten gelten als Unkräuter, wie der Ackerfuchsschwanz, *A. agrestis* L., der gekielte Fuchsschwanz, *A. geniculatus* L. u. a.

**Alopecie** (grch.), das Schwinden der Haare, besonders am Kopfe, s. Haare.

**Alpen** (Maximilian von), russ. Diplomat, geb. 11. Jan. 1748 zu Wiborg in Finnland, studierte zu Albo und Göttingen Theologie, wurde aber dann Sekretär des Grafen Panin, welcher ihm die Stellung als Direktor der Reichslanzlei in Petersburg verschaffte. Er ging als russ. Gesandter 1783 nach Genua zum Fürstbischof von Lübeck, 1790 nach Berlin, nachdem er früher in Petersburg die Privatkorrespondenz des damaligen Großfürsten Paul mit Friedrich II. geführt hatte. An dem preuß. Hofe, den er der russ. Politik geneigt machte, gewann er die besondere Gunst des Königs Friedrich Wilhelm II. und entwickelte unter den schwierigen Zeitverhältnissen große Geschicklichkeit, sodaß er selbst nach dem Frieden von Basel (1795) in Niederachsen verblieb und 1802 seine Stellung in Berlin abermals übernahm. Im Frühjahr 1807 wurde er mit einer außerordentlichen Mission nach London betraut, wo jedoch der Friede von Tilsit seiner Thätigkeit sehr bald ein Ziel setzte. Nachdem er noch dem Aachener Kongreß beigewohnt, wandte er sich 1820, zur Wiederherstellung seiner Gesundheit, nach Frankfurt a. M. Hier starb er 16. Mai 1822. — David, Graf A., Bruder des vorigen, geb. 1769 zu Wiborg, wurde auf der Militärschule zu Stuttgart erzogen und durch seinen Bruder der Diplomatie zugeführt. Er war 1808 russ. Gesandter bei Gustav IV. von Schweden und wurde auf dessen Befehl beim Einfall der Russen in Finnland wegen angeblicher Bestechungsverträge in der schwed. Armee verhaftet, aber nach der Abdankung des Königs von seinem Monarchen glänzend entschädigt und in den Grafenstand erhoben. Nachdem er 1809 im Verein mit dem Reichslanzler Rumjanzow den Frieden zwischen Schweden und Rußland abgeschlossen, ging er 1811 als Gesandter an den württemb. Hof und wurde, nachdem er 1813 als Generalkommissar der verbündeten Heere fungiert hatte und kurze Zeit Militär-gouverneur von Lothringen gewesen war, nach dem Friedensschluß zum Gesandten in Berlin ernannt,

welchen Posten er bis zu seinem Tode, 13. Juni 1831, bekleidete.

**Albst**, Stadt in der belg. Provinz Ostflandern, **Aloë**, Gattung südamerik. Pflanzen aus der Familie der Berberaceen, gewöhnlich zu *Lippia* L. gerechnet, von denen sie nur durch die schlankern, lederblättrigen Ähren, die kleinen, schmalen Deckblättchen und den meist dicht behaarten Kelch verschieden ist. Es sind Halbsträucher mit rustenförmigen Zweigen, gegen- oder quirlständigen, rauhen Blättern und röhrenförmiger Blumentrone, deren schiefer, vier-spaltiger Saum fast zweilappig ist. *A. citriodora* Orteg. (Peru) besitzt nach Citronen duftende Blätter, wird unter dem Namen Punschpflanze oft im Kalthause kultiviert und bisweilen zum Parfümieren des Thees benutzt; in Südspanien ist sie als Gartenpflanze verbreitet.

**Alp**, Alb, auch Rauhe oder Schwäbische Alp und Schwäbischer Jura genannt, ein etwa 150 km langes, 30—37 km breites Gebirge, welches, zwischen Neckar und Donau gelagert, die Wasserscheide zwischen der Leithen und dem Rheine bildet und fast ganz zu Württemberg gehört. Mit der Burg Albed bei Sulz beginnend, wo nur das enge Neckarthal sie vom Schwarzwalde trennt, zieht sie sich durch die hohenzoll. Lande südlich von Urach, Göppingen und Kirchheim bis zu den Thälern der Brenz, des Kochers und der Jart hin, über welche hinaus sie durch niedrige Höhenzüge mit dem Steigerwald in Bayern in Verbindung steht. Die A. bildet eine von SW. nach NO. streichende, wellenförmige, wasserarme und nur von wenigen engen, tief eingerissenen Thälern durchfurchte Bergplatte von durchschnittlich 650—750 m Höhe. Nach N. zu fällt das Gebirge in steilen, zerrissenen, oft imposanten Felswänden und abgesprengten, pyramidalen Bergkegeln oder vorgebirgsartig einragenden Bergzacken zur schwäb. Terrasse ab, während es sich auf der Südseite zu dem hochgelegenen Donauthale allmählich verflacht. Beide Abdachungen sind durch zahlreiche Thäler vielfach gegliedert, deren Gewässer teils der Donau, teils dem Neckar zufließen und deren Fruchtbarkeit, Anmut, Erhabenheit in grellem Gegensatz zu der Hochfläche des Gebirgs stehen. Den südwestlichsten Teil der A. und die höchste Massenerhebung, welche sich durch das Plateau der Baar mit dem Schwarzwalde verbindet, bildet der im Volksglauben die Rolle des Bloßbergs spielende Heuberg, eine 22 km lange, 15 km breite, kahle Hochfläche, die im Oberhohenberg (1030 m), dem Deilingenberg (1016 m), dem Schafberg (1018 m), dem Plattenberg (1002 m) und der Lochen mit dem Lochenstein (964 m) die höchsten Gipfel des ganzen Zugs, sämtlich dicht am Nordrande aufragend, sowie den höchsten bewohnten Ort desselben, Burgfelden (in 920 m Höhe), enthält. Zwischen der Beera und Schmieda liegt das Hart oder Harbt, 845—910 m hoch. Dann folgt bis zu der tief eingeschnittenen, von der Stuttgart-Ulmer Eisenbahn durchzogenen Thalschlucht der Fils die A. oder Rauhe A. im engeren Sinn (650—750 m hoch), worin der mit Buchen- und Eichenwald bestandene Roßberg 874 m, östlicher der Hohe Neuffen 731 m hoch aufsteigt. Die südwärts, zwischen der Schmieda und Blau, nach der Donauseite oberhalb Ulm gelegene, 585 m hohe Senkung des Plateau heißt Hochstraße (nach einer röm. Heerstraße). Ostwärts an die eigentliche



Al. schließt sich vom Fils: bis zum Kocherthal das 715 m hohe Albuch und daran bis gegen Nördlingen und bis zum Wörnithal das Härdfeld, auch Hartfeld und Hertfeld genannt, welches an der Nordostecke im Braunerberge zu 726 m Höhe aufsteigt. Viele der isoliert hervorragenden Basalt- und Phonolithkegel, welche überraschende Fernsichten gewähren, sind mit Ruinen von Burgen und Schlössern berühmter Dynastengeschlechter gekrönt, wie Leda (776 m), Rechberg (702 m), Neussen (731 m), Achalm (701 m), Hohenstaufen (695 m) und das unter Friedrich Wilhelm IV. wiederhergestellte Schloß Hohenzollern (866 m).

Die Al. ist ein aus regelmäßigen Flözen bestehendes Jurakalstgebirge, reich an Versteinerungen und merkwürdigen Höhlen, deren über 30 gezählt werden. Unter diesen sind hervorzuheben: die Höhlen von Tuttingen, Munsingen, Urach, Erpfingen, das Sibyllenloch auf dem Ledaerge, die Grebenstätter Höhle, das Erdloch bei Sontheim, das Rebellloch bei Pfüllingen u. a. Der Fuß des Gebirgs und die Täler sind fruchtbar und erzeugen eine Fülle von Wein und Obst. Der höhere Teil ist mit Laubhölzern bestanden. Die obere Hochfläche, namentlich in den Oberämtern Munsingen, Urach und Blaubeuren, die eigentliche Rauhe Al., welche durch Unfreundlichkeit des Klimas, dünnen, kargen Boden und dünne Bevölkerung absteht, ist nur zum Anbau von Roggen, Flachs, Hafer, Farbpflanzen und Kartoffeln geeignet, dagegen mit ihren weitgestreckten Weiden der Schafzucht günstig. Auch wird hier eine dauerhafte Rasse von Pferden gezüchtet. Einen eigenen Erwerbszweig bilden die Schnecken (*Helix pomatia*), welche, besonders in dem Hart, in den Wäldern gesammelt und in Schneckengärten auf den Winter zur Versendung aufbewahrt und in ungeheuren Quantitäten die Donau hinabgeschickt werden. Die Bewohner sind ein kräftiger Menschengeschlag, der alte und einfache Sitte bewahrt hat und mit der innigsten Liebe an seiner Heimat hängt. Die Zahl der Übergänge und Kunststraßen ist groß. Eine führt am Westende von Tuttingen nach Rottweil, eine andere von Sigmaringen nach Tübingen, eine von Ehingen nach Stuttgart und von Ulm nach Urach, keine derselben ist jedoch von militärischer oder kommerzieller Wichtigkeit. Von Eisenbahnen gehören hierher: die Linie Stuttgart-Friedrichshafen, von welcher die Strecke Göppingen-Geislingen auf das Gebirge hinauf und Geislingen-Ulm von demselben hinabführt; die Remsthalbahn, welche von Gmünd bis Nördlingen am nördl. Abhange der Al. hinläuft; die Brenzbahn, welche auf der Strecke Nalen-Heidenheim die nordöstl. Ausläufer durchschneidet. Vgl. Frölich, „Die Schwäbische Al.“ (Stuttg. 1872).

**Alp**, in Tirol und den nördlich angrenzenden Gebieten auch Alm genannt, heißt in den Alpenländern ein mit Gras und Kräutern bewachsener Weideplatz (Matte), welcher wegen seiner Höhe, Abgelegenheit und Unzugänglichkeit während des Winters weder von Menschen noch Vieh bewohnt werden kann. Den Futterbestand der südeurop. Alpen bilden hauptsächlich: Alpenklee (*Trifolium alpinum*), Alpenwegerich oder falsches Adelgras (*Leontodon aureum*), Traganth (*Astragalus cicer* und *aristatus*), Bergschwingel (*Festuca montana*), Taumantel (*Alchemilla vulgaris*), Schafgarbe, Habichtskraut, Hopfenklee, Schneckenklee, Bitter-

gras, Alpenliesch, Sezlersgras, Bodsbart, Pfriemengras, Borstgras und die Würzkräuter: Gentian, Rieswurz, Steinlee, Thymian u. s. w. Das beliebteste und berühmteste Alpenfutterkraut ist die Muttern oder Alpenbärwurz (*Meum mutellina*). An Berghängen gelegen oder Plateaux bildend, sind die Alpen an Größe sehr verschieden; manche können nur fünf, andere hundert und mehr Rüsse einen ganzen Sommer hindurch ernähren. Ihrer Lage nach unterscheidet man Voralpen, welche nicht über 1000 m hoch liegen und auch zur Heugewinnung benutzt werden können, Mittelalpen von 1000—1750 m und Hochalpen, welche bis 2500 m und darüber hinansteigen. Alpen von größerem Umfang sind in verschiedene Weidestriche geschieden. Hinsichtlich ihrer frühern oder spätern Benutzung sind die Alpen in Staffeln eingeteilt, gewöhnlich in eine untere, mittlere und obere. Die erstern betreibt man zu Ende Mai oder Anfang Juni, sobald der Schnee geschmolzen ist, vier Wochen später die mittlern und Ende Juli oder Anfang August die obern. In gleicher Weise verfährt man auch wieder abwärts, so daß die ganze Alpzeit 17—21 Wochen beträgt. Die Beziehung der Al., die Alpauffahrt oder Alpfahrt genannt, sowie das Verlassen derselben im Herbst, die Abfahrt, gibt in den meisten Gegenden Anlaß zu Festlichkeiten. Die Alpen sind teils Eigentum ganzer Gemeinden und werden von sämtlichen Gemeindegliedern gemeinschaftlich benutzt oder von der Gemeinde verpachtet (Gemeindealpen), teils gehören sie einzelnen eigentümlich zu (Privatalpen). Die felsigsten und schroffsten Alpen, auf welchen bloß Schafe und Ziegen weiden, heißen Schafalpen.

**Alp** oder Alpdrücken, Alb (*incubus*, fr. *cauchemar*, engl. *night-mare*), ist ein im ganzen seltenes Krankheits-symptom, welches nur im Schlaf eintritt, ein krankhafter, beängstigender Traum. Der davon Befallene glaubt unter einer auf ihm liegenden Last ersticken zu müssen, und die durch dieses beängstigende Gefühl erregte Einbildungskraft sieht, wenn sie durch den Aberglauben in dieser Richtung genährt worden, oft einen mißgestalteten Unhold (Al.), der den Schlafenden auf diese Weise quält. Der Betroffene vermag selbst unter den heftigsten Willensanstrengungen nicht, sich zu bewegen und um Hilfe zu rufen; gelingt es ihm aber, einen Schrei auszustößen oder die Decke von sich zu werfen, so ist auch der Anfall (der Traum) vorüber, und der Kranke erwacht unter dem Gefühl der Angst und meist in Schweiß gebadet. Ursachen des Alpdrückens sind Vollblütigkeit, Druck enger Kleidungsstücke, Schlafen auf dem Rücken oder mit den Armen über dem Kopfe, Überladung des Magens kurz vor dem Schlafengehen, ungewohnte Lagerstätte, schwere Bedeckung u. s. w. Die in den meisten Fällen beim Alpdrücken auftretende Atemnot, welche erst jenes beängstigende Gefühl erzeugt, entsteht durch den lähmenden Druck, der durch den Mageninhalt oder andere Ursachen auf den *nervus vagus*, welcher zugleich als Nerv für die Atmungswerkzeuge fungiert, ausgeübt wird. In der Vermeidung der schädlichen Einflüsse besteht auch der Hauptteil der Behandlung, sofern nicht etwa organische Veränderungen, namentlich im Herzen und in den Lungen, zu Grunde liegen. Solche Kranke müssen einen Schlafgenossen haben, der sie, sobald sie im



**Traume** stöhnen, sofort weckt und beruhigt. Der **A.** war namentlich im Mittelalter der Gegenstand des Aberglaubens und wurde dem Einflusse von Berggeistern, Zwergen (Alben), Nachtelfen zugeschrieben, oft sogar mit dem Teufel selbst in Zusammenhang gebracht. Auch jetzt ist dieser Aberglaube in manchen Gegenden Deutschlands noch nicht ganz geschwunden. Vgl. Wuttke, „Der deutsche Volksaberglaube der Gegenwart“ (2. Aufl., Berl. 1869); Eubasch, „Der A.“ (Berl. 1877).

**Alpaka** oder **Paco** (Auchenia Paco), eine der vier Arten, in welchen das amer. Lama auftritt. Die drei andern heißen: Guanaco (A. Huanaco), Lama (A. Lama) und Vicuña (A. Vicunia). Das **A.** findet sich nur als Haustier; es ist kleiner als das Lama und ähnelt in seinem Körperbau am meisten dem Schafe, hat aber einen längern Hals und einen zierlicheren Kopf. Sein Blies ist sehr lang und ausnehmend weich; an den Seiten des Rumpfes erreicht das Haar eine Länge von 12—15 cm. Die Farbe ist meist entweder ganz weiß oder schwarz, doch gibt es auch braune und gescheckte. In ihrem Vaterlande (in den Cordilleren in Peru und Chili nicht unterhalb einer Höhe von 2500 m, in Patagonien dagegen auch in der Ebene) hält man die Pacos in großen Herden, welche das ganze Jahr auf den Hochebenen weiden; nur zur Schur treibt man sie nach den Hütten. Ihr Blies ist das einzige Gute am ganzen Tier. Zum Lasttragen oder andern Arbeiten kann man das **A.** nicht, wie das Lama, verwenden, weil es an Störrigkeit alle übrigen Mitglieder seiner Familie weit übertrifft. Wenn eins von der Herde getrennt wird, wirft es sich zu Boden und ist weder durch Schmeicheln noch durch Schläge zu bewegen, wieder aufzustehen. Einzelne können daher bloß fortgeschafft werden, indem man sie den Herden von Lamas oder Schafen beigibt. Die Alpaka: wolle, länger, aber nicht so fein als die Vicuña: wolle, zeichnet sich aus durch Nerv und seidenartigen Glanz. Dieselbe ist nicht geträufelt, sondern nur gewellt, ziemlich schlicht und liefert ein sehr geschätztes Kammgarn. Die Dide des Haars beträgt 0,020 bis 0,021 mm; das weiße Alpaka:haar läßt unter dem Mikroskop ein stellenweise unterbrochenes Mark erkennen, was als charakteristisches Unterscheidungsmerkmal zwischen Schafwolle und **A.** benutzt werden kann. Das 3—4 kg schwere Blies, welches seiner Ungleichmäßigkeit wegen ein äußerst sorgfältiges Sortieren erfordert, wird als Kette zu Tibet verarbeitet. Die Wolle, welche bis Anfang des 19. Jahrh. für Europa wertlos war, bildet jetzt einen der vorzüglichsten Ausfuhrartikel von Peru und Chili. Große Fabriken zur Verarbeitung derselben, mit mehreren Tausenden von Arbeitern, finden sich jetzt in England bei Bradford, wo Titus Salt hierfür eine besondere Art von Spinnerei und Weberei erfunden hat. Alle Versuche, die bis jetzt von Engländern und Franzosen gemacht wurden, das Tier in Europa oder Nordafrika zu akklimatisieren, sind fehlgeschlagen, weil man vergaß, daß die **A.** nicht Tiere der Ebene, sondern des höchsten Gebirgs sind, wie die Gamsen, und großer, freier Weiden bedürfen.

**Alpaka**, Legierung, s. unter Alfenide.

**Alpár**, ungar. Dorf im pester Komitat, in der Nähe von Kecslemét, ist in der ungar. Sage und Dichtung viel genannt, weil hier der angebliche Entscheidungskampf zwischen dem ungar. Ober-

anführer Arpád und dem Bulgarenfürsten Balán stattfand, wodurch die Niederlassung der Magyaren in Ungarn gesichert wurde.

**Al pari**, **pari**, d. h. gleich, ein aus dem Italienischen in die deutsche Handelsprache übergegangener Ausdruck, der sich zunächst auf den Stand der Geld- und Wechselkurse bezieht. Der Kurs oder Preis steht **pari** (al pari), wenn sein Stand ein solcher, daß die Menge edeln Metalls, welche man für eine Geld- oder Wechselsumme gibt, der Menge edeln Metalls, welche in eben dieser Geldsumme enthalten oder durch die Wechselsumme am Zahlungsplatze repräsentiert wird, gleich ist. Die Zahlung des Kaufpreises sowie die Auszahlung einer Wechselsumme am Zielplatze kann allerdings häufig auch in Papiergeld erfolgen, dieses aber verspricht dann den betreffenden Metallbetrag, wenn gleich es nicht selten im Werte (Preise) hinter dem Metallgelde zurücksteht, dann also seinerseits diesem gegenüber den Paristand nicht behauptet, in welchem Falle es nach seinem Kursstande angerechnet wird. Sofern der Kurs einer Münze, eines Papiergeldes oder einer Wechselsorte den Paristand überschreitet, pflegt man zu sagen, daß er über **pari** stehe, und der Mehrbetrag bildet ein Aufgeld (Agio); wenn er aber den Paristand nicht erreicht, sagt man, er stehe unter **pari**, und der Minderbetrag bildet einen Verlust (Disagio) der betreffenden Geld- oder Wechselsorte. Auch bei Wechseln, welche auf die nämliche Geldsorte lauten, die in dem Orte ihres Kaufs die Rechnungswährung bildet, sowie bei Staatspapieren, Aktien und Papiergeld solcher gleichartigen Valuta, kommen jene Ausdrücke vor, da der Preis aller dieser Kaufobjekte ein wechselnder ist.

**Alpdrücken**, s. Alp (medizinisch).

**Alpen**, das ausgedehnteste Gebirgssystem Europas, welches den eigentlichen Kern dieses Erdteils bildet, erhebt sich auf einer Grundfläche von etwa 300 000, mit Ausschluß der Vorländer nur 200 000 qkm, recht in der Mitte zwischen Äquator und Nordpol (zwischen 43° und 48° nördl. Br. und 22° und 37° östl. L.) und zieht sich von der Küste des Mittelmeers in einem großen Bogen nach N. und dann nach ONO., sodaß es die Tiefebene des Po auf der Nordseite umgrenzt. Die einzelnen Gebirgsketten, aus denen das Ganze besteht, haben fast überall die Richtung von WSW. nach ONO., nur im südöstlichsten Teile tritt die Richtung WNW. nach OSO. ein. Die höchsten Massen des ganzen Systems finden sich da, wo es am schmalsten ist, nämlich zwischen Genf und Jurea. Während sie an dieser Stelle von einer etwa 150 km langen Querlinie durchmessen werden, schwillt die Gebirgsmasse weiter nach N. hin, indem der Südrand in die Ebene vortritt, im Meridian von Verona zur doppelten Breite an. Noch östlicher tritt der Südrand wieder zurück und umsäumt in der Ferne das Nordufer des Adriatischen Meers bis zum Meridian von Udine, wo dann das Gebirge mit seiner veränderten Streichungsrichtung bis an die Küste des Meers tritt. Die Länge des äußern Alpenrandes beträgt 1500, die des innern 1100 km. Während die im S. vorgelagerte Ebene in Padua 12 m, in Verona 51 m, in Mailand 120 m, in Turin 230 m Meereshöhe hat, erhebt sich die im N. vorgelagerte zu 300—600 m (im Mittel zu 450 m). Den äußern Fuß bezeichnen der Lauf der Rhône von der Mündung derselben bis Genf, die Reihe der savoyischen und schweiz. Seen

(Bourgetsee 231, See von Annecy 447, Genfersee 375, Thunersee 560, Vierwaldstättersee 437, Zugersee 417, Zürichersee 409, Bodensee 398 m Höhe), der bayr. Seen (Kochelsee 604, Tegernsee 726, Chiemsee 513 m Höhe) und der Lauf der Donau von der Innmündung bis Wien. Eine ähnliche Seenreihe, mit Wasser ausgefüllte Querthäler, welche von S. in die Alpen hineinreichen, bezeichnet in der Mitte der Alpen den Südfuß (Lago-Maggiore 197, Euganersee 271, Comersee 213, Iseosee 189, Gardasee 61 m Höhe). Nach O. treten die Alpen fast fächerförmig auseinander, indem sie sich in den Ebenen Ungarns verlaufen, welche ihrerseits zwischen die langgestreckten Ausläufer zungenartig eingreifen. Östlich vom Quarnerobusen stehen sie an der obern Kulpa mit den nordwestl. Gebirgsigliedern der Balkanhalbinsel in Verbindung.

Die Alpen sind bis in 220 km Entfernung schwach am Horizonte sichtbar, von N. her zuerst bei Freising. Vom Frauenturme zu München, das 45 km entfernt liegt, übersieht man sie vom Vorarlberge bis jenseit Salzburg; vom 989 m hohen Beissenberge, in Südbayern, vom Hochfentis bis zum Großglockner; vom 1283 m hohen Weissenstein, bei Solothurn, vom Dauphiné bis zur Grenze von Vorarlberg. Die berühmtesten Alpenpanoramen auf der Nordseite gewähren der Rigi (1800 m) am Vierwaldstättersee und der Schafberg (1780 m) im N. des Obersees im Salzammergut, auf der Südseite der Monte-Generoso (1695 m) bei Mendrisio. In der tiefer gelegenen Po-Ebene erscheinen die Alpen imponierender als von N. her. Vom Turme des Mailänder Doms übersieht man sie vom Monteviso bis zu den Gipfeln an den Quellen des Oglio, und vom Markusturme zu Venedig vom Ortles bis über den Terglou hinaus.

Die Alpen sind, wie der Kaukasus und die Pyrenäen, ein Kettengebirge; während aber der Kaukasus nur aus wenigen Parallellketten mit anliegenden Hochflächen besteht und die Pyrenäen nur zwei in der Mitte übereinandergeschobene Hauptzüge aufweisen, bilden die Alpen ein vielgliederiges System von Massengebirgen und Ketten, die sich in einer häufig gekrümmten Linie aneinanderreihen und durch breite Längenthäler und tief eingeschnittene Querthäler voneinander geschieden werden. Der innere Rand des Alpenbogens fällt im westl. Teile steil gegen die Po-Ebene ab; im östl. Teile, vom Lago-Maggiore an, vermitteln niedrigere Gebirge, Vor- und Mittelalpen, in ähnlicher Weise den allmählichen Übergang zum Tieflande, wie am äußern Rande den Übergang von den Hochalpen zum Thal des Rhöne, der Schweiz, und bayr. Hochebene und zum Thal der Donau. Man unterscheidet demnach in den Alpen nach der Höhe drei Stufen: Voralpen, meist bewachsene Bergzüge von 800—1800 m Höhe, Mittelalpen, 1800—2400 m, teils felsig, teils bewachsen, und Hochalpen, über 2400 m, entweder steile, nackte Felsen, spärlich mit Flechten und Alpenkräutern bewachsen, oder weitausgedehnte Firn- und Gletschermassen. Die durchschnittliche Kammhöhe der Hochalpen beträgt 2000—2400 m und verhält sich zur Gipfelhöhe ungefähr wie 1:2.

Die Felsarten der Alpen sind teils krystallinisch, teils sedimentär. Zu jenen gehören die verschiedenen Granite, der Syenit, der Porphyry, der Serpentin, ferner Gneis, Glimmerschiefer, Hornblendenschiefer, Talkschiefer, an die sich auch die andern metamorphischen, d. h. durch Umwandlung

aus sedimentären Gesteinen entstandenen Felsarten, die grauen und grünen Schiefer, die körnigen Kalksteine, Dolomite, Gipse u. s. w. anschließen. Von den eigentlichen Sedimentgesteinen ist die älteste Formation der primären Epoche, das Übergangsgebirge, nur in den östl. Alpen mit Sicherheit nachgewiesen; in den Mittel- und Westalpen wird es wahrscheinlich durch metamorphische Gesteine vertreten. Zur Steinkohlenformation gehören die Anthracitschiefer der westlichen und die Kohlenkalksteine der östl. Alpen. Von sekundären Formationen findet sich die Trias, vertreten durch rote und grüne Schiefer und Konglomerate, schwarze und graue Kalksteine und Dolomite, am stärksten in den östlichen, schwach in den westl. Alpen entwickelt. Der Lias der Alpen ist gewöhnlich ein fester Kalkstein und findet sich fast in ihrer ganzen Ausdehnung. Von den eigentlich jurassischen Formationen ist besonders der mittlere Jura, durch graue bis schwarze, dichte oder fein krystallinische Kalle (Hochgebirgskalk) und Eisensteine vertreten, sehr stark entwickelt; er bildet ein breites Band um den West- und Nordrand der Alpen vom Ligurischen Meere bis zur Donau; in den Berner Alpen erhebt er sich zu mächtigen Gipfeln, die in der Blümlisalp 3670 m, im vorderen Wetterhorn 3703 m Höhe erreichen. Die Kreideformation findet sich, den jurassischen Gebilden aufgelagert, in großer Ausdehnung zu beiden Seiten des Alpenzugs, hauptsächlich durch schwarze bis graue, schieferige Kalle (Neocomien) oder durch graue, kompakte Kalksteine (Schratten- und Seekalk) vertreten. An die Kreide schließen sich Tertiärgebilde der Eocänformation an, Nummuliten-schichten und Flysch, erstere aus feinkörnigen, grau-blau-schwärzlichen, versteinungsreichen Kalksteinen und hell- bis dunkelgrauen Sandsteinen bestehend, letzterer aus dunkelgrau bis schwarzen Kalkthonschiefern, abwechselnd mit Kalkbreccien und dunkelgrauen, festen Sandsteinen. Diese Schichten lassen sich in Gestalt eines langen, schmalen Bandes, das von den neogenen oder Molassegebilden deutlich geschieden ist, auf dem ganzen West- und Nordabhang der Alpen verfolgen und sind auch auf der Südseite entwickelt. Die neogenen Tertiärgebilde, die sich an den Nordrand der Alpen anlegen und nur im östlichsten Teile in die Täler derselben eindringen, bestehen hauptsächlich aus grünlich- oder bläulich-grauen Sandsteinen und aus Konglomeraten (Raggelschutt), von denen die erstern meist den Übergang zwischen den Alpen und ihren nördl. Vorländern, die letztern die äußersten Ketten der eigentlichen Voralpen bilden.

Im großen und ganzen bestehen die Alpen aus einem krystallinischen Kern, umgeben von einem Mantel sedimentärer Gesteine. Dieser krystallinische Kern bildet aber nicht ein zusammenhängendes Ganzes, sondern teilt sich in einzelne Centralmassen, die durch geschichtete Gesteine voneinander getrennt werden. Solcher Centralmassen zählt Studer im Gebiete der Schweizeralpen 12, Desor im ganzen Alpengebiete 36. Sie bestehen alle hauptsächlich aus Granit und Gneis, auch Syenit und Glimmerschiefer, und bilden mit den sie umgebenden Schiefer die Mittelzone der Alpen; nördlich und südlich wird dieselbe von zwei Nebenzonen sedimentärer Gesteine begleitet. Diese geognost. Dreiteilung der Alpen kommt aber erst in den Ostalpen zur vollen Geltung; im westl. Teile des innern Alpenrandes schließt sich die südl. Nebenzone so eng an die







N IN HÖHENSTUFEN.



Conflans bis zum Wechsel, in 15 facher Überhöhung.



Mittelzone an, daß jene zu keiner selbständigen Entwidlung gelangt, oder auch ganz fehlt, sodaß der Gneis und Granit der Centralmassen unmittelbar an die Po-Ebene anstoßen. Erst östlich vom Lago-Maggiore entwickelt sich der Vorwall von Kalk- und Dolomitmassen in größerer Mächtigkeit, um sich ohne fernere Unterbrechung mit rasch zunehmender Breite bis zum Ostende der Alpen fortzusetzen.

Die Bedeutung dieser Centralmassen für den Aufbau der Alpen wird von ältern und neuern Geologen sehr verschieden aufgefaßt. Jene schreiben denselben eine aktive Rolle zu: durch das Aufsteigen der krystallinischen Kerne infolge eines Drucks von unten wurden die Sedimentgesteine teils umgewandelt, teils in ihrer Lagerung gestört. Die Erhebung der Centralmassen durch Druck von unten hat nicht überall mit derselben Intensität stattgefunden. An den Enden der Alpenkette sind die krystallinischen Kerne nicht nur weniger zahlreich, sondern auch weniger hoch als in der Mitte; die Kernmassen haben sich bei ihrem Aufsteigen darauf beschränkt, die Sedimentgesteine zu heben, welche sich nur einfach auseinanderthaten, um jenen den Durchgang zu gestatten. Anders mußte sich die Sache in der Mitte der Kette gestalten. Die Centralmassen oder krystallinischen Ellipsoide, durch einen weit größern innern Druck emporgetrieben, wurden zu sehr großer Höhe gehoben und die Sedimentgesteine dadurch nicht allein gehoben und aufgerichtet, sondern auch oft durch den Druck der austauchenden Massen zurückgebogen und verworfen. Die krystallinischen Centralmassen mußten jedesmal, wenn sie zu einer gewissen Höhe gehoben wurden, zerbrechen und sich spalten (Desor). Die neuern Geologen dagegen (wie Sueß, Heim, Lory, Favre u. a. m.) bestreiten die aktive Rolle der Centralmassen bei der Erhebung der Alpen und schreiben denselben vielmehr dieselbe Passivität zu wie den Sedimentgesteinen. Die Centralmassen sind nach ihnen nichts anderes als Faltenysteme meist krystallinischer Gesteine, gleich den Sedimentgesteinen entstanden nicht durch Vertikaldruck von unten, sondern durch Horizontalschub in der Erdrinde, bedingt durch die Kontraktion des Erdinnern infolge von Abkühlung. Zur Steinkohlenperiode wahrscheinlich bereits eine Inselreihe, zur Trias- und Juraperiode durch Kontinentalschwanken abwechselnd unter den Meerespiegel versenkt oder zum Festland gehoben, verdankt das Alpenland seine jetzige Gestaltung zum Kettengebirge hauptsächlich einer starken Faltung, die vielleicht schon zur Kreidezeit begann, ihre Hauptwirkung jedoch erst in spät-tertiärer Zeit äußerte. Bei dieser Faltung, die in den äußern Teilen der Alpen später zu Ende kam als in den innern, verhielten sich die Centralmassen gerade so passiv wie die Sedimentgesteine, von denen sie bedeckt waren: sie erlitten mit diesen denselben Zusammenschub und wurden nachher durch Verwitterung und Erosion abgeleget (Heim).

Ebenso verschieden wie die Ansichten über das Wesen der Centralmassen sind diejenigen über die Entstehung der Thäler: die ältere Geologie bringt dieselben in kausalen Zusammenhang mit der Gebirgsbildung und erklärt sie als Spalten, bedingt durch die Spaltung der Centralmassen und die Zerküftung des Sedimentmantels; der Erosion wird bei einer untergeordneten, nachträglich erweiternde und modifizierende Rolle zugeschrieben. Man unter-

standen durch Spaltung der Schichten senkrecht zu ihrer Längsrichtung, Längsspaltenthäler oder Komben, der Richtung der Schichten parallel, der Grenze zwischen krystallinischem und sedimentärem Gestein oder zwischen zwei Formationen des letztern entsprechend und endlich Muldenthäler, der Längsrichtung folgende Einsenkungen zwischen zwei Centralmassen. Die neuere Geologie dagegen stellt die Erosion als Ursache der Thalbildung hin; ihr zufolge sind die Thalsysteme nur ausnahmsweise durch den Mechanismus der Gebirgsstaung entstanden. Die Thalbildung wird nicht durch von der Hebung der Alpen herrührende Spalten verursacht, sondern ist fast ausschließlich die Wirkung der Auspülung durch die Ströme. Der Unterschied zwischen Querspaltenthälern, Längsspaltenthälern und Mulden ist hiernach hinfällig: alle sind Erosionsthäler und teilen sich nur ihrer Richtung nach in Längenthäler, deren mittlere Richtung ungefähr parallel mit derjenigen des Gebirgs läuft, und Querspaltenthäler, die zu derselben ungefähr rechtwinkelig stehen. Zu jenen gehören z. B. das Rhodethal von der Furca bis Martigny, das Rheinthal bis Chur, die Thäler der obern Salzach und Enns, der Rienz und Drau; zu diesen das Rhodethal unterhalb Martigny und das Rheinthal von Chur an, die Thäler der Aare und Reuss, der Salzach unterhalb der Mündung des Groß-Arthals, der Enns von Hieselau an und die meisten Flußthäler des südl. Abhangs.

Auch der Kettenbau der Alpen ist in seiner jetzigen Gestaltung vorwiegend ein Resultat der Denudation (Verwitterung und Erosion); die meisten Rämme sind durch die Thalbildung aus dem Gebirge herausmodelliert und nicht durch den Bau der Falten bedingt worden. Der verschiedenen Wirkung der Denudation auf verschiedene Gesteine verdanken die Alpen die Vielgestaltigkeit ihrer Gipfel. Schroffe, spitze Bergformen werden als Horn, Spitze, Kegel oder Rogel, Dent, Aiguille, Pointe, Bec oder Becca, Viz oder Pizzo bezeichnet; breite, sehr steil abfallende Gipfel als Stod, Kopf, Wand, Tour, Bric oder Brec, abgerundete als Rollen, Kulm, Dom u. s. w. Scharfe, felsige, oft sägeartig eingeschnittene Rämme heißen Grat, Firn, Crête oder Cresta, Serre; die tiefen Einsattelungen, welche die Gipfel trennen, Egg, Joch, Sattel, Lücke, Scharle, Thor, Tauern, Paß, Furca, Forcla, Col, Paß, Bocca, Pforte u. s. w. Der Ausdruck Mont (Monte), der in den franz. und ital. Alpen vielfach vorkommt, kann ebenso wohl Pässe wie Gipfel bezeichnen. Die große Zahl der Alpenthäler und die verhältnismäßig geringe Höhe der Joche, die sie voneinander scheiden, machen die Alpen zum zugänglichsten Hochgebirge Europas. Fünf Bahnlinien: die Mont-Genèsbahn, die Gotthardbahn, die Brennerbahn, die Linie Linz-St. Valentin-Bontafel-Obdorne und die Semmeringbahn, führen, zum Teil durch Längslinien untereinander verbunden, quer durch das Alpenland, und zwei Bahnen, die Cornichebahn im SW. die Linie Fiume-Agram im SO., umgehen die letzten Ausläufer des Gebirgs, um wie die Querbahnen die Länder am Außenrande der Alpen mit der Po-Ebene und den Ufern des Adriatischen Meers zu verbinden. Über viele Einsattelungen führen Kunststraßen und Saumwege; die wichtigsten fahrbaren Alpenpässe sind: der Col di Tenda, 1873 m, zwischen der Po-Ebene und dem Mittelmeer, der Mont-Genèvre (s. d.), der Mont-Genis (s. d.), der Kleine St. Bernhard (s. Bernhard), der Simplon (s. d.), der St.

Gotthard (s. b.), der Splügen (s. b.), der Julier (s. b.), der Berninapass (s. b.), das Stillerjoch (s. b.), die Reichensteinscheide (s. Scheide), der Brenner (s. b.), der Rastberg, 1641 m, zwischen Salzburg und Kärnten, der Predil, 1165 m, zwischen Kärnten und Görz, u. s. w. Durch Alpenbahnen und Kunststraßen ist die einstige Bedeutung der Saumwege verringert worden; doch gehören immer noch einige derselben, wie der Col de Balme (s. b.), der Große St. Bernhard (s. b.), der Grimsel (s. b.), der Septimer, 2311 m, das Niederjoch, 3000 m, der Krimeltauern, 2635 m, u. s. w. zu den bekanntesten und teilweise historisch merkwürdigsten Pässen; dagegen kommen die zahllosen, nur für Fußgänger gangbaren Jochs der Alpen bloß für den Lokalverkehr von Thal zu Thal in Betracht, und noch weniger wichtig sind die hohen und rauen, beschwerlichen und oft gefährlichen Gletscherpässe, die mit wenigen Ausnahmen nur hier und da von Touristen, Jägern und Schmugglern betreten werden. (S. Alpenstraßen und Alpenbahnen.)

Die Alpen bilden die Hauptwasserscheide Hocheuropas; ihre zahlreichen Gewässer gelangen durch den Rhein in die Nordsee, durch den Rhône und den Var in den Golf du Lion und ins Ligurische Meer, durch Po und Etsch in die kleinern Ströme von der Brenta bis zum Jongo ins Adriatische und endlich durch die Donau ins Schwarze Meer. Dem Gebiet der Nordsee gehört die nördl. Abdachung der Schweizer Alpen an; demjenigen des Ligurischen Meeres und des Golfs du Lion das Wallis und der Westabfall der Alpen vom Genfersee bis zum Meere; dem Adriatischen Meere fließen die Gewässer des südl. Randes zu, dem Schwarzen gehört der östl. Theil der Alpen an. Am nächsten berühren sich diese Gebiete am Gotthardmassiv, aus welchem Rhône, Rhein und Tessin (Po) entspringen, und am Big Lughino beim Septimer, an dem das Pogegebiet mit demjenigen des Rheins und des Inn (Donau) zusammenfließt. Die meisten Alpenflüsse entspringen aus Gletschern, franz. glacier, ital. ghiacciaio, in einem Theile Tirols ferner, in den Tauern Kees, in den rhät.-romanischen auch Nebretta oder Vadret genannt. Im ganzen Alpengebiete werden derselben etwa 1100, worunter etwa 100 erster Ordnung, gezählt; der Flächenraum, den sie mit ihren Firnfeldern beanspruchen, wird auf 3050 qkm geschätzt (Schlagintweit), d. h. auf etwa 1,5 Proz. der Oberfläche des eigentlichen Alpengebietes. Die ausgedehntesten Gletschergebiete besitzen die Massivs des Pelvoux, des Montblanc und des Monte-Rosa, des Finsteraarhorn, des Big Bernina und des Othals. Die größten Gletscher von 10 und mehr km Länge sind das Mer de Glace (Glacier des Bois) am Montblanc, der Gorner, der Zerpècle, der Zinal- und der Hindelengletscher im Monte-Rosagebiet, der Aletsch, der Bishof- und der Unteraargletscher im Finsteraarhorngebiet, der Gepatsch und der Gurgl im Othtal. Der Aletschgletscher, der größte der Alpen, mißt bei einem Flächeninhalt von 110 qkm 24 km in der Länge. Den Gletschern entquellen die Gewässer, oft durch mächtige Eishore, als milde trübe Bäche (Gletschermilch). Mit starkem Gefälle, Stromschnellen und Wasserfälle bildend, durchfließen sie die obersten Thallustern, oft in schluchtartige Betten tief eingegraben, bis sie, durch Ablagerung ihrer Geschiebe in den Seen geklärt, in den untersten Thallustern ruhigeren Lauf annehmen. Die Masse der Geschiebe ist so groß und die Wassermenge der

meisten Alpenengewässer, durch Schneeschmelz und Hochgewitter bebingt, so wechselnd, daß ihre benutzende Kraft nur selten für die Industrie benutzt werden kann. Schiffbar werden die meisten nur wenn sie das eigentliche Alpengebiet verlassen haben. Unter den zahllosen Wasserfällen der Alpen sind die berühmtesten: die Toza-Wasserfälle im Val Jemay (Savoie), der Hangedfall der Aar, die Fälle des Reichenbaches, Giesbachs und Staubbachs im Berner Oberland, der Arimur Ache im Emmenthal, des Schwarzbachs bei Golling im Salzkammergut und die Stubaifälle bei Neutte im Othtal.

Die Seen der Alpen sind über das ganze Gebirge sehr ungleichmäßig verteilt; während sie in nördlichen Theile ganz fehlen und im östlichen sich am spärlich finden, ist der mittlere Teil von Savoyen bis Oberösterreich reich an denselben. Die meisten begleiten den äußeren Rand der Alpenkette. Die Thäler, so führt die ältere Geologie auch die Seen auf die drei Grundformen der Kruste, der Antiklinal- und der Mulde zurück; die neuere dagegen erklärt ihre Entstehung durch Stauung der Flüsse entweder durch die Haltung der äußersten Ketten oder durch Schuttlage, Vergilgung, Moränen. Im Gebirge der Thäler sind die Seen im ganzen vorübergehend, unbedeutende Phasen; sie entstehen durch Stauung im Thale und vergehen wieder durch Gletscherausfüllung (Selim). Außer den größten Seen haben die Alpen in vielen hochgelegenen Gegenden, Gethälern, Bahnhöhen u. s. w. eine Menge kleiner, der größten Teil des Jahres zugefrorener, von kalten Felsen umsäumter, düsterer Seen oder Tümpel aufzuweisen; dahin gehören die Seen des St. Gotthard, der Grimsel, der Gemmi, des Berninapasses, des Mont-Cenis u. s. w.

Systematische Einteilung und Gliederung. Man teilt das ganze Alpengebiet der Einfachheit wegen in verschiedenen benannte Gruppen oder Regionen. Während in früherer Zeit die Einteilung hauptsächlich nach den polit. Grenzen erfolgte, wurde im 19. Jahrh. von Cuvier u. a. namentlich aber von Desor eine Einteilung der Alpen nach geolog. Grundrissen vorgeschlagen und durchgeführt. Die geolog. Verhältnisse stimmen aber oft mit den orographischen durchaus nicht überein; geologisch zusammengehörige Berge sind manchmal geographisch scharf getrennt, während wieder Gruppen, die der Geograph als ein Ganzes auffaßt, sich dem Geologen vielfach gliedern. In der nachfolgenden Einteilung ist nach dem Vorgehen von Sonklar, B. und G. Studer der Versuch gemacht worden, die Alpen nach ihren natürlichen, d. h. durch Gebirgsjochs, Thäler, Höhen und Seen gegebenen Grenzen zu teilen, jedoch sind öfters die alten, einmal zur histor. und geogr. Geltung gelangten Namen für die Bezeichnung der einzelnen Gruppen beibehalten worden. Es ergeben sich diese Abteilungen etwa folgendermaßen:

1. Die **Westalpen** oder die Gesamtheit aller Gebirge, welche nördlich vom Ligurischen Meere bis zum Genfersee, zum Rhône, zu der Donau, dem Großen St. Bernhard und der Dora-Balme erstrecken. Dieselben bedecken etwa 60000 qkm, erfüllen das südöstl. Frankreich, Savoyen nach nordwestl. Italien und gliedern sich wieder in folgende Gruppen:

1) Die **Ligurischen Alpen**, die Fortsetzung des Ligurischen Apennin, erstrecken sich der Küste parallel vom Col di Savona bis zum Col di Zante.



es sind felsige Gebirge, die sich im Monte-Mondoli zu 2440, im Monte-Gioie zu 2654 m Höhe erheben.

2) Die **Meeralpen**, welche sich westlich von den vorigen bis zum Tieflande des untern Rhône, nördlich bis zum Thal der Durance und dem Col della Maddalena oder de l'Argentière 2019 m zwischen den Thälern der Ubaye und der Stura ausdehnen. Ihr Hauptkamm, in dem sich die Rocca dell' Argentera zu 3290 m erhebt, bildet einen unregelmäßigen Bogen um das Thal des Var und seiner Nebenflüsse. Weiter westlich erstreckt sich bis zum Rhône ein spärlich bewachsenes Voralpenland, dem die Montagnes-Ostrel und Montagnes des Maures und als westlichste Ausläufer die Hügel les Alpines angehören. Die Gesteine gehören hauptsächlich dem Jura, der Kreide und der Molasse an; krystallinische Felsarten treten nur westlich vom Mont-Elapier zwischen der Stura und der Linea und in den Montagnes des Maures auf.

3) Die **Cottischen Alpen**, nördlich von den vorigen bis zum Mont-Genèvre, 1860 m, und der Dora-Riparia ausgedehnt, werden westlich von der Durance, östlich von der lombard. Tiefebene begrenzt. In der Mitte der Gruppe erhebt sich, ihre Umgebung fast beherrschend, die Pyramide des Monte-Biso, 3860 m; südwestlich davon der Grand Rioburent, 3338 m, und nördlich der Gran Granero 3122 m mit der Weidassa di Biso. Abgesehen vom Mont-Genèvre und vom Col della Maddalena, über welche Kunststraßen führen, sind die Pässe der Gruppe rauhe Fuß- oder Saumpfade von 2—3000 m Höhe. Der bekannteste ist der Col de la Traversette 2995 m mit dem 72 m langen, 1480 durchgeschlagenen Tunnel Trou de la Traversette, zwischen den Thälern des Po und des Guil. Die Gesteine sind größtenteils metamorphische oder krystallinische Schiefer, von Serpentin durchbrochen.

4) Die **Alpen von Disans** liegen im W. der Cottischen Alpen zwischen den Thälern der Durance und des Trac, und erstrecken sich nördlich bis zum Arc und zum Joch des Mont-Cenis. Durch den Col du Lautaret, 2067 m, und die Thäler der Romanche und der Guisanne zerfallen sie in das Massiv des Grand-Belvoux im S. und die Kette der Rousses im N. Das erstere bildet mit seinem Hauptkamm eine mächtige, stark vergletscherte Gebirgsmasse, welche keilförmig den tief eingeschnittenen, wilden Thälern des Bénéon und den großartigen Circus der Ararde umgibt. In ihm erheben sich die Pointe des Grins zu 4103, die Meije zu 3987 und der Grand-Belvoux zu 3938 m Höhe. Der größte Gletscher ist der Glacier du Mont de Lans. Die Kette der Rousses beginnt im O. zwischen den Thälern der Dora-Riparia und des Arc am Mont-Cenis; im Mont-Labor erhebt sie sich zu 3175 m, in dem Pic de l'Etendard, dem höchsten Gipfel der Grande-Rousses, zu 3473 m Höhe. Westlicher zwischen den Thälern der Romanche und der Isère erhebt sich das Gebirge noch einmal mit dem Pic de Belleme zu 2982 m. Während im Massiv des Belvoux und im westl. Teile der Kette der Rousses krystallinische Gesteine, besonders Protogin und Gneis, vorherrschen, besteht die Kette des Mont-Labor hauptsächlich aus grauen Schiefen.

5) Die **Gebirge der Drôme und Aiguës**, westlich von den Cottischen und Disansalpen zwischen dem Var und Durance bis zum Rhône ausgebreitet; Voralpenland von schroffen, weißen, bürren Jura- und Kreidegebirgen mit spärlicher Vegetation;

die wichtigsten sind der Mont-Bentour, 1912 m, und die Montagnes de Lure im W. von Sisteron.

6) Die **Graischen Alpen**, im S. durch die Dora-Riparia, im N. durch die Dora-Baltea, im W. durch den Mont-Cenis, 2087 m, den Col d'Iséran, 2800 m, das Quellthal der Isère und den Kleinen St. Bernhard, 2200 m, begrenzt, bilden eine strahlensförmig von einem Mittelpunkt, der Levanna, 3607 m, auslaufende Gruppe; nach SW. läuft der Felsgrat aus, der in der Nähe des Mont-Cenis mit der Rocca-Melone, 3548 m, endet; nach N. bis zum Kleinen St.-Bernhard erstreckt sich die Gipfelreihe, welcher der Grand-Apparei, die Aiguille de la Saissière, 3762 m, und der Ruitor, 3474 m, entsteigen; nordöstlich von der Levanna, durch Val Locana von dieser getrennt, entwidelt sich das Gletschergebiet des Grand-Paradis, 4054 m, und der Grivola, 3964 m. Unter den zahlreichen Pässen sind die wichtigsten: der Col du Mont zwischen Val Grisanche und Val de Tignes, der Col de Galez zwischen Val de Tignes und Val Locana, der Col d'Arbole, 2792 m, zwischen Val de Cogne und dem Thal der Dora-Baltea. Der Kern der Gruppe, die Umwallung des Val Locana, besteht hauptsächlich aus Protogin und Gneis, an welche sich ein Mantel metamorphischer Schiefer, oft von Serpentin durchbrochen, anlegt.

7) Die **Savoyer Alpen** bilden den nördlichsten Teil der Westalpen, von den Alpen von Disans durch den Arc, von den Graischen Alpen durch den Col d'Iséran, das Val de Tignes und den Kleinen St. Bernhard geschieden; sie zerfallen in drei kleinere Gruppen: a) Die südl. Savoyer Alpen zwischen dem Arc und der Isère mit den vergletscherten Gipfeln der Dent-Parassée, 3700 m, des Grande-Casse, 3898 m, und des Mont-Pourri, 3901 m, im O. und dem Mont-Belachat, 2480 m, im W.; der wichtigste Paß dieser vorherrschend krystallinischen Gruppe ist der Col de la Vanoise, 2522 m, zwischen den Thälern des Doron und des Arc. b) Die mittlern Savoyer Alpen, nördlich von den vorigen, stoßen im O. an die Nordostgrenze der Westalpen, den Großen Sankt Bernhard (s. d.); ihre Nordwestgrenze führt vom Rhône über den Col de la Tête-Noire, 2009 m, in das Chamonixthal, folgt dann der Arve bis Sallanches und von dort der Straße nach Albertville den Arlyfluß entlang. Durch das Val Montjoie und den Col de Bonhomme wird die Gruppe quer durchschnitten; im südwestl. Teile, der den Charakter eines bewachsenen Vor- und Mittelalpenlandes aufweist, erhebt sich der Mont-Joli, 2670 m; den nordöstlichen bildet das Massiv des Montblanc (s. d.), 4810 m, der höchste Gebirgskopf der Alpen, aus einem Kern von Protogin mit anlagernden Gneis- und Schiefermassen bestehend. c) Die nördl. Savoyer Alpen erstrecken sich nördlich und westlich von den vorigen bis zum Rhône, zu dem Genfersee und der Isère; durch das Thal der Arve und den Bourgetsee zerfallen sie in die kleinern Gruppen von Chablais, Annecy und der Grande-Chartreuse. In jener zeigen die dem Montblanc gerade gegenüberliegenden Aiguilles-Rouges, aus Gneis bestehend, und die Kalkkette, welcher der Mont-Vuet, 3108 m, und die Dent du Midi, 3183 m, entsteigen, noch den Charakter der Hochalpen, während die übrigen, meist bewachsenen Gebirge zu den Vor- und Mittelalpen zu zählen sind. Eine felsige Kalksteinkette zieht von Bonneville nach dem Ausfluß des Rhône; in ihr erheben sich der Mole, 1808 m, im SW., die Cornettes de

Bise, 2439 m, und die Dent d'Oche im NO. Denselben Charakter zeigen auch die Gebirge, in deren Mitte der See von Annecy liegt, und die Ketten der Grande-Chartreuse. Es sind im allgemeinen nordöstlich streichende Jura-, Kreide- und Tertiärgebirge, teils den Mittelalpen, teils den Boralpen angehörend. In der Annecygruppe erheben sich in der felsigen Kette, die westlich das Thal der Arly begrenzt, der Mont-Fleury, 2700 m, die Grande-Grête und der Mont-Charvin, 2427 m, und zwischen den beiden letztern verbindet der Col d'Aravis das Thal der Arly mit demjenigen des Fier. Näher am See von Annecy gewährt die Tournette, 2356 m, eine großartige Alpenansicht. In der östl. Kette der Grande-Chartreuse ist der Mont-Granier, 1938 m, der wichtigste Gipfel; die westliche steht durch den einförmigen Grat des Mont du Chat, 1497 m, mit dem Jura in Verbindung.

II. Die Mittelalpen bedecken etwa 100 000 qkm und reichen vom Genfersee und dem Rhône, der Drance und dem Großen St. Bernhard nach O. bis zum Inn und zum Brenner und zu den Thälern der Eisack und der Etsch. Die Alpenmitte begreift also die Gebirge der Schweiz und Westtirols sowie der angrenzenden Teile des südl. Deutschland (Bayern) und des nördl. Italien (Piemont, Lombardei, Venetien), welche sich im W. in zwei, im O. in drei Reihen ordnen: eine nördliche, eine südliche und zwischen diesen beiden eine am höchsten aufsteigende mittlere.

A. Die mittlere Reihe. 8) Die Penninischen Alpen beginnen am Großen St. Bernhard und erstrecken sich südlich vom obern Rhône bis zur Simplonstrasse, zur Tosa und zum Lago-Maggiore, nach S. bis zur Dora-Baltea und zur Tiefebene des Po. Sie bilden die mächtigste Erhebung des Alpengebirgs und das größte zusammenhängende Gletschergebiet. Ihr vergletschter Hauptkamm, der vom Großen St. Bernhard bis zum Simplon nirgends unter 2700 m herabfällt, trägt die gewaltigen Bergriesen Mont-Blanc, 3765 m, Mont-Combin, 4311 m, und Mont-Colon, 3644, die Dent d'Hérens, 4180 m, den steilen Felspfeiler des Matterhorns, 4482, und das breite Massiv des neungipfeligen Monte-Rosa (Dufourspitze, 4638 m); nicht weniger großartig als der Hauptkamm sind die nördl. Ausläufer desselben, welche die Thäler der Drance, der Borgne, der Isère und der Visp scheiden; die Hörner, die ihnen entsteigen, die Dent-Blanche, 4364, und das Weißhorn, 4512, die Mischabelhörner mit dem Dom, 4554 m, und das Weissmies stehen den Gipfeln des Hauptkamms kaum an Höhe nach. Nach N. verlängern sich diese Ausläufer, immer noch Gipfel von 2400—3200 m Höhe tragend, bis zum Thal des Rhône. Die südl. Ausläufer sind größtenteils felsige Hoch- und Mittelalpen, die sich zwischen der Dora-Baltea und dem Lago-Maggiore allmählich zur Po-Ebene senken; ihre südöstl. Ketten umschließen das Thal der Sesia, und als äußerster Vorposten erhebt sich zwischen dem Orta-see und dem Lago-Maggiore der aussichtsreiche Gipfel des Monte-Mottarone, 1491 m. Die Pässe, welche über den Hauptkamm führen, sind hohe, zum Teil beschwerliche und gefährliche Gletscherübergänge; am häufigsten betreten werden der Col de Fenêtre, 2786 m, das Matterjoch oder der Theodul, 3322, und der Monte-Moro, 2862 m.

9) Die Lepontinischen Alpen erstrecken sich vom Simplon und der Tosa ostwärts bis zum Hinterrhein und der Splügenstrasse; sie sind weder so

hoch noch so stark vergletschert wie die Penninischen Alpen; ihre höchsten Gipfel erreichen nirgends 3600 m; die größten Gletschergebiete liegen in der Nähe des Griespasses und in der Umgebung des Rheinwaldhorns. Sie gliedern sich in drei kleinere Gruppen. a) Die St. Gotthardkette bildet einen Halbkreis um die Quellgebiete der Tosa und des Tessin vom Simplon bis zum Lukmanier und zum Blegnothale. In der Mitte wird sie von der Einsenkung des Gotthardpasses, 2114 m, der Hauptwasserscheide der Alpen, durchschnitten. Die Sankt Gotthardstrasse (s. d.), einer der wichtigsten Alpenübergänge, verbindet das Thal der Reuss mit demjenigen des Tessin. Westlich vom Gotthardpaß erheben sich am der Wasserscheide zwischen Rhône- und Rogengebiet der Monte-Leone, 3565 m, das Osenhorn, die Gebirge des Gries, der Pizzo-Rotondo und das Rutthorn, östlich der Pizzo-Centrale, 3003 m, und der Balud an der Quelle des Rheins. Nach SO. verlängert sich die Kette, nun den Charakter der Mittelalpen zeigend, bis zur Mündung des Blegno in den Tessin bei Biasca. b) Die Tessineralpen, von der Gotthardkette durch die Thäler Formazza, Vedrette und Leventina geschieden, am S. Giacomopaß mit ihr zusammenhängend, bilden eine kreisförmige Umwallung um die Thäler der Maggia und Verzasca. In ihrem NW. erhebt sich der Basodine zu 3276 m, im O. der Piz Campo-Tencca zu 3078 m Höhe. Die übrigen Gebirge sind größtenteils steile, felsige, spärlich bewachsene Mittelalpen. Nach S. erstrecken sich die Tessineralpen bis zum untern Lauf der Toce zum Lago-Maggiore und zum Tessin von Bellinzona bis zu seiner Mündung in den See. c) Die Abula-Alpen reichen von W. nach O. bis zum Hinterrhein und der Splügenstrasse, von N. nach S. bis zu der Einsenkung, die über den Jorjopaß, 1966 m, Bellinzona mit dem Comersee verbindet. Als Gletschergebirge heben sich besonders zwei Massen hervor, eine nordwestliche, welcher der Scopi, 3201 m, am Lukmanier und die Rebellergebirge entziehen, und eine mittlere, durch den Scaradrapaß von jener getrennt, die eigentliche Abula mit dem Piz Val-Rhein oder Rheinwaldhorn, 3398 m. Aus dem vom Rheinwaldhorn sich herabsenkenden Paradiesgletscher entspringt der Hinterrhein. Östlich vom Abula verbindet die Kunststrasse des Bernhardin, 2063 m, das Rheinwaldthal mit dem Val Mesocco, und östlich von diesem Joche erhebt sich das Gebirge noch einmal im Tambohorn zu 3276 m Höhe. Hohe und steile Felsklämme erstrecken sich von diesen Hochalpen gegen N. und S. und umschließen lange Meridianthäler. In allen drei Gruppen der Lepontinischen Alpen sind die Gesteine vorherrschend kristallinisch, Granit, Gneis und Glimmerschiefer.

10) Die Rhätischen Alpen, östlich von den vorigen, breiten sich nach N. bis zum Rhein, zum Wallgau und Klosterthal, zum Arlberg, 1808 m, und zum Stanzertthale aus; im S. werden sie durch das Veltlin und die Strasse über den Stelvio (Silferjoch, 2797 m), im O. durch das Thal der Etsch, die Reschenscheide, 1494 m, und das Innthal bis Landed begrenzt. Durch das Bergell und Engadina und den beide Thäler verbindenden Malojopaß, 1811 m, zerfallen sie in die Nord- und Südrhätischen Alpen. Diese beginnen bei Chiavenna als schroffe Felsmauer zwischen den Thälern der Adda und der Mera, erweitern sich weiter östlich zu dem ausgedehnten Gletscherrevier der Cima del Caiello und des Monte della Disgrazia, 3680 m. Vom

Murettopf an, der von der Höhe des Maloja ins Val Malenco führt, bilden sie die Wasserscheide zwischen den Gebieten des Inn, der Adna und der Etich. Seine mächtigste Entwidlung erlangt das Gebirge zwischen dem Muretto und dem Berninapass, 2534 m, in dem vergletscherten Rastio des Bz Bernina, 4052 m, und seiner Nachbarn Bz Rojog, 3943 m, u. s. w. In diesem Teile finden sich die größten Gletscher, der Rojog, und der 9 km lange Morteratschgletscher auf dem Nordabhang. Von diesem weilt. Teile, der als Berninapass bezeichnet wird, scheidet die Berninapass zwischen Engadin und Puschlav ein vielgliederiges, wildes Bergland, das vom Ofenpass (Pashöhe Sur-Som, 2155 m), der das Engadin mit dem Münsterthal verbindet, quer durchschnitten wird. Mit seinem weilt. Teile, in dem sich der als Ausflugsort berühmte Bz Sanguar, 3266 m, erhebt, umschließt dasselbe das Thal des Spöl (Livigno), mit dem östlichen die wilde Schlucht des Scarlithals und das Münsterthal, aus welchem der Unbrailpass, 2512 m, zur Stelviostraße führt. Während die Bernina-Alpen hauptsächlich aus kristallinischen Felsarten gebildet werden, herrschen in den Ofenpassalpen Schiefer und Dolomit vor. Die Nordöstlichen Alpen breiten sich nördlich vom Bergell und Engadin bis zur Nordgrenze des Gebietes aus. Ihr Hauptkamm, nach S. steil abfallend, bildet von der Stella, 3129 m, bis zum Septimerpass, 2311 m, die Wasserscheide zwischen dem Averserthale und der Aera, östlich vom Septimer diejenige zwischen Rhein und Inn. Ihm entspringen, durch die Joche des Julier, 2287, des Abulapasses, 2313, der Scaletta, 2619, und der Nüela, 2406 m, gleiches, der Bz d'Err, 3395, der Bz Reisch, 3417, der Bz Babret, 3234, und die Gipfel des Silvrettagebietes (s. d.), Bz Linard, 3416 m, u. s. w. Die nördl. Ausläufer, in denen sich am Spülen die Suretahnörner erheben, umschließen die Thäler Avers, Oberhalbstein und Bergell. Von dem Silvrettagebiet nach N.W. zieht sich bis zum Rheine die lange Felsenkette des Rhätikon mit dem Groß-Vignier, der Sceraplana, 2968 m, und dem Jaltis, an dessen Fuß die befestigte Lugansee liegt. Über die Kette führen vom Prättigau ins Montafun das Drusen- und das Schweizerthor, 2170 m. Durch das Prättigau vom Rhätikon, durch das Davos von den Ausläufern des Hauptkamms getrennt, erheben sich im N.W. des Gebietes die wilden Mittelalpen des Vlesur. Den nördlichsten Teil der Rhätischen Alpen, durch das Montafun und das Pagnanthal im S. abgegrenzt, bilden die Vermalalpen. Der Hauptkamm und die Vermalalpen bestehen wesentlich aus Granit, Gneis und Gornblendgesteinen, in den nordwestl. Ausläufern und im Vlesurgebiet herrschen graue Schiefer, im Kamm des Rhätikon jurassische Gesteine vor.

11) Die Östthaler Alpen, von den Rhätischen Alpen durch die Reschenischeid und das Quertal von Raubers getrennt, breiten sich zwischen Inn und Etich bis zum Wipptale, zu der Brennerstraße, 1967 m, und der Etich aus. Durch das Östthal und das Limbich, 2480 m, das von demselben ins Pässe hinüberführt, zerfallen sie in zwei Hochalpengruppen, die eigentlichen Östthaler Jener westlich und die Stubai Alpen östlich. Jene, stark vergletschert, umschließen das Bent- und das Burgthal, die beiden obersten Zweithäler des Östthals, das Bithal und das Kaunertal, das im S. durch den größten Gletscher des Gebietes, den 11 km lan-

gen Gepatschjerner, abgeschlossen wird. Die höchsten Spitzen sind der Similaun, 3599, die Weißhugel, 3741, und die Bildspitze, 3776 m. Vom Bentthal ins Schnalserthal führen über die Wasserscheide zwischen Inn und Etich die vielbegangenen Pässe Hochjoch, 2943 m, und Nieserjoch, 3000 m. Die Stubai Alpen bilden mit ihrem vergletscherten Hauptteile einen Halbkreis um das Stubai-; zu ihren bekanntesten Gipfeln gehören das Zuderthäl, 3500 m, der Wilde Pfaff, 3466 m, die Sontlarspitze, 3497 m, und der Habicht, 3275 m, zwischen dem Stubai- und dem Schnalserthal. Südlich von den Stubai Alpen breiten sich zwischen Etich und Etich, im N. durch das Jausenjoch, 2094 m, begrenzt, die Mittelalpen des Sarenthals aus. Der Brennerpass, der zwischen dem Wippt- und dem Etichthale die Östgrenze der Östthaler Alpen bildet, ist einer der ältesten und wichtigsten Alpenübergänge, zuerst von allen (schon 1772) fahrbar gemacht und seit 1867 überquert. Gneis ist im ganzen Gebiet vorherrschend.

B. Die südbliche Reihe, von der mittlern durch das Tefsinthal vom Lago-Maggiore bis Veltina, den Joriopass, das Thal der Adna (Veltin), die Stelviostraße und das Vinschgau gescheiden, im S. von der lombard. Ebene begrenzt.

12) Die Seegruppe, eine bemachte Mittel- und Boralpengruppe zwischen dem Lago-Maggiore und dem Comersee, quer durchschnitten vom Luganersee und der Tresa, mit reichen Kastanienwäldern gesäumt, von südl. Gepräge. Im nördl. Teile der Gruppe verbindet die Poststraße über den Monte-Genere, 653 m, das Thal des Tefsin mit dem Gebiet des Luganersee; westlich von demselben erhebt sich der Monte-Tamaro, 1961, und östlich der Monte-Camogio, 2226 m; bei Lugano springt der ausläuferreiche San-Salvatore, 909 m, als Halbinsel in den See vor, und ihm gegenüber auf dem östl. Seeufer entspringt der Rigi Oberitaliens, der Monte-Generoso, 1695 m, den Gebirgen, die den Luganersee vom Comersee trennen. Zwischen den beiden südl. Ausgabelungen des letztern, zwischen dem Lago di Como und dem Lago di Lecco, erhebt sich die isolierte Gruppe des Monte-San-Primo. Im nördl. Teile ist Gneis die herrschende Felsart; im südl. Teile sind die jurassischen Schichten von Borphyren und Melaphyren durchbrochen.

13) Die Bergamaster Alpen erstrecken sich vom Comersee bis zum Oglio und dem Neosee, nach N. bis zum Veltin und dem Passo d'Aprica, 1234 m, der aus diesem in das Val Camonica führt. Der Hauptkamm der Gruppe, in dem sich der Monte-Legnone zu 2611, der Pizzo dei tre Signori zu 2398, der Monte-Roberto zu 3045 und der Pizzo-Diavolo erheben, hat im allgemeinen östl. Richtung und fällt nach N. ziemlich rasch ab, während er nach S. lange, die Thäler Brembana und Seriana umschließende Ausläufer entsendet. Über den Hauptkamm führen zahlreiche Fuß- und Saumwege vom Veltin nach Val Seriana und Val Brembana. Der begangenste ist der Passo di S. Marco, 1828 m, vom Morbegno nach Bergamo. Die herrschenden Felsarten sind Dolomit, Gneis und jurassische Silurien.

14) Die Driller Alpen, im N. begrenzt von der Stelviostraße und dem Vinschgau, im S. von der Roca und dem Tefsinthal, 1874 m, zwischen Val di Sole und Val Camonica, sind von den vorigen durch den Aprica- und Tefsinthal getrennt. Ihr vergletschertes Hauptkamm, in dem die drei



Ortler zu 3905, die Königspitze zu 3854 und der Monte-Cevedale zu 3763 m erheben, umschließt in einem nach W. offenen Bogen die Hochthäler Furva und Zebbru. Seine nordöstl. Ausläufer trennen das Suldenthal vom Martellthal und dieses vom Ultenthal und Val di Sole. Zwischen den beiden erstern liegt das Gebiet des Laaser-Ferners mit der Vertainspizze, 3541 m, zwischen dem Martellthal und dem Val di Sole der Gramsen-Ferner und die Benetiaspizze, 3380 m. An diese Hochalpenkette schließt sich mit dem Kirchbergerjoch, 2479 m, zwischen dem Martellthale und Val di Rabbi eine Gruppe von bewachsenen Mittelalpen an, die Ronsberger Alpen, das Val di Ron östlich umschließend, mit der Schrumspizze, 2640, der Almenspizze, 2653, dem Gantkofl, 1861, und im äußersten S. zwischen Noce und Etsch der Cima d'Arja, 1987 m. Über den Hauptkamm führt das Langenfernerjoch, 3258 m, vom Val Furva ins Martellthal. Gneis und Dolomit, im Ronsberg Kalk und Kreide herrschen vor.

15) Die Adamello-Alpen erstrecken sich südlich von den vorigen, östlich von den Bergamaster Alpen bis zum Campigliopaf zwischen Val di Sole und dem Sarcathale und zur Straße, die aus diesem zur Chiese und zum Lago d'Izdro führt. Ihre höchste Erhebung haben sie im N., wo sich, durch das Quellthal der Sarca, Val di Genova, gescheiden, die Masse des Adamello und des Presanella gegenüberstehen. In jenem erheben sich die vergletscherten Gipfel des Monte-Adamello, 3547 m, und seiner Nachbarn, Lobbia-Alta und Care-Alto u. s. w., in diesem die Cima di Nardis zu 3561 m. Südlich vom Adamello ziehen sich zwischen dem Oglio und der Chiese lange Ausläufer mit dem Typus bewachsener Mittel- und Boralpen bis zur Ebene; ihnen entsteigen die Gipfel Re di Castello und Monte-Frerone, 2645 m. Während Adamello und Presanella dem Granit angehören, bestehen die südl. Ausläufer hauptsächlich aus Gebilden der Trias.

16) Die Trientiner Alpen, östlich von den vorigen und südlich von der Ortlergruppe, erstrecken sich bis zur Etsch; vorherrschend aus Dolomit, Jura- und Kreidebildungen bestehend, haben ihre Ketten im allgemeinen nordnordöstl. Richtung. Sie zerfallen in drei kleinere Gruppen, von denen die nördlichste noch teilweise Hochalpencharakter trägt, während die beiden andern zu den Mittel- und Boralpen gehören. Die BrentaGruppe breitet sich zwischen der Sarca und der Etsch aus; ihr höchster Gipfel ist die Brenta alta (Cima di Naudis), 3179 m; jenseit des Sarcathals zwischen der Chiese und dem Gardasee erheben sich die Val di Ledro-Gebirge. Auf dem linken Ufer der Sarca und des Sees, von der BrentaGruppe durch die Straße von Trient ins Sarcathal geschieden, trennt die Kette des Monte-Bondone und südlich vom Loppiosee der lange Rücken des Monte-Baldo, 2200 m, das Sarcagebiet vom Thale der Etsch.

C. Die nördliche Reihe der Mittelalpen erstreckt sich vom Genfersee bis zum Inn; ihre Grenze gegen die mittlere (centrale) Reihe zieht sich vom Genfersee dem Rhône nach bis zu seiner Quelle, überschreitet die Furca, 2436 m, das Hochthal von Andermatt und den Oberalpaf, 2052 m, und folgt dem Rheine von der Quelle bis zur Mündung des Ill, von welcher aus sie durch das Wallgau und Klosterthal über den Arlberg und durch das Stanzthal bei Landed den Inn erreicht. Gegen die nördlich vorliegenden Hochebenen läßt sich keine

scharfe Grenze ziehen; eine Linie von Boveg am Genfersee über Norschach am Bodensee nach Rempten und von da ostwärts bis Rosenheim am Inn mag als ungefähre Scheidelinie zwischen den eigentlichen Alpen und ihren Vorländern gelten. Durch die Thäler der Aare, Ruch, des Rheins und Lech wird die nördl. Reihe in fünf Hauptgruppen geteilt.

17) Die Berner Alpen erstrecken sich vom Genfersee bis zur Grimsel, 2318 m, welche das Oberhasli, das Quellthal der Aare, mit dem Oberwallis verbindet. Ihr Hauptkamm, gegen das Rhönethal steil abfallend, beginnt im W. mit der felsigen Dent de Morcles, 2972 m, und streicht mit einer mittlern Kammhöhe von 2200 bis 2500 m nach NO. bis zum Gemmipaf, 2302 m. In diesem westl. Teile, in welchem die jurassischen und Kreidegesteine vorherrschen, liegen, durch die Einsenkungen des Sanetsch, 2246, und des Rawnfl, 2421 m, voneinander getrennt, die Gletschergebiete der Diablerets, 3251, des Wildhorns, 3264, und des Bildstrubels, 3266 m. Von der Gemmi bis zur Grimsel entfaltet sich das Gebirge zu einem mächtigen, zusammenhängenden Firn- und Gletschergebiet mit hohen Ketten und kühnen Bergformen. Während die Kammhöhe durchschnittlich 3000 m beträgt, erheben sich die Gipfel bis über 4000 m. Unmittelbar am Gemmipaf beginnt eine nordwestl. Reihe von Gipfeln jurassischer Gesteine mit dem Balhorn und der Altsch, der siebengipfeligen Blümlialp, 3670, dem Eiger, 3975, und den Wetterhönern, 3708 m. Zwischen dieser Kalkzone, die in mehreren Stellen in die kristallinischen Felsarten eingreift, und dem Rhône breitet sich eine mächtige Zone von Granit, Gneis und Hornblendgesteinen aus; zu diesen gehören die höchsten Erhebungen der nördl. Alpen, das Bietschhorn, 3953, das Aletschhorn, 4207, die Jungfrau, 4167, mit dem Mönch, das wilde, felsige Schredhorn, 4082, und die Pyramide des Finsteraarhorns, 4275 m. Die größten unter den etwa 80 benannten Gletschern des Gebietes sind der Tschingel- oder Randerogletscher, der Aletsch- und der Bieschergletscher und die Aaralischer. Nach N. laufen vom Hauptkamme bis zur Nordgrenze des Gebietes lange Zweigketten der Jura- und Kreideformation, meist Mittelalpenart zeigend: die Faulhornkette zwischen der Aare und der Lütchine mit dem vielbesuchten Faulhorn, 2683, und dem Paß über die Große Scheidegg, 1961 m, die Tschuggenkette zwischen den beiden Lütchinen mit der Kleinen Scheidegg, 2069 m, die Schiltornkette zwischen der Lütchine und dem Randergebiet, die Niesenkette mit dem Niesen, 2366 m, und dem Albristhorn zwischen Rander und Simme. In den kürzern, südlich zum Rhönethal auslaufenden Ästen des Gebirgs ist das Eggischhorn, 2941 m, der bekannteste Aussichtspunkt.

18) Die Alpen der Saane; westlich von den vorigen, von denselben durch die Simme, die Saanenmöser, die Saane und den Col de Jaman, 1485 m, getrennt, breitet sich zwischen der Aare und dem Genfersee, von der Saane durchflossen, ein wald- und weidenreiches, teilweise felsiges Mittel- und Boralpenland, aus Kalk und Flysch gebildet, bis zur Hochebene aus. In ihm erhebt sich zwischen dem Genfersee und der Saane die Kette des Moléson, 2005 m, zwischen der Saane und der Simme die Kette des Vanil-Noir, 2386 m, und der Dent de Brenlayre, die sich nach NO. der Simme entlang

als Stodhornlette (Stodhorn, 2193 m) bis zur Aare und zur Hochebene ausdehnt.

19) Die Urner oder Unterwaldner Alpen nehmen den Raum zwischen Aare und Reuß ein; im S. werden sie durch die Furcastraße, im N. durch den Vierwaldstättersee begrenzt; im NW. reichen sie bis an die Brünigstraße, 1004 m, und das Thal der Sarner Aa. Sie zählen drei Gletschergebiete: zwischen der Furca und dem Sustenpasse, 2262 m, der die Thäler der Gadmeraar und der Maienreuf verbindet, das Dammagebiet mit dem Dammastod, 3633 m, dem Galenstod, 3597 m, den Sustenhörnern und dem Rhône-, dem Trift- und dem Steingletscher. Jenseit des Susten erhebt sich die Kette des Titlis, 3239 m, und weiter nördlich durch das Engelberger Thal und den Surenenpaß, 2305 m, von dieser getrennt, das Massiv des Uri-Rothstods, 2933 m. Während diese Gebirgskette den Charakter der Hochalpen aufweisen, breiten sich nach N. bis zum See und westlich bis zur Sarner Aa bewachsene Mittel- und Voralpen aus, zu denen das Stanserhorn, 1900 m, und das Buochserhorn gehören. Der Süden der Gruppe bis zum Titlis ist krystallinisch; nördlich und westlich breiten sich Kalksteingebirge aus.

20) Die Emmentaler Alpen, Kalk-, Flysch- und Nagelfluhgebirge, beweidete und bewaldete, teilweise felsige Vor- und Mittelalpen, breiten sich zwischen der Aare und der Sarner Aa vom Thuner- und Brienzensee bis zur Hochebene aus und werden von den Thälern der Großen und der Kleinen Emme durchschnitten. Wie die Saanegruppe das Voralpenland der Berner Alpen, so sind die Emmentaler Alpen dasjenige der Waldstätteralpen. Längs ihrer östl. Grenze erheben sich schroffe, felsige Ketten mit dem Brienz-Rothhorn, 2351, dem Hohgant, 2199, und dem zerrissenen Pilatus, 2123 m. Gegen die Hochebene bilden bewachsene Voralpen den allmählichen Übergang und erheben sich im Nagelfluhgipfel des Napf noch zu 1408 m Höhe.

21) Die Glarner Alpen, steil gegen die Oberalpstraße und das Rheinthale abfallend, erstrecken sich östlich von der Reuß bis zum Rheine; nördlich werden sie durch den Klausenpaß, 1962 m, der das Schächenthal im Kanton Uri mit dem glarnerischen Linththal verbindet, die Linth, den Walensee und die Seez begrenzt. Das größte Firn- und Gletschergebiet umgibt den Kulminationspunkt der Gruppe, den 3623 m hohen Tödi und die Clariden; von den übrigen Hochgipfeln sind die bemerkenswertesten der Erispalt, 3080 m, nördlich von der Oberalpstraße, der Bristenstod, 3075, und der Oberalpstock, 3330 m, südlich, die Windgälle und das Scheerhorn, 3296 m, nördlich vom Maderanerthal. Auf der Wasserseide zwischen dem Rheine und der Linth erheben sich östlich vom Tödi der vergletscherte Bisertenstod, der Hausstod mit den Freibergen und das Gletschergebiet der Sardona, 3056 m, von welcher die Kette der Grauen Hörner zwischen dem Weisstannen- und dem Ralfeuserthal und die Kette des Ringelstopfs, 3249 m, mit dem Calanda, 2808 m, zwischen diesem und dem Rheinthale auslaufen. Dieser südl. Teil der Gruppe, dessen Gipfel durchschnittlich 3000—3600 m hoch sind, zeigt Hochalpencharakter, während das nördlich vom Weisstannen- und Ringelstopf Thal zwischen der Linth und der untern Seez sich bis zum Walensee ausbreitende felsige Gebirgsland, dem die Spizmeilen und der Märtchenstod entstiegen, zu den Mittelalpen gehört. Über den

Hauptkamm führen ins Rheinthale der Kreuzlipaß, 2330 m, aus dem Maderan; der Panix, 2410 m, über welchen Sumorom im Okt. 1799 seinen Rückzug nach Graubünden bewerkstelligte, und der Segnespaß, 2626 m, mit dem Martinsloch aus dem Sernstthal, der Kunkels, 1351 m, aus dem Ralfeuserthal. Im SW. der Gruppe, in der Umgebung des Tödi, treten hauptsächlich Granit und Gneis auf; dagegen besteht die östl. Fortsetzung des Hauptkamms sowie das Bergland bis zum Walensee aus sedimentären Gesteinen der Trias, des Jura, der Kreide und des Flysch.

22) Die Schwyzer Alpen breiten sich nördlich von den vorigen bis zum Zürichersee und der Hochebene aus. Durch den Pragelpaß, 1543 m, zwischen dem schwyzerischen Muotta- und dem glarnerischen Klönthal, zerfallen sie in eine südliche höhere und felsige Zone zwischen dem Urnersee und der Linth, in welcher sich, umgeben von mächtigen Karrenfeldern, der Kaiserstod zu 2517, der Glärnisch zu 2913 m erheben, und eine nördliche, teils felsige, teils bewachsene Zone, welche die Thäler der Aa und der Sihl umschließt und der die Felsgipfel der beiden Mythen nördlich von Schwyz (Großer Mythen, 1903 m), der Fluhberg und der Auberg entsteigen. Jura-, Kreide- und ältere tertiäre Bildungen machen den größten Teil der Gruppe aus; am nördl. Rande den Übergang zur Hochebene bildend, schließen sich Sandstein- und Nagelfluhgebirge an, zu denen der weltberühmte Rigi, 1800 m, zwischen dem Vierwaldstätter- und dem Zugersee, der Roshberg, der Hohe Rhonen und der lange Rücken des Egol, 1102 m, gehören. Von N. nach S. wird die Gruppe von der Straße durchschnitten, die über die Schindellegi und den Sattel, 832 m, vom Züricher- zum Vierwaldstättersee führt; etwas weiter östlich verbindet die Egolstraße und der Saumweg über den Haden den berühmten Wallfahrtsort Einsiedeln mit den Ufern beider Seen.

23) Die Thuralpen breiten sich nördlich vom Walensee und der untern Seez westlich vom Rheine bis zur Hochebene aus. Der südl. Teil der Gruppe besteht aus Kalksteingebirgen, die durch das Thal der Thur, das Toggenburg und die Einsenkung von Wildhaus in zwei Teile zerfallen. Im südlichen erhebt sich am Walensee die schroffe, steile Felsmauer der Churfürsten, 2207 m, die sich nach SO. mit dem Alvier, 2363 m, und dem eisenreichen Gonzen fortsetzt. Den nördl. Teil bilden die Appenzeller Alpen mit dem schneetragenden Hohenfentis, 2504 m, dem Altmann, dem Hohen Rasten und dem Ramor. Auch bei den Thuralpen vermitteln meist bewachsene Nagelfluhgebirge den Übergang zur Hochebene; zu ihnen gehört der höchste Nagelfluhgipfel der Schweiz, der 1956 m hohe Speer nördlich von Weesen. Außer dem Sentis weist die ganze Gruppe Mittel- und Voralpencharakter auf.

24) Die Voralberger und Algauer Alpen erstrecken sich vom Rheine bis zum Inn und dem Fernpaß, 1210 m, der das Innthal mit dem Lechthal verbindet. Nach N. breiten sie sich bis zur schwäb.-bayr. Hochebene aus. Es sind Kalk- und Dolomitgebirge der Trias und des Lias, an welche sich am äußern Rande Kreide- und Flyschketten anschließen. Die höchsten Gipfel zeigen den Typus der Hochalpen; der größte Teil der Gruppe gehört aber zu den Mittel- und Voralpen. Der Mittelpunkt der Gruppe ist das Plateau von Hohen-Brumbach, 1713 m, mit dem Widderstein, 2531 m.



Nach NO. von demselben erstreckt sich der Hauptkamm der Algäuer Alpen mit der Mädelegabel, 2650 m, und dem Hochvogel, 2593 m, zwischen Iller und Lech bis zum Rande der Alpen. Nordwestlich dehnt sich, von der Bregenzer Ach durchschnitten, der Bregenzer Wald bis zu den Niederungen des Rheinthals und des Bodensees aus. In seiner westl. Hälfte erheben sich der aussichtsreiche Hohe Friesen, 2002 m, und der Mittagspiz, 2092 m, in der östlichen der Hohe Fien, 2234 m, und die Winterstaude, 1874 m. Die Gruppe des Niedstätterhorns, 1784 m, und des Hochgrates, 1880 m, zwischen der Hirschgrunder Ach und der Iller, bildet den Übergang zu den Algäuer Alpen. Im SW. erhebt sich, vom Bregenzer Wald durch das Große Walsertal geschieden, der wilde, teilweise vergletscherte Kamm der Klosterthaler Alpen mit der Roten Wand, 2701 m, und dem Schafberg, 2677 m, und nach O. verläuft zwischen Lech und Inn bis zum Fern die felsige Kette der Lechthaler Alpen mit der Parsener Spitze, 3034 m, der Hengstspitze, 2748 m, und der schiefen Pyramide der Wetterspitze, 2550 m. Die wichtigsten Pässe der Gruppe sind, abgesehen von den Grenzpassen Arlberg (s. d.) und Fern, der Flegelpass, 1761 m, welcher, zwischen den Klosterthaler und den Lechthaler Alpen eingeschnitten, das obere Lechthal mit dem Klosterthale verbindet, und der Felsenpass Schrosen, 1698 m, der vom Lechthal zum Thal der Stillach (Iller) führt.

25) Die Nordtiroler Alpen, östlich von den vorigen, bis zum Durchbruch des Inn ausgebreitet, südlich von dem Oberinntal, nördlich von der Hochebene begrenzt, bestehen wie die Algäuer Alpen aus Kalkgesteinen, hauptsächlich der Trias und des Lias. Durch die zahlreichen Flußthäler und Einsenkungen zerfällt das Gebiet in mehrere kleinere Gruppen, die im allgemeinen den Charakter felsiger Mittel- oder bewachsener Voralpen zeigen, während die höchsten Gipfel in die Region der Hochalpen emporragen. Östlich vom Fernpass umschließt das Wettersteingebirge das Quellthal der Loisach; ihm entsteigen die Schnee- und gletschertragende Zugspitze, 2960 m, und die Dreithornspitze, 2587 m. Nordwestlich davon erheben sich die Gebirge der Ammer, nordöstlich zwischen dem Loisachthal und dem Walchensee die kleine Gruppe des Krottenkopfs, 2097 m, und östlich vom Walchen- und Kochelsee die Berge der Zachenau mit der Benediktenwand. Die Gebirgsregion östlich von der Straße, die durch den Engpass von Scharnitz, 937 m, und über die Höhe von Seefeld, 1172 m, die Thäler der Isar und des Inn verbindet, umschließt mit ihrer westl. Hälfte das Quellgebiet der Isar und die Thäler des Rißbachs und der Dürach (Plansthal). In ihr erheben sich das Karwendelgebirge mit der gleichnamigen Spitze zu 2528, die Schlauchentarspiz zu 2753 und der Obarspiz zu 2744 m. Die östl. Hälfte wird von den Thälern der Brandenbergerache und Leizach durchschnitten, zwischen denen das Hinter-Sonnwend-Joch zu 1985 m ansteigt. Nordöstlich im Mangfallgebirge erhebt sich der Wendelstein zu 1849 m. Die Grenze zwischen beiden Gebirgsgruppen wird durch den Achenpass, 925 m, gebildet, der vom Achensee und Achenthal ins Weißachthal und zum Tegernsee führt.

III. Die Ostalpen breiten sich auf einer Fläche von etwa 140 000 qkm vom Brenner bis zur Ostgrenze des Alpensystems aus. Im Norden gehen sie ohne scharfe Abgrenzung in die bayr. Hochebene

und das österr. Hügelland über. Im O. bilden das steir. Hügelland, der Balonerwald, das pannonische Hügelland und die kroat. und slawon. Berge den Übergang zur ungar. Ebene. Im SO. stehen sie durch das trainer Kalkplateau (mit dem Karin) in Verbindung mit dem Gebirgssystem der Balkanhalbinsel. Die Südgrenze wird von der Po-Ebene gebildet. Wie die Mittelalpen, teilen sich auch die Ostalpen in drei Reihen; die mittlere derselben wird von der südlichen durch die Rienz, das Törlachfeld, 1204 m, und die Drau getrennt. Die Grenze gegen die nördl. Reihe folgt dem Inn von Innsbruck bis zur Mündung des Ziller, zieht sich diesem entlang, überschreitet die Pinzgauer Höhe, 1500 m, und erreicht die Salzach; aus dem Pongau zieht sie sich durch das Hüttauhtal nach Radstadt, hält sich an der obern Enns bis zur Mündung der steir. Salza, folgt dieser, überschreitet das Riebersalploch, 1204 m, und das Preiner-Gschaid bei Kapellen und zieht über Reichenau, Neuntirchen und Wiener-Neustadt nach Ebnburg (Sonklar).

A. Die mittlere Reihe (Centralalpen). 26) Die Zillertaler Alpen erstrecken sich vom Brenner östlich bis zur Krimmlerache, der Birnlüde, 2672 m, und dem Ahrenbache. Ihr stark vergletschelter Hauptkamm, der nirgends unter 2400 m sinkt, trägt die Gipfel Hochfeiler, 3506, Möie, 3480, und Löffelspiz, 3382 m. An seinem östl. Ende wird er durch den Pass des Krimler Tauern, 2635 m, überschritten. Nach S. steil abfallend, schiedt er nach N. Zweigketten aus, von denen die beiden längsten, die Rothwandkette und die Kette des Gerlos-Rees, das Quellgebiet des Ziller umschließen. Die Gipfel der wilden vergletscherten Gerloskette stehen denen des Hauptkamms wenig an Höhe nach: die Reichenpiz erhebt sich zu 3294, die Wild-Gerlospiz zu 3270 m. Durch die Längen-thaler Fenn und Pfitsch und das dieselben verbindende Pfitscherjoch, 2231 m, wird von dem Hauptkamme das Tuxergebirge getrennt, dem der Ölperer, 3489 m, entsteigt. In den Gebirgszonen, die sich nördlich vom Tuxergebirge und Tuxerjoch, 2336 m, bis zum Inntal, südlich vom Hauptkamm bis zum Pustertal vorschieben, erreicht kein Gipfel 2900 m Höhe. Die vorherrschenden Gesteinsarten sind, wie in der ganzen Reihe der Centralalpen, Gneis, Glimmerschiefer und metamorphische Schiefer.

27) Die Hohen Tauern erstrecken sich von der Birnlüde bis zur Arlscharte, 2251 m, zum Großarlthal, Maltein- und Lieserthal. Im N. werden sie durch die Salzach, im S. durch das Pustertal und das Törlachfeld, die Wasserscheide zwischen Rienz und Drau, begrenzt. Ihr Hauptkamm beginnt im W. zwischen dem Ahrenthal und dem Maintal als schmaler Grat, der sich bald zu dem Firn- und Gletscherrevier des Großenediger, 3673 m, und seiner Nachbarn Rainerhorn, Dreiherrnspiz, 3499 m, u. s. w. erweitert. Östlich von demselben verbinden der Welber Tauern, 2540, und der Kallert Tauern, 2596 m, das Oberpinzgau mit dem Zillthal. Zwischen beiden Jochen erheben sich der Kote Tauernspiz und der Granatenspiz. Ihre größte Erhebung erreicht die Kette östlich von den Kallert Tauern im Gletschergebiet des Großglockner, 3797 m, des höchsten Gipfels der Ostalpen. Der größte Gletscher des Gebietes ist der 9 km lange Vaitersjengletscher. Weiterhin schwingt sich die Kette mit dem Hohen Ar zu 3259 und mit dem Ansohl zu 3253 m auf. Zwischen dem Großglockner und dem



Hohen Kar führt das Hochthor, 2572 m, von Heiligenblut in die Mauris und die Pfandelscharte, 2638 m, in das Zugschthal, und zwischen dem Hohen Kar und dem Antofog verbindet die Ralnhirner Tauern, 2414 m, die Gastein mit dem Mollthale. Nach N. vom Hauptlamme, der sich wie in den Zillertaler Alpen nirgendes unter 2400 m senkt, laufen kurze Parallelketten bis zum Pinzgau, die Seimthaler desselben, Gastein, Mauris u. s. w., umschließend. Nach S. bis zum Pustertthale erheben sich mehrere Berggruppen: zwischen dem Raintthal, dem Fetsengengoch, 2054 m, und dem Antholzthale die Ralsenerner mit dem Rathsnerhorn, 3390 m (Schneideg Rod) und dem Hochgall; zwischen dem Fetsengengoch und Feltthal und dem Antholzthale die Fetsengengebirge; zwischen dem Mollthale und dem obern Pustertthale die Gruppe der Senged und endlich, vom Hauptlamme durch das Sager Thöl, 2649 m, zwischen Rals und Heiligenblut getrennt, breitet sich zwischen dem Kaiser- und Nitzthal und dem obern Mollthal das Schobergebirge mit dem Hochschober, 3243 m, bis zum Nitzberg aus. Auch in der Hohenauerngruppe herrschen Gneis und Glimmerschiefer vor.

29) Die Steirischen Alpen breiten sich östlich von den vorigen bis zur Ostgrenze der Alpen aus. Durch die Thäler der Mur und der Mürz zerfallen sie in zwei lange Gebirgszüge, die östlich von der Pfandelscharte im Gebirgsstos des Hafnered, 3061 m, an der Quelle der Mur zusammenstoßen. Der Nordarm zerfällt in folgende Gruppen: a) Die Kleinen oder Niedrigen Tauern vom Groß-Althall bis zum Thälern Miling und Palten. Sie führen von N. nach O. die Namen Radstättner Tauern, Wölzer Tauern, Kottenmanns Tauern und Sedauer Alpen; die wichtigsten Gipfel sind der Hochgolling, 2863 m, der Große Höfenstein, 2444 m, und der Sedauer Thurn, 2776 m. Zwei fahrbare Pässe, der Radstättner Tauern, 1738, und der Hohe Tauern, 1454 m, durchschneiden die Gruppe und verbinden die Thäler der Enns und der Mur. Mit Ausnahme des Hochgolling zeigt die ganze Gruppe Vor- und Rückwärtshänge. b) Das Reichensteinegebirge mit dem Hochthor, 2372 m, erstreckt sich östlich von den Kleinen Tauern bis zur Eisenstraße, die über Gmürz vom Ennsthal ins Murtthal führt. c) Das Schönbachgebirge, wie das vorige zu den Mittel- und Oberalpen gehörig, mit dem Hochschwab, 2278 m, wird im W. von der Eisenstraße, im O. von der Straße von Mariazell über Wegscheid und das Thälenthal nach Brud begrenzt. d) Die Hohe Weitsch zwischen dem vorigen und der Mürz. e) Das Semmeringgebirge, östlich von der Mürz, bildet mit dem Hohe Wölz, 1668 m, das äußerste Ende des Nordarms; vom N. nach S.W. wird es durchschnitten von der Semmeringstraße, 992, und der Semmeringbahn, 600 m, neben welcher sich der Sonnenwendstein zu 1708 m erhebt. — Der Südrarm der Steirischen Alpen beginnt am Hafnered mit den Ketten, die zwischen dem Ralteinthal und dem Murtwinkel das Mollthal einschließen; durch den Ralschbergpass, 271 m, zwischen dem Mur- und dem Eisertthal, werden diese beiden Ketten von den östlich bis zum Pinzgau und zur Olsa sich ausbreitenden Gruppen der Koralpe und der Koralpe geschieden. In jener zerfällt sich der Gienhut, 2440 m, im O. und der Ralschberg, 2263 m, im W.; in dieser die Ralschberg, 1784 m. Die Judenburg Alpen breiten sich zwischen der Olsa und dem Gurf einerseits und dem

Lavantthale andererseits aus. In ihrem nördl. Teile erheben sich die Wenzelalpen zu 2181 m, im südlichen die Große Saualpe zu 2080 m. Den Raum östlich vom Lavantthal und vom Granitzbach bis zum Durchbruch der Mur füllen die Bruder und die Stainzer Alpen aus. In den Bruder Alpen erheben sich die Hochalpe, 1638, die Stubalpe, der Rappelskogel, 1924 m, der Speißkogel, 1984 m. In den Stainzer Alpen, welche die Thäler von Stainz, Landsberg und Schwanberg umschließen, ist die Koralpe, 2138 m, der höchste Gipfel. Jenseit der Mur erhebt sich das Gebirge noch einmal zu der Gruppe der Gelfischen oder Fischbacher Alpen mit dem Krennfeld, Teufelstein und Hochantisch, 1732 m, und schließt sich mit dem Gropfpass, 1519 m, an das Semmeringgebirge an.

B. Die nördliche Reihe. 29) Die Rißbüchler Alpen werden im S. vom Gerlosbach, dem Gerlosjattel und der Salza, westlich vom Ziller und Inn, östlich von der Saalach und dem Zellersee begrenzt. Durch die Einsenkung, welcher die Bahn von Saalfelden über den Griesenpass nach St. Johann und die Straße nördlich von der Hohen Salve nach Wörgl am Inn folgen, zerfällt sie in einen höhern südlichen, aus trostallinischen Schiefen bestehenden Teil und ein nördl. Kalkgebirge, das die östl. Fortsetzung der Rorbtiroler Alpen ist. Die südl. Hauptkette bildet die Wasserscheide zwischen der Großen Ache, dem Gerlosbach und der Salza und wird in der Mitte vom Pass Thurn, 1275 m, durchschnitten. Westlich von demselben erheben sich das Kreuzkogel, 2501 m, der Thorhelm, 2492 m, und der Große Kettenstein, 2361 m, und verzweigen sich nördlich bis zum Brigentale, das im N. von der ausfichtreichen Hohen Salve, 1820 m, begrenzt wird. Östlich vom Pässe Thurn erreichen der Gaisstein 2361 m, und die Schmittenerhöhe oberhalb Zell am See 1935 m Höhe. Ausläufer dieser Kette umschließen das Quellthal der Saalach und verlängern sich nach N. bis zum Rißbüchlerhorn, 1994 m. In der nördlich vorgelagerten Kalkzone erhebt sich das lahle, zackige Kaisergebirge, 2380 m, zwischen dem Inn und der Großen Ache; östlich davon zwischen der Großen Ache und dem Willersee liegt der Kirchberg, 1676 m, und zwischen dem See und der Saalach steigen die mächtigen Gebirgsstöcke der Forster- und Reoganger Steinberge (Ritterhorn, 2503 m, Birnhorn, 2630 m) auf. Nördlich davon verbindet der Pass Strub, 688 m, die Thäler der Saalach und der Großen Ache und scheidet das Boralpengebiet der Gienfsee-Alpen von der südl. Gruppe.

30) Die Salzburger Alpen breiten sich östlich von den vorigen bis zur Salza aus. Ihr Hauptlamme, der den Charakter der Hochalpen aufweist, umschließt eiförmig die Königssee, 603 m. Sein größtes Gletscherrevier ist das des Ewigen Schnees oder der überflossenen Alm mit dem Hochfönlis, 2938 m, im S.O. des Königssees. Nach N. von diesem zieht das Gebirge, welches das Thal der Salza vom Thale der Alm scheidet, mit dem Haagengebirge und dem Hohen Goll, 2519 m. Nach N.W. erheben sich das mächtige Hochplateau des Steinerne Meers mit der Schönbachspitze, 2651 m, und zwischen dem Königssee und dem Wimbachthal der Waghmann, 2740 m. Im N. wird der Girtus durch die Reuteralpe, den Lattenberg und den Unterberg, 1975 m, geschlossen. Östlich vom Lattenberg führt der Pass Hallthurn, 687 m, westlich der Pass durch die Ramsau und über die Schwarzbachwacht, 890 m,

von Verschledanben nach Reichenhall, und aus der Ramsau zweigt sich südwestlich die Straße ab, welche über den Girschbichl, 1176 m, ins Thal der Saalach führt. Während dieser Hauptteil der Gruppe aus Kalkgehäusen besteht, herrschen in dem südlich bis zur Salza ausgebreiteten Dientenergebirge krystallinische Schiefer vor. Soweit die Salzburger, die Kitzbühler und die Nordtiroler Alpen auf bayr. Gebiete liegen, führen sie den Namen Bayersches Oberland.

31) Die Österreichischen Kalkalpen erstrecken sich, durch zahlreiche Seen und Flußthäler in viele kleinere Gruppen geteilt, von der Salza bis zum Wiener Becken. Im W. zeigen sie den Typus felsiger Mittelalpen, deren höchste Gipfel in die Region der Hochalpen hinaufragen; gegen O. erniedrigen sie sich allmählich zu einem bewachsenen Boralpenlande, von dem nur wenige Gipfel über 2000 m ansteigen. Im N. gehen sie allmählich in das österr. Hügelland über. Im SW. erheben sich das Tannengebirge mit der Raubed, 2428 m, und das Dachsteingebirge mit dem vergletscherten Dachstein, 2996 m, und dem Thorstein. Nördlich von den beiden vorigen erstreckt sich das Fischgebirge bis zum Fuschl- und Wolfgangsee; es beginnt im NW. bei Salzburg mit dem Gaisberg, 1286 m, und endet am Hallstättersee mit dem Mamauergebirge. Das felsige Höllengebirge erhebt sich zwischen dem Atter-, dem Aber- und dem Traunsee. Durch das Weissenbachthal zerfällt es in den Gebirgsstock des Schafbergs, 1780 m, südlich und das eigentliche Höllengebirge mit dem Hölzkogel, 1882 m, und dem Kranabittlattel. Das Todte Gebirge, zwischen der Traun, dem Steyerbach und der Enns ausgebreitet, beginnt im W. mit dem Hohen Schroff und setzt mit zunehmender Höhe über den Wildentkogel, den Boising, den Zwölferskogel nach O. fort bis zum Grob-Briel, in dem es mit 2687 m kulminiert. Östlich erstreckt sich bis zum Bürgenpass, 945 m, der das Thal der Enns mit demjenigen der Steir verbindet, die lange Kette der Marchenod. Von der Steir und dem Bürgenpasse bis zur Enns erheben sich nördlich die Sengenalpen mit dem Hochkogel, 1903 m, dem Wasserfloh und der Alptogel, südlich die Gruppe des Großen Burgas, 2244 m, von welchem durch die Buchau der Große Buchstein geschieden wird. Alle diese Kalkstöcke liegen westlich von der Enns; östlich von derselben erniedrigt sich das Gebirge, behält aber den Charakter stadartiger Massen, auf deren Plateau sich die höchsten Gipfel in Ketten oder vereinzelt erheben, bei. Östlich von der Enns erheben sich die Kette der Boralpe, 1769 m, zwischen der Enns und der Ips, das Dürrensteingebirge mit dem Dürnstein, 1877 m, und dem Eisenstein zwischen der Ips und der steirischen Salza, der Otlicher, 1892 m, zwischen der Ips und der Großen Grlas und östlich von demselben das Traifengebirge, an welches sich längs der Südgrenze des Gebietes die Schneepalpe, 1904 m, die Nagalpe, 2003 m, und der Schneberg, 2075 m, anschließen; als äußerster Ausläufer zieht sich der lange Rücken des Wiener Waldes bis zur Donau.

C. Die südliche Reihe. 32) Die Südtiroler Dolomitalpen erstrecken sich südlich von der Rienz und Trau bis zum Val Sugana, der Brenta und der Bo-Ebene, östlich von der Eisad und der Eisch bis zur Piave und zum Kreuzberg, 1632 m, der das Septentheral mit dem Thale der Piave verbindet. Sie zerfallen in zahlreiche isolierte Stöcke,

deren kahngeformte Gipfel der Hochalpenregionen angehören. Die herrschenden Gesteine sind Tormit und Kalk, durchbrochen von Porphyren. Im NW. zwischen dem Enneberger- und Abteithal in C. dem Grödenertal und Grödenertoch, erhebt sich der Gebirgsstock des Peitertkofls zu 2874 m. Südlich von demselben breitet sich, zwischen dem Jaisfathal, dem Fleimertal und dem Bais von St. Eugana, 1094 m, der aus diesem ins Etichthal führt, das Malin der Seissleralp, des Schiern, 2562 m, und des Riesengarten aus. Am Sellajoch erhebt sich der Langkofl zu 3179 m Höhe. Östlich vom Ennebergerthal liegt bis zum Höllensteinthal und der Deutlesteinertal, die dieses mit dem Ampezzothale verbindet, die Gruppe des Seelkofls, 2808 m, und zwischen der Sedlgruppe und dem Kreuzberg umschließt die Kette der Monte-Antelao, 3255, und des Monte-Cretale, 3231 m, das Val d'Auronzo. Zwischen dem Ampezzo- und Biavertale im O. und dem Agoschthale im W. erhebt sich die Gruppe des Monte-Pelmo, 3163 m; ihre nördlichste Kette, die sich von S. nach O. vom Sellajoch bis zum Ampezzothale zieht, liegt am östl. Ende mit dem Monte-Tofana zu 3233 m an; in der westl. Kette, die das Val Fobdo vom Val Agordo scheidet, liegt dem Monte-Pelmo gegenüber der Monte-Civetta. Aus dem Val Fobdo führt der Col Dai ins Val Agordo und aus diesem ins Jaisfathal der großartig wilde Fedapapof, 2041 m. Im übrigen Raum des Gebietes nehmen die Jaisalpen ein, die sich wieder in drei Gruppen theilen: die eine Kette bildet die Wasserfische zwischen dem Corbevole, dem Fluße des Agordothals, dem Trisio und dem Cisimone; zu derselben gehören die schnee- und gleitstragende Marmolata, 3494 m, am Fedapapof, der Cimon della Pala, 3343 m, und am südl. Ende der Monte-Pavione, 2933 m. Eine andere Kette, die in der Cima d'Alia, 2892 m, gipfelt und mit der ersten am Passo di Colbrera zusammenhängt, scheidet das Val Sugana vom Fleimertal und Val Cembra. Im S. jenseit der Einsenkung von Feltre bildet die Boralpengruppe der Monte-Drappo den Übergang zur Tiefebene.

33) Die Lessinischen Alpen, südlich von Val Sugana zwischen der Eisch und der Brenta bis zur Ebene ausgebreitet, werden durch den Passo di Bogayze, der von Roveredo nach Schio und Bienna führt, in zwei Teile geschieden. Der westliche zwischen der Eisch und dieser Einsenkung erhebt sich mit der Cima di Bassa zu 2139 m und mit der Cima dei Tre-Croci zu 2019 m; westlich von diesem Gipfel bis zur Eisch ziehen sich die Monti-Lessini, an deren Südhänge die Trebeci Comuni liegen. Der östl. Teil umschließt cirkulärartig die Thäler des Altico und seiner Nebenflüsse, das Gebiet der Sette Comuni (s. Comuni), und gipfelt im N. mit der Cima-Dobici, 2333 m. Beide Teile zeigen Bor- und Mittelalpencharakter.

34) Die Karnischen Alpen erstrecken sich südlich vom Kreuzberg bis zur Fella und der unteren Gail. Südlich werden sie durch den Canale di Sopada und den Canale di Gorto begrenzt. Durch das Kartitschthal und die Gail zerfallen sie in zwei langgestreckte Ketten. Die südliche, die teils hoch, teils Mittelalpencharakter zeigt, beginnt im W. zwischen dem Sexten- und Kartitschthale mit dem Helin, zieht sich, mit ihrem Hauptkamme der Grenze zwischen Kärnten und Italien folgend, nach O. bis Pontafel und endet mit der Kette der Klausner Alpen an der Gail. Ihre bekanntesten Gipfel sind der

Monte-Parafba, 2690, der Kollinkof, 2810, und der Barmertof, 2190 m. Die nördl. Kette, auch Gailthaler Alpen genannt, beginnt zwischen der Gail und der Drau mit dem Spitzstein, gipfelt mit dem Kreuzkof, 2737 m, und endet im O. mit der Wälgler Mts. In der nördl. Kette herrschen Kalk, in der südlichen Schiefergesteine vor.

33) Die Venetianischen Alpen breiten sich südlich von den vorigen zwischen der Piave und dem Tagliamento aus. Ihr Hauptkamm erstreckt sich Südwest gerichtet vom Canal di Sorto südwestlich bis zum Durchbruch der Piave und bildet die Wasserscheide zwischen dieser, der Etschna und dem Tagliamento. Die wichtigsten Gipfel sind der Monte-Cadola, 2583 m, der Monte-Bremaggiore, 2477 m, und als letzter Gipfelpunkt an der Piave der Monte Sejen, 1577 m. Herrschendes Gestein ist Dolomit.

34) Die Julischen Alpen, östlich von den Karawanken und Venetianischen Alpen, werden im A. durch die Einfaltung von Karstfack, 880 m, und der Bogen der Save, im O. durch die Save, im S. durch die Jayer und Bazza begrenzt. Durch den Loibpaß, 1165 m, und den Jänzo zerfallen sie in zwei Gruppen. Die westliche steigt im S. den Charnier der Boralpen; ihre höchsten Gipfel, Monte-Carnin, 2730 m auf. Der Ost, die Terglou-Alpen, umschließt in zwei Gruppen die Thäler der Trenta im W. und der Boralpen im O.; er bildet die gekrümmte Wasserscheide zwischen der Save und dem Jänzo, der Boralpaß mit dem schroffen, jactigen Monte-Carnin, 2730 m, beginnt, mit dem dreispitzigen Terglou, 2565 m ansteigt und mit dem Bagatin, dem höchsten und dem Wochu den großartigen Wochu sich umschließt. Im ganzen Gebiete herrschen Kalksteine vor.

35) Der Bergland von Idria, südlich von den Julischen Alpen, breitet sich zwischen dem Jänzo und der Save aus und wird vom Karstplateau durch die Straße von Loibach über Adelsberg nach Görz getrennt. Es besteht aus Kalk und Dolomit und trägt den Typus der Boralpen. Im A. zwischen der Idria und Bazza einerseits und den hohen Jagerkuppen andererseits steigt es mit dem Boralpaß 1628, mit dem Pleigaf 1556 m auf. Der Südram bildet die breiten, tafelförmigen Kalkmassen von Chiapovano, des Tarnovaner- und des Birnbäumwaldes. Quer durch die Gruppe führt eine fahrbare Straße von Laad an der Jayer über Ober-Joria nach Wipbach zwischen Adelsberg und Görz. Jenseit der südl. Grenze des Gebietes bilden die kahlen, zerklüfteten und höhlenreichen Kalkplateaus des Rainer und Jitrischen Karst den Übergang zu den Gebirgen der Balkanhalbinsel und stehen im mit dem Schneeberg in der Pisto-Plazana, südlich vom Jirnikersee, zu 1738 m Höhe.

36) Die Karawanken sind die Fortsetzung der Karawanken Alpen, von diesen nur durch die Gailthaler Kette getrennt. Sie beginnen bei Tarvis als schmale Kette zwischen den Gebieten der Drau und Save und verlängern sich, allmählich durch zahlreiche Seitentäler zu einem ausgedehnten Berglande erstreckt, nach O. bis zur Grenze der Alpen. Ihr jactiges Hauptkamm wird durch den Loibpaß, 1362 m, an dem Klagenfurt und Krainburg quer durch-

geschnitten; westlich von demselben erheben sich der Mittagskogel, 2039 m, und der Stou, 2233 m, östlich das Roschuttaggebirge, 2093 m, von welchem aus der Hauptkamm mit dem Obir, 2138 m, sich nach NO. zur Viela wendet, während die östl. und südl. Ausläufer die Thäler der Bellach und des Kanterbachs westlich begrenzen. Zwischen der Viela und dem Mißbach erhebt sich der Petschen, 2111 m, zwischen dem Mißbach und dem Riesling der Wallfahrtsberg St. Ursula, 1644 m. An diesem und am Seeburgjoch schließen sich an den Hauptkamm der Karawanken die Steiner Alpen an, die sich, das Thal der Sann begleitend, bis zur Mündung derselben in die Save erstrecken; ihre höchsten Gipfel sind östlich vom Kanterbach der Grintou, 2558, und die Distriaspitze, 2350 m, südlich von Sulzbach. Jenseit der untern Sann breitet sich bis zur Sotla das Bergland von Gail mit dem Wochberge, 1026 m, aus, und jenseit des Riesling, des Paal und der Sann schließt das reben- und waldbedeckte Vachergebirge mit dem Wella-Kappa, 1583 m, die südl. Reihe der Alpen ab. Mit Ausnahme der Gebirge am oberen Ende des Sulzbachthals gehört das ganze Gebiet zu den Mittel- und Voralpen. Das Vachergebirge besteht aus Granit und kristallinischen Schiefer, der Hauptkamm der Karawanken aus Kalksteinen, die gegen das östl. Ende einen kleinen granitischen Kern umschließen; in den Steiner Alpen und dem Berglande von Gail herrschen Dolomit und Kalk vor. An das Bergland von Gail schließen sich östlich die Karawankengebirge zwischen Drau und Save; sie gehören, wie das Bannonijsche Hügelland und der Watsongewald, das steirische und österr. Hügelland und die Hochebenen Bayerns und der Schweiz, zu den Vorländern des eigentlichen Alpengebietes.

Wie die Alpen die Hauptwasserscheide des westl. Europa bilden, so sind sie auch eine wichtige klimatische Scheide zwischen der kältern und der wärmern gemäßigten Zone. Zu jener, welche durch blattwechselnde Laubbäuser und gesellig lebende Gräser charakterisiert wird, gehören die nördlich vorgelagerten Hochebenen mit einer mittlern Jahrestemperatur von 9° C., zu dieser, der Zone der immergrünen Laubbäuser und der Olive, die lombard. und die provenzal. Tiefebene mit 12° Mitteltemperatur. Der Alpengürtel zwischen beiden Zonen vereinigt auf dem engen Raume von fünf Breitengraden in scharfen Gegensätzen alle Klimate vom wärmern bis zum kalten Polarlima. Südfrüchte und Edelkastanien, Rebe und Olive gedeihen am Fuße der fernen und gleichzeittragenden Epigen; saftig grüne Alpentristen und fruchtbare Getreide selber wechseln mit kahlen Felsen und Schutthalben, dunkle Nadelwälder mit äppigem Laubholz. Vom Fuße bis zu den Gipfeln nimmt die mittlere Temperatur der Alpen durchschnittlich um 0,88° C. für je 100 m Erhebung ab. Die obere Grenze des Laubwaldes fällt ungefähr mit der Höhenisotherme von 4,8° C. zusammen, diejenige des Getreidebaues mit 5,2°, die des Nadelholzes mit 1°. Eine mittlere Temperatur von 0° findet sich am Nordrande bei etwa 2000 m Höhe, in den Centralalpen bei 2100, in den südl. Alpen bei 2400 m. Die Schneegrenze, d. h. die Linie, oberhalb welcher der Schnee auch im Hochsommer bleibt, entspricht einer Temperatur von -4° C. und liegt in den nördl. Alpen bei etwa 2500, in den Centralalpen bei 2700 und in den Südalpen bei 3000 m Höhe. Die mittlere Temperatur



der höchsten Gipfel mag wohl — 12 bis — 15° C. betragen, und das Klima derselben entspricht ungefähr demjenigen des 70.° nördl. Br. Abgesehen von den lokalen, durch die Gegenläufe von Berg und Thal, von Firn und Vegetation u. s. w. bedingten Winden, herrschen in den Alpen der Nordost-Polarpassat und der Südwest-Antipolarpassat vor, zu welchem auch der Föhn (s. d.) zu rechnen ist.

Die Regenmenge der Alpen ist größer als diejenige der Ebenen am Rande; am größten in den Thälern des Südbahngangs, geringer in den Hochthälern des Innern, z. B. Engadin und Oberwallis. Im Mittel beträgt sie in den Alpen 1,08, am Südbahngang 1,08, im Tessin sogar 1,7, am Nordbahngang 0,92 und am Westbahngang 1,19 m, während die süddeutsche Hochebene 0,88, das Engadin 0,85 und die Po-Ebene 0,98 m aufweisen. Im N. herrschen die Sommer, im W. und S. die Herbstregen vor. Die Zahl der Regentage ist geringer, als man nach den Regenmengen erwarten sollte; so hat der St. Gotthard bei jährlich 278 Nebeltagen und einer Regenmenge von 1,08 m nur 107 Regen- und Schneetage, die nördlich vorgelagerte Hochebene dagegen bei dreimal geringerer Regenmenge durchschnittlich 120—160 Regen- und Schneetage. Bereits in einer Höhe von etwa 2300 m zählt jeder Monat Schneetage; in den Hochregionen, von etwa 3000 m aufwärts, nehmen dieselben rasch zu, ohne indes die Regentage ganz zu verdrängen. Der Schnee der Hochalpen ist trocken und feinstörnig und wird vom Winde oft in wilden Wirbelstürmen, im Berner Oberlande Gurzetten genannt, um die Gipfel gejagt. An geschützten Stellen verwandelt er sich durch abwechselndes Schmelzen und Zusammenfrieren allmählich in Firn und dieser wieder in Gletschereis. Lösen sich Schnee- oder Eismassen von hochgelegenen Punkten ab und stürzen zu Thälen, so bilden sie die oft sehr gefährlichen Lawinen oder Rarinen (s. d.). Nicht weniger gefährlich als die Lawinen sind die Verheerungen des Wassers in den Alpen. Heftige Gewitter, am Südbahngang oft von Hagel begleitet, lange andauernde Regen, starke, durch den Föhn bedingte Abschmelzung des Schnees und der Gletscher bringen die Bergbäche zu raschem Anschwellen. Die tief eingeschnittenen, felsigen und steinigen Betten, die im Hochsommer fast wasserleer sind, füllen sich schnell mit trüben Wassermassen, die donnernd, mit wüthender Gewalt Felsblöcke, Bäume u. s. w. mit sich reisend, durch die Runsen niederstürzen, um die Felsen und Wälder der Thäler unter Geröll, Schutt und Schlamm zu begraben. Wie das Ninnjal, wird in der Schweiz auch der verheerende Strom selbst als Runs oder Rufe bezeichnet. Infolge der unruhigen Entwaldung der Alpen, die leider auf dem Südbahngang noch jetzt fortgesetzt wird, nimmt trotz aller Schutzbauten die Zahl der Runsen nicht merklich ab; in der Schweiz sucht man in letzter Zeit dieselbe durch Aufforstung der Quellgebiete zu verringern. Auf dieselbe Ursache, d. h. auf die Entblösung des Bodens von der schützenden Waldbede, läßt sich größtentheils auch der unregelmäßige Wasserstand der Alpengewässer überhaupt zurückführen, die in der trockenen Jahreszeit wasserarm sind, um zur Zeit der Schneeschmelze oder bei den langen Reges des Herbstes zu verheerenden Fluten anzuschwellen. Auf die Wirkung des Wassers sind auch die vielen Erdschlipse und Erdlawinen, Steinschläge und Bergstürze zurückzuführen, denen die Thäler der Alpen ausgesetzt sind. Theils durch

die chemische, theils durch die mechan. Aktion des Wassers werden Erd- und Steinarten aufgelöst, verwittert oder weggeführt. Ganze Erbschichten können dadurch ihrer Stütze beraubt und an gut geneigten Stellen zum Gleiten gebracht werden, durch das Eindringen des atmosphärischen Wassers in die Spalten der Gesteine, verbunden mit der Einwirkung von Frost und Thau, werden manche Felsarten, besonders einzelne Schiefer, Sand- und Dolomitgesteine, in ihrem Zusammenhange gelockert, und einzelne Massen derselben lösen sich nach langem oder heftigem Regen, zur Zeit der Schneeschmelze u. s. w. ab und stürzen als Steinbälle zu Thal. Zeigt sich diese Erscheinung in großem Maßstabe, lösen sich ganze Felschichten gleichsam ab, so entstehen Bergstürze (s. d.).

An Mineralquellen sind die Alpen sehr reich, und manche derselben, wie die Thermen (Wädler) von Nagas-Pfäfers im Schweiz, Antos St. Gallen, Warmio im Oberösterreich und Sanna in den Tauern, die Schmelzthermen von Arles-Bois in Savoyen und Leutcherbad im Wallis, der Sauerbrunn von St. Moritz und der Natronbrunn von Schuls-Tarasp im Engadin, die Solen von Fisch im österr. Salzammergut und von Reichenthal in Oberbayern, gehören zu den geschätztesten und besuchtesten Heilquellen Europas. Der Erzeichtum der Alpen ist im Verhältnis zu ihrer Ausdehnung nicht bedeutend, und der Bergbau ist nur in den Ostalpen von Wichtigkeit. In den West- und Mittelalpen sind die meisten der ehemals sehr reichen Bergwerke aufgegeben worden, einmahl wegen der durch die starken Lagerungsstörungen der Gesteine bedingten Unsicherheit hinsichtlich der Brauchbarkeit der Erzgänge, andernteils wegen des Mangels an billigen Brennmaterialien, wodurch die Verhüttung der Erze verteuert. Der Bergbau ist jetzt deshalb in den Alpengebieten der Schweiz, Frankreichs und Italiens nur Anthracitbau, etwas Eisen und Nickel, Blei und Stenjal. Dagegen sind die Ostalpen verhältnismäßig reich an Eisen und Stenjal. Steiermark liefert das beste Eisen, Kärnten Blei, Krain Zinn und Quecksilber; Salzwasser finden sich in Oberösterreich und Salzburg, Zinn und Oberbayern. Gold und Silber fehlen fast ganz, während narkbare Bausteine (wie Granit, Kalksteine, Marmor u. s. w.), Schiefer und Ziegelein nicht selten sind. An Mineralien sind die Centralalpen überall reich. Berühmte Fundstätten sind unter andern die Umgebungen des Montfane und des St. Gotthard, die Muffa-Alpe in Piemont, das Jassathal in Südtirol u. s. w.

Die Pflanzenwelt der Alpen ist nach Klima, Höhe und Boden sehr verschieden, im ganzen sehr mannigfaltig. Der Süd- und Westbahngang der Alpenbogens gehören zum Florengebiet der Mittelmeerländer, der Nordbahngang weist die Pflanzen Deutschlands auf, und in den östlichen Gegenden macht sich der Einfluß der ungar. Flora geltend. Von der ganzen Vegetation der Alpen, wenigstens der deutschen, ist nach Unger etwa ein Drittel der Arten eingewandert, und deren Weg läßt sich einseits bis zu den Pyrenäen, andererseits über die Karpaten bis zum Kaukasus verfolgen. Die Flora der Hochalpenregion zeigt auffallende Aehnlichkeit mit derjenigen der arktischen Zone; dieselben Gattungen und Arten treten in beiden Gebieten auf, und hier wie dort bilden Zwerggewächse die äußersten Vorposten der Holzpflanzen. Eigentümlich

verschieden ist aber die Reihenfolge, in welcher in den Alpen von unten nach oben, in der arktischen Zone von S. nach N., die übrigen Holzpflanzen nacheinander verschwinden. In den Alpen bleibt zuerst die Eiche zurück, dann folgen Kiefer, Buche, Birke, Fichte und Erle; im N. dagegen verschwindet zuerst die Buche, dann die Eiche, Kiefer, Fichte, Birke und zuletzt der Wachholder. Die Rebe gedeiht in den nördl. Alpen bis zu etwa 500, in den Centralalpen bis zu 600, am Südbahange bis zu 900 m über dem Meere. Die mittlere Getreidegrenze liegt bei 900, resp. 1300 und 1550 m, jedoch steigt die Kultur an einzelnen Stellen bis zu 1200 und 1650, in den Südalpen sogar bis zu 1950 m empor. Geschlossener Wald von Nadelhölzern findet sich selten über 1800, resp. 1950 und 2100 m, doch steigen vereinzelt Bäume, Wetter- oder Schirmtannen, Arven und Lärchen und besonders die Lärche bis zu 1950, 2100 und 2300 m an. Für die Alpenkräuter läßt sich ebenso wenig eine Grenze bestimmen wie für die Flechten. Nach der Höhe und der Breite und dem dadurch bedingten Klima unterscheidet man in den Alpen folgende Vegetationszonen, die selbstverständlich in dem wärmern Süd- und Westabhange höher hinaufreichen als am Nordabfall: 1) Die Zone der immergrünen Laubböcher, auf die warmen Täler am Süd- und Südwestabhange beschränkt und hier bis zu 500 m ansteigend, mit immergrünen Eichen, Oliven, Feigen und Mandelbäumen; an den geschütztesten Stellen gedeihen Orangen und Zitronen und im äußersten SW. in den Neerthalen sogar die Zwerpalme. 2) Die untere Laubwaldregion, von der Hochebene am Nordabfall bis zu etwa 750 m; sie ist die Region des Acker-, Obst- und Weinbaues; ihre Wälder bestehen aus Laubholz, besonders Buchen und Eichen, am Südbahange Edelkastanien. Ihr Winter dauert etwa vier Monate. 3) Die obere Laubwaldregion bis zu 1200 m; der Weinbau bleibt zurück, während Obst- und Getreidebau sich bis zur oberen Grenze ausdehnen; in den Wäldern weichen die blattwechselnden Laubböcher nach und nach den Nadelhölzern, Fichten, Edeltannen und Kiefern. Der Winter dauert fünf Monate. 4) Die Zone der Nadelhölzer von 1200—1800 m. Getreide- und Obstbau bleiben in den nördl. Alpen zurück und machen der Viehzucht Platz, deren Weiden den größten Teil des nicht bewaldeten Bodens einnehmen. Der Laubwald ist dem Nadelholze gewichen, das sich mit Fichten und Edeltannen im N., Lärchen und Arven in den Central- und Südalpen bis zur Waldgrenze ausbreitet. Das Laubholz wird durch einzelne Bergahorne und Buschwerk von Bergerlen vertreten. Der Winter dauert etwa sechs Monate. 5) Die Zone der Alpensträucher, bis zu 2100 m, die Region der eigentlichen Alpweiden, ohne geschlossenen Wald, mit einzelnen Schirmtannen, Arven, Lärchen und Bergerlen, mit Strauchwerk von Alpenrosen, Heidelbeeren, Heide- und Preiselbeeren u. s. w. Der Winter dauert nahezu neun Monate. In dieser Region liegen in den Centralalpen die obersten Winterdörfer. 6) Die Zone der Alpenkräuter oder die subnivale Region von etwa 2000 m bis zur Schneegrenze. Ohne Baummwuchs, die Heimat der eigentlichen Alpenkräuter, besonders durch zahlreiche Primulaceen, Gentianen, niedere Cruciferen, Steinbrecharten und Zwergweiden charakterisiert. Die Pflanzen besitzen gewöhnlich stark entwickelte, weit verzweigte Wurzeln, holzige,

verkrüppelte Stängel und bilden oft dichte rasenartige Polster. 7) Die Schneeregion oberhalb der Schneelinie mit spärlichen Blütenpflanzen an schneefreien Stellen, mit Flechten und rotem, durch Algen gefärbtem Schnee. (S. Alpenpflanzen.)

Die Tierwelt ist weniger als die Pflanzenwelt an bestimmte Klimate und Höhenstufen gebunden und bietet deshalb in den Alpen wenig Eigentümliches. Abgesehen von den großen gezähnten Rindern, Ziegen- und Schaf-, auch wohl Pferdeherden, ist sie nicht besonders zahlreich; die früher den Alpen einheimischen Tiere sind durch die wachsende Kultur teils ausgerottet, teils in die unwirtlichsten und unzugänglichsten Gegenden zurückgedrängt worden. Den obersten Zonen sind eigentümlich: der Steinbock, der fast nur in den Graischen Alpen noch vorkommt, die Gemse, das Murmeltier, das unmittelbar unter der Schneegrenze haust, der Alpenhasen, der Lämmergeier und der Steinadler, das Schneehuhn, der Schneefink, die Alpenohre und die Alpenkrähe, der Alpenfluhvogel. In den mittlern Stufen haufen das Auerhuhn, das Vireon und das Steinhuhn, der Ruckheuer, der Alpensegler, der Mauerläufer, der Alpenalamander, die redische, die schwarze und die gemeine Biber, Wolf und Fuchs, Wildkatze und Luchs, Wieselfel und Hermeline, sonst Thalbewohner, sind wie der Bär, der am häufigsten in den Südrhätischen und Ostalpen vorkommt, durch die Kultur aus den untern Gegenden verdrängt worden und streifen und wohnen nun selbst noch oberhalb der Baumgrenze. Die Alpengewässer sind reich an Fischen, besonders an Forellen (See-, Bach- und Rotforellen), Saiblingen, Schmerlen, Hechten, Barschen und Äschen. Die meisten niederen Tierarten sind nicht bis zur Schneelinie verbreitet und die Zahl der Arten nimmt von unten nach oben rasch ab. Am höchsten steigen die Glasheden, die Eispinnen und Schneemilben, die alle noch über 2400 m vorkommen, und der Gletscherfloh, der die Eisflüsse an der Oberfläche der Gletscher belebt. Als unwillkürliche Gäste werden Schmetterlinge, Aderflügler u. s. w. häufig der Schneeregion durch aufsteigende Luftströmungen zugeführt.

Die Alpenbewohner. Die ältesten Spuren menschlicher Ansiedelungen in den Alpen sind die Pfahlbauten, deren Überreste überall in den Seen am Rande des Gebirgs, besonders zahlreich im Genfer-, Züricher- und Bodensee, auch im Starnberger- oder Würmsee und in vielen kleinern, zum Teil versumpften Auswaschungseen der Hochebene vorkommen. Auch der Südrand der Alpen hat im Lago Maggiore spärliche Überreste von Pfahlbauten aufzuweisen. Wie die vorgefundenen Stein- und Bronzewaffen und Werkzeuge beweisen, sind die ältesten dieser Pfahlbauten vorrömisch, und das Volk, welches sie zum Schutz vor feindlichen Angriffen in die Seen hinausbaute, mag zu den Kelten oder Galliern gehört haben, welche auch in röm. Zeit in verschiedene Stämme, wie Allobrogen, Rauriger, Nantuat, Helvetier, Rarner u. s. w., geteilt, die Alpen bewohnten. Ob die Rhätier, welche von den Seen am Südfuß der Alpen nach N. bis zum Bodensee und zur bayr. Hochebene, das heutige Graubünden, Veltlin, Tirol und Vorarlberg nebst dem bayr. Hochlande bewohnten, ebenfalls keltischen oder, wie von Niebuhr und D. Müller angenommen wird, etrus. Stammes waren, ist noch unentschieden. Alle Völkerschaften der Alpen wurden nach

und nach, die Helvetier z. B. 57 v. Chr., die Rhätier 15 v. Chr. von den Römern unterworfen und blieben, Sprache und Sitten der Eroberer annehmend, unter röm. Herrschaft bis zur Völkerwanderung, welche german. und slav. Völker zur bauernhaften Ansiedelung in die Alpen führte. Burgundionen, Alamannen und Bajuwaren besetzten den nördl. Teil, der in Sprache und Sitte seither germanisch geblieben ist. Longobarden und Ostgoten drangen in die südl. Thäler, Slawen oder Wenden gegen das Ende des 6. Jahrh. in den Südoften der Alpen ein, in dem die slav. Sprache die herrschende geblieben ist. Durch die Völkerwanderung weniger berührt, behielten die Westalpen ihre felt.-röm. Bevölkerung; auch auf dem Südschlag gewann diese rasch wieder die Oberhand, und die Stämme der Ostgoten und Longobarden gingen teilweise in ihr auf.

Auf dem Gebiete der Alpen finden sich also alle drei großen Völkerfamilien des indo-german. Sprachstammes, die Germanen (Deutsch-Schweizer, Bayern, Tiroler, Österreicher u. s. w.) in der Mitte, im N. und O., Romanen (Franzosen, Italiener, Furlaner und Rhäto-Romanen) im W. und S., Slawen im SO. Von den etwa 9 Mill. Bewohnern der Alpen mögen 33,4 Proz. deutscher, 25,6 französischer, 29,4 italienischer, furlanischer oder ladinischer, 10,6 Proz. slav. Zunge sein. Die franz. Sprache herrscht in den Westalpen, in Savoyen, Dauphiné und der Provence und in der südwestl. Schweiz und dringt über die Wasserscheide in das Bogengebiet ein. Die ital. Sprache beherrscht den Südschlag der Alpen, die Alpenländer der Voralpen, den Kanton Tessin und vier Thäler des Kantons Graubünden in der Schweiz, Südtirol, Venetien und Görz. In Friaul geht sie in die furlanische Sprache über. Die rhäto-roman. Sprache (ladinisch) ist auf den Kanton Graubünden (Vändner Oberland, Schams, Oberhalbstein und Engadin) und auf die Thäler Fassa, Gröden, Enneberg und Zugstein in Südtirol beschränkt und wird allmählich teils vom Deutschen, teils vom Italienischen verdrängt. Die Slawen der Alpen bewohnen in Kärnten und Krain das ganze Saagebiet, das untere Gailthal in Kärnten, die rechte Seite des Drauthals und unterhalb Unterdrauburg beide Seiten, das untere Murtal, das obere Fongotthal und das südöstl. Vorland der Alpen, das Krainer Kalkplateau mit Ausnahme der deutschen Sprachinsel Gottschee. Die deutsche Sprache, in viele Dialekte geteilt, beherrscht das ganze übrige Alpengebiet und bildet im ital. Gebiete zahlreiche Sprachinseln, so in den Thälern von Gressoney, Aignas und Anasca am Südrande des Monte-Rosa, im Formazathale an der obern Toce, im Aversertal in Graubünden und in den Sette und Trebeci Comuni der Tessinischen Alpen. Die bunteste Abwechselung der Sprachen zeigen Graubünden, Südtirol und der Gerichtsbezirk Tarvis in Kärnten.

Die Gegensätze zwischen dem warmen Süd- und dem rauhen Nordabfall, zwischen dem dem Aderbau zugänglichen Voralpen- und Thalboden und dem armen, nur für die Viehzucht geeigneten Mittel- und Hochalpenland, vor allem aber die allerdings durch viele Übergänge und Mischungen teilweise verwischte Stammesverschiedenheit der Alpenbewohner machen es fast unmöglich, einen scharf charakteristischen alpinen Typus aufzustellen. Im allgemeinen jedoch ist der Alpenbewohner schlanker gebaut, gelentiger und sehniger als der Bewohner

des Hügellandes und der Ebene, dafür fehlt ihm aber oft die nachhaltige Kraft, welche den Bauern der niederen Gegenden eigen ist. Der Schritt des berggewohnten Alplers ist elastisch, der Trittschlag, die Haltung frei und ungezwungen. Die Sinne, besonders Auge und Ohr, sind scharf; das Gehör zeigt gewöhnlich markierte Züge, bei den Frauen oft von überraschender Feinheit. Große, den Witterungsübergänge gefaltete finden sich besonders im bayr. Hochlande, Südtirol, im Berner Oberland und in Graubünden. In vielen Alpengegenden sind die Frauen, an harte Arbeit gewöhnt, verhältnismäßig kräftiger als die Männer. Im fleten Kampf mit einer übermächtigen Natur stählen sich Körper und Geist des Alpenbewohners; mit der Natur vertraut, ist er entschlossen, bei aller Rücksichtlosigkeit und besitzt mehr Weitegegnenheit und Fingigkeit als der Bauer der Ebenen. Als Schuttschatten zu diesem allgemeinen Typus des Alplers tritt in manchen Thälern der Kretnismus, durch mangelhafte Nahrung und Wohnung und durch schlechtes Trinkwasser bedingt, mit großer Häufigkeit auf. Die Städte der Alpen sind meist klein, eng zusammengebrängt; die meisten belegen zum 10 000 E. Sogar der Außenrand der Alpen hat abgesehen von Wien, das am äußersten Ende der nördl. Alpenreihe liegt, und von Triest am Rande des Berglandes von Dria, keine Stadt von 100 000 E. aufzuweisen. Die Dörfer, in den tiefen Thälern und im Voralpenlande bequem und behäbig angeordnet, drängen sich in den Hochthälern zu mürren Häuserkuppen rings um die Kirche zusammen. Ein großer Teil der Bevölkerung wohnt aber, besonders im N., außerhalb der Städtchen und Dörfer, in vereinzelten Höfen, im Sommer in den Semhütten der Alpweiden. Während auf der Nordseite der Holzbau in den Alpen vorherrscht, sind die Dörfer und sogar die Semhütten des S. und W. meist aus Steinen erbaut und die stadlartig gebauten ital. und franz. Alpenstädte bilden mit ihren finstern, fast fensterlosen, ruinartigen Steinbauten einen scharfen Kontrast zu den freundlichen und zierlichen Holzhäusern des Nordabhangs.

Die Bodenkultur der Alpen richtet sich nach dem Klima, der Lage und dem Boden. Die Grenzen der Kulturregionen sind oben angegeben. In den tieferen Lagen, besonders im S. und W., sind Weizen und Spelz die herrschenden Getreidearten, in den höheren werden sie durch Hafer und Roggen ersetzt, und die Gerste bildet die obere Grenze des Getreidebaues. Hülsenfrüchte und Kartoffeln, im S. auch Kastanien sind neben dem Getreide und den Produkten der Viehzucht die Hauptnahrung. Silfrüchte kommen nur am südl. Abfalle vor, dagegen steigt der Obstbau hier und da bis in die Zone der Nadelhöfzer empor. Kirsch-, Apfel- und Birnbäume finden sich in den Central- und Westalpen in geschützten Thälern noch bis zu 1200–1500 m. Der Weinbau, welcher besonders in Steiermark, Südtirol, Veltlin, Wallis und Piemont geschätzte Produkte liefert, überschreitet selten die untere Waldregion. In den Thälern und den niedrigen Voralpen mit der Raubwirtschaft verbunden, wird die Viehzucht, hauptsächlich die Rinderzucht, in den oberen Regionen als Alpenwirtschaft teilweise betrieben und liefert für den Daniel Käse, Butter und Milchzucker. Besonders bekannt ist die Alpenwirtschaft der nördl. Voralpen mit ihren gregrigen und emmentaler Käsen u. s. w. Weber der Schweine-



nicht, noch die Pferdebezüge der Alpen sind von großer Bedeutung; letztere beschränkt sich größtenteils auf das Borsalpgebiet, doch werden auch in den Hochalpen, besonders im S., treffliche Rauttiere für den Saumverlehr gezeuht. Größere Ziegen- und Schafherden werden nur da gehalten, wo die Alpen weiden für die Rinder schwer zugänglich oder zu spärlich sind, so in Graubünden und im Tessin. Die Rinderherden werden im Sommer dem weichen Schnee nach successive von den untern Alpenflüssen oder Thälern zu den obern zur Weide getrieben und im Herbst wieder zurück, um in den Stalungen der Thaldörfer zu überwintern. Die Hirten und Sennen, in den deutschen Alpen oft durch Senninnen ersetzt, gehen als Halbnomaden ihren Herden folgend von Sennhütte zu Sennhütte. Neben der Hut und Pflege des Viehs und der Verzierung von Käse u. s. w. beschäftigen sie sich auch wohl als Wildbeute damit, das Gras der unzugänglichen Felsbänder zu sammeln, oder durchsuchen als Strahler die Gebirge nach seltenen Mineralien, Aestholen u. s. w., oder stellen als Jäger, häufiger als Wilderer, den Geminen nach. Die Zahl der hauptsächlich mit der Alpenwirtschaft beschäftigten Alpenbewohner mag etwa ein Fünftel der Gesamtbevölkerung betragen. (S. Alpenwirtschaften.)

Da Ackerbau und Viehwirtschaft nicht hinreichenden Ertrag liefern, um die verhältnismäßig starke Bevölkerung zu ernähren, so ist ein großer Teil derselben auf andere Erwerbsquellen angewiesen und beschäftigt sich mit dem Fällen und Flößen des Holzes, mit Bergbau und Verhüttung der Erze, an den großen Bergstraßen mit Transitverkehr, d. h. mit der Beförderung von Reisenden und Waren. Von eigentlichen Industriezweigen der Alpenbewohner verdienen Erwähnung: die Eisenindustrie von Steiermark, Oberösterreich und Tirol, die Fucht der Seidenraupe und die Seidenpinnerei am Südbah, die Holzschneiderei des Berner Oberlandes und der Salzburger und Tiroler Alpen, die Baumwollindustrie von Glarus, die Nusselinfabrikation und Siederei von St. Gallen, Appenzel u. s. w. In Industriezweigen haben sich aber in den vielbesuchten Gegenden auch das Fährer- und Wirtschaftswesen entwickelt. Ersteres steht an vielen Orten, so im Montblancgebiet, in den meisten Schweizerkantonen und teilweise auch in Tirol und Steiermark, unter staatlicher Aufsicht; die Fährer werden nach bestandener Prüfung patentiert, sind an einen bestimmten Tarif gebunden und stehen unter der Leitung eines Fährerchefs. Die Wirtschaftswirtschaft ist, zugleich als Ursache und Wirkung der Frequenz, sehr ungleich ausgebildet. Während in den deutschen und schweiz. Alpen die Wirtschaftler und Gasthöfe den Reisenden durchweg ein ordentliches Unterkommen sichern und teilweise, wie die Gasthöfe in den belebtesten Gegenden der Schweiz, Salzburgs und Tirols, eines europ. Rufes genießen, sind die Wirtschaftler mit Ausnahme der Umgebung des Montblanc und, abgesehen vom dem Gebiet der oberital. Seen, auch der Südbah nur spärlich mit Gasthäusern, oft niedrigen Hütten, versehen. Auf fast allen wichtigen Bergpässen sorgen Hospize (Zauernhäuser, Cantonnieren) für die Beherbergung der Reisenden, für Arme unentgeltlich. Für die Touren in den Hochalpen endlich sind besonders in den deutschen und schweiz. Alpen durch die Bemühungen der Alpenvereine Unterkunfthütten (Klubbhütten u. s. w.) errichtet worden, welche dem Bergsteiger

ein schäntendes Obdach mit Lager- und Feuerstelle gewähren.

Zu den Gegenden des Touristen-Verkehrs in den Alpen gehören das Chamounixthal, das Berner Oberland mit Interlaken, die Ufer des Vierwaldstättersees mit Luzern und dem Rigi, das Nicolaital mit Zermatt im Wallis, das Engadin in Graubünden, das Gebiet der ital. Seen, die Salzburger Alpen und die Ufer der Seen des Salzburgerlandes. Montreux am obern Genfersee, Davos in Vauden, Meran in Südtirol sind als klimatische Kurorte bekannt, und außerdem bieten die Alpen besonders in ihren deutschen und schweiz. Teilen eine sehr große Menge von Sommerfrischen für die zahllosen Touristen, die jedes Jahr, von der freundlichen Armut der Voralpen oder der wilden Großartigkeit der Hochalpen angezogen, dieselben zu ihrem Reiseziel wählen. Der größte Teil der Touristen beschränkt sich auf die Vor- und Mittellalpen, welche die Reize freundlich angebaute Gegenden mit Kornfeldern und Weinbergen, grünen Weiden und Wäldern, klaren Seen und rauschenden Bergbächen und zugleich den Ausblick auf die ernste Schönheit der felsigen, firngeländerten Hochalpen bieten. Das eigentliche Hochalpengebiet, die Schneeregion, wird, weil weniger leicht zugänglich, auch weniger oft besucht, obwohl auch diese Region in der neuesten Zeit viel von ihren früher gefürchteten Schrecken verloren hat. Besonders häufig werden als Zielpunkt von Gletscherfahrten und Besteigungen gewählt das Massiv des Montblanc, die Penninischen, Berner, Urner und Glarner Alpen, die Berninagruppe, die Ostalpeiner, der Ortler und die hohen Tauern, auch das Wettersteingebirge und die Salzburger Alpen und die Dolomiten und Porphyrgel der subitaler Alpen. Diese Touren gewähren in der Schneeregion Bilder von unbeschreiblicher Großartigkeit, an landschaftlicher Schönheit und Lieblichkeit werden sie aber von den Voralpen übertroffen. Die lohnendsten Aussichtspunkte der Alpen liegen nicht in den Hochalpen, sondern am Rande der Voralpen, wie der Rigi, der Monte Generoso u. s. w. Bis gegen das Ende des 18. Jahrh. waren die Alpen in der Wissenschaft wie in der Kunst und Poesie noch ziemlich unbekannt. Sie galten als ein raues, wildes Land, beschwerlich und gefährlich zu bereisen, und wenn auch einzelne Pioniere der Wissenschaft, wie der zürcher Naturforscher J. J. Scheuchzer (1672—1738) A. von Haller (1708—77) und H. B. de Saussure (1740—99), es wagten, das gefährdete und missachtete Gebiet zu erforschen, so gaben sie damit eine Anregung, welche erst im 19. Jahrh. kräftig wirkte, während sie die Zeitgenossen wenig berührte. In neuerer Zeit ist nun die Erforschung der Alpen eine Lieblingsaufgabe der Naturwissenschaftler und der Geographie geworden. Auf dem Gebiete der Geologie der Alpen und der Gletscherbeobachtungen sind zu erwähnen die Namen Agassiz, E. von Buch, Charpentier, Gotta, Desor, Dollfus, Fischer von der Linth, Forbes, von Hauer, Sir A. Murray, von Richthofen, von Sontar, B. Studer, Trechalt, Lyndall, A. Vogt, A. Heim, E. Suck, F. Haff, D. Heer, C. von Mojsisovics und die Geologische Reichsanstalt in Wien; mit der Fauna haben sich beschäftigt F. von Schubert, mit der Flora Moench, Geiger, Geiger, H. Christ u. a.; die physikal. Geographie wurde durch die Gebrüder F. und A. von Schlagintweit gefördert. Weniger genau untersucht

auch die deutschen und schweiz. Alpen, haben doch auch die französischen und die italienischen, jene in Vord. und die Westküste, diese in Siemondia ihre Erforscher aufzuweisen. Für die Topographie der Alpen wird namentlich durch die Karten der Generalstabe gesorgt, und seitdem alle Teile der Alpen von den verschiedenen Alpenvereinen (s. d.) durchwandert worden, hat die Topographie nicht unmerkliche Fortschritte gemacht.

Ebenso wenig wie im 18. Jahrh. sich die Wissenschaft an die Alpen wagte, beschäftigten sich auch Kunst und Poesie mit denselben. Für die Zeit der verzeichneten Tausenden und der künstlichen Kasernen, des Puders und der Feuerside waren die Alpen viel zu rau und ungeschliffen. A. von Haller mit seinem berühmten Gedicht: «Die Alpen», bezeichnet auch hier den Wendepunkt. Seither sind die Alpen auch hier zum Lieblingsgebiet geworden. Die Schönheit der Alpenwelt wird von Dichtern aller Zeiten gefeiert und das Leben der Alpenbewohner mehr oder weniger nach der Natur in Dörfern und Städten geschildert, und Motive aus den Alpen finden sich sowohl in den Landschaften wie in den Genrebildern vieler Galerien in überraschender Menge; vorzugsweise sind Calame und Tibaut, Baudier, Deffregger u. a. hervorgehoben. Unter den zahlreichen Photographen, welche die Alpen zu ihrem Wirkungsgebiete gewählt haben, gehören Braun in Dornach, W. England und in neuester Zeit Wed in Straßburg mit seinen Hochgebirgsbildern zu den bekanntesten. Hauptächlich für topogr. Zwecke, zur leichten Orientierung und als Ergänzung der Karten, dienen die Panoramen, welche besonders von den verschiedenen Alpenvereinen veröffentlicht werden. (Hierzu eine Karte: Überblick der Alpen in Höhenstufen.)

Litteratur. Schaubach, «Die Deutschen Alpen» (5 Bde., Jena 1845—47; 2. Aufl. 1865—73); V. Studer, «Geologie der Schweiz» (2 Bde., Bern 1861—63); derselbe, «Geschichte der physik. Geographie der Schweiz» (Zür. 1863); derselbe, «Index der Petrographie und Stratigraphie der Schweiz und ihrer Umgebungen» (Bern 1872); Schlagintweit, «Untersuchungen über die physik. Geographie der Alpen» (Erg. 1850 u. 1854); Tschudi, «Tierleben der Alpenwelt» (Erg. 1854; 10. Aufl. 1875); Veder, «Eitern. Vaterlandskunde» (Wien 1855); Berlepsch, «Schweizerlande» (Braunsch. 1864; 2. Aufl. 1875); derselbe, «Die Alpen in Natur und Lebensbildern» (Jena 1860; 4. Aufl. 1870); Birch, «Allgemeine Beschreibung und Statistik der Schweiz» (3 Bde., Zür. 1870—75); die Jahrbücher und Zeitschriften der verschiedenen Alpenvereine (s. d.); Tiedt, «Hochalpenstudien» (2 Bde., Erg. 1873—74); die Arbeiten von Pappe und von Sonklar in den Ergänzungsschriften zu den Petermannschen «Mitteilungen» (Göttingen); Agassiz, «Etudes sur les glaciers» (Neuchâtel 1840); derselbe, «Nouvelles études» (Par. 1847); Dejeu, «Excursions et séjours dans les glaciers et les hautes régions des Alpes» (Neuchâtel 1844); derselbe, «Nouvelles excursions» (Neuchâtel 1845); derselbe, «De l'orographie des Alpes» (Neuchâtel 1862; deutsch, Wiesb. 1864); Tyndall, «Glaciers of the Alps» (Lond. 1860); derselbe, «Mountaineering in 1861» (Lond. 1862); derselbe, «Hours of Exercise in the Alps» (Lond. 1871; deutsch, Braunsch. 1874); Whymper, «Scrambles amongst the Alps» (Lond. 1871; deutsch, Braunsch. 1872); G. Studer, «Über Eis

und Schnee. Die höchsten Gipfel der Schweiz und die Geschichte ihrer Besteigung» (5 Abteil., Bern 1869—71); Schmid, H. und Karl Stieler, «Aus deutschen Bergen» (Stuttg. 1872); Hähnen, «Über Thal- und Seebildung. Beiträge zum Verständnis der Oberfläche der Schweiz» (Bas. 1874); Obermüller, «Die Alpenvölker. Histor. ethnolog. Forschungen» (Wien 1874); «Der Alpenraum. Monatsschrift für Verbreitung von Alpenkunde» (Gera 1870 fg.); Rother, «Berg- und Gletscherreisen» (2 Bde., Wien 1864—69); Such, «Die Entstehung der Alpen» (Wien 1875); Rot, «Lebens Alpenbuch» (2 Bde., Glogau 1875—78); Ziegler, «Über das Verhältnis der Topographie zur Geologie. Text zur topogr. Karte vom Engadin und Bernina» (2. Aufl., Zür. 1876); Wast, «Die Naturkräfte in den Alpen» (Münch. 1877); derselbe, «Der Mechanismus in der Gebirgsbildung» (Schaffh. 1880); Gsell-Zels, «Die Schweiz» (2 Bde., Münch. 1877); Heim, «Untersuchungen über den Mechanismus der Gebirgsbildung» (2 Bde., Bas. 1881); Gsell-Zels, «Die Wälder und klimatischen Kräfte der Schweiz» (Zür. 1880). Unter den Reisebüchern führen hervorzuheben: Wall, «Guide to the Alps» (3 Bde., Lond. 1863 fg.); Murray, «Handbook for travellers etc.» (Lond.); Baedeker's Reisehandbücher: Schweiz, Oberitalien, Südbayern, Tirol und Salzburg (Erg.); Meyers Reisebücher (Erg.); Berlepsch, «Die Schweiz» (3. Aufl., Zür. 1877); von Tschudi, «Tourist in der Schweiz» (St. Gallen); Joanne, «Itinéraires etc.» (Par.); Battenberger, «Spezialführer durch die deutschen und österr. Alpen» (2 Bde., Augsb. 1877—79); Amtor, «Reiseführer» (4. Aufl., Gera 1878); Trautwein, «Das bayr. Hochland und das angrenzende Tirol und Salzburg» (6. Aufl., Münch. 1880). Unter den Karten: 1) Allgemeine: Neys, «Atlas des Alpenländer» (8 Bl., bearbeitet von H. Bergmann, Göttingen 1870); Raymond, «Carte topographique-militaire des Alpes» (Par. 1820); Steinmetz, «Alpenkarte» (Wien 1875); Wast, «Alpenkarte» (Münch. 1878 fg.); 2) Bestallen: Karten des franz. und des ital. Generalstabes: Favre, «Carte des parties de la Savoie etc.» (Winterth. 1861); 3) Schweiz: General Dufour, «Topogr. Atlas» (25 Bl.); «Topogr. Atlas im Maßstab der Orientierungsaufnahmen» (Alpen, 140 Bl.); Studer und Escher von der Vindh, «Carte géologique de la Suisse» (Winterth.); Ziegler, «Hypsometr. Karte der Schweiz» (Winterth.); Veuginger, «Neue Karte der Schweiz» (Bern); «Alpine-Club map of Switzerland» (Lond.); «Generalkarte» (4 Bl., herausg. vom Topographischen Bureau, Bern); 4) Deutsche Alpen: «Österr. Generalkarten» (herausg. vom General-Quartiermeisterstab, Wien); Freyberger, «Topogr. Spezialkarte für die Alpen Bayerns u. i. a.» (Münch.); Weg und Widmann, «Karte des bayer. Oberlandes» (Münch.); Wast, «Neuere Reisekarten» (Wien). Unter den Reisekarten: Schweiz: von J. Bürgi (Basel), G. Bad (Bern), J. Feld (Sarnen) und Schöll (St. Gallen); Deutsche Alpen: von Pauling (Wien) und Keil (Salzburg).

**Alpen** (Alpes) ist der Name dreier Departements in Frankreich. 1) Das Depart. Nieder-alpen (Basses-Alpes), der nördöstliche Teil der Provence, 6964 qkm umfassend, zerfällt in die fünf Arrondissements Digne, Barcelonnette, Castellane, Forcalquier und Sisteron und hat zur Hauptstadt Digne. Die Bevölkerung betrug 184

1876 auf 136166 E. (gegen 139332 im J. 1872, Abnahme 2,3 Proz.). Dieses Departement (20 E. auf 1 qkm) ist das volkärmmste Frankreichs. Etwa fünf Sechstel des Landes werden von den westl. Ausläufern der Meeralpen erfüllt, welche sich in vielfachen Ketten nach dem Rhônebecken verzweigen. Die Bergzüge von Lure und Aiguines trennen den alpinen nördl. Teil (wo der Grand-Riouburent 3396 m hoch aufsteigt) von dem südlichen, minder hohen Gebirgslande. Während daher der erstere eine ganz alpinische Natur, rauhes Klima, unfruchtbaren Boden und geringen Anbau besitzt, gestattet das mildere Klima im südlichen Teile den Anbau von Mandeln, Aprikosen, Pflaumen, feinen Obstsorten, unter denen die Pflaumen von Vignolles einen namhaften Handelsartikel bilden. Die Weine von Meiz und Castelet gehören zu den bessern Sorten. Auf den Alpen finden Ziegen und Schafe die trefflichsten Weiden. Der Bergbau erstreckt sich nur auf etwas Blei, grünen Marmor u. dgl. Mineralquellen finden sich bei Digne und Gréoulx. Die Industrie ist unbedeutend. Das Departement wird von der Linie Pertuis-Sisteron der Mittelmeerbahn durchschnitten und von der Durance und ihren Nebenflüssen bewässert; an den Ufern der erstern liegen die besten Kulturstreiche.

2) Das Depart. Oberalpen (Hautes-Alpes), nördlich vom vorigen gelegen und zur ehemaligen Dauphiné gehörig, umfaßt 5590 qkm, zerfällt in drei Arrondissements Gap, Briançon und Embrun, hat zur Hauptstadt Gap und zählte 1876 119094 E. (gegen 118898 im J. 1872, Zunahme 0,1 Proz.). Es ist eins der ärmsten Departements und nächst dem vorigen das volkärmmste (21 E. auf 1 qkm). Jedes Jahr wandern gegen Ende des Herbstes 4—5000 Bewohner der Hochalpen auf fünf Monate als Arbeiter in die andern Provinzen aus. Neben Savoyen ist dieses Departement das höchste Land Frankreichs. Nach den vier tief eingefurchten, an Wasserfällen und großartigen Naturschönheiten reichen Flußthälern kann das Departement in vier Bassins eingeteilt werden: die der obern Durance und ihrer Zuflüsse Guil und Bueche, und das des obern Drac, der, verstärkt durch die Romanche, in die Isère fällt. Westlich von dem Hauptgrat der Cottischen Alpen, auf welchem sich an der ital. Grenze der Mont-Biso und Mont-Genèvre erheben, steigt zwischen den tiefen Thalspalten des Drac, der Durance, der Guisanne und Romanche die mächtige Hochgebirgsgruppe von Disans auf, von deren zusammenhängenden, weiten Schneefeldern sich gewaltige Gletscher hinab erstrecken. Hier erheben sich im nördl. Teile der Mont-Ollan zu 4204 m (im W. von Briançon), der Pic des Ecrins oder Arfines zu 4103, die Meidje oder Aiguille du Midi zu 3987, der Grand-Pelvoeur de Ballouise zu 3938 m. Die hohe Lage des Landes und der beständig über die mit ewigem Schnee bedeckten Gipfel der Berge streifende Nordwind machen das Klima rauh und die Winter lang, sodaß bei der großen Sterilität des Bodens der arme Bewohner außer der Kartoffel nur wenig Roggen, Hafer und Gerste erntet. Der fruchtbarste Teil ist Champaur am Ufer des Drac. Hier und in den südlichen Thälern gedeihen Nussbäume, Kastanien, Wein und andere Obelfrüchte. Schöne Waldungen bedecken die Hänge der Berge. Nur Rindvieh, Esel und Maul-

esel werden mit Vorteil gezüchtet und von andern Gegenden große Schafherden hierher zur Weide gebracht. Die Einwohner treiben Bergbau auf Blei, Kupfer, Eisen, Kohlen, unterhalten viele Sägemühlen und treiben Gerberei, Lein- und Wolleweberei. Die Linien Aspres-Gap und Grenoble-Aspres der Mittelmeerbahn durchschneiden das Departement. Vgl. Joanne, «Géographie du département des Hautes-Alpes» (Par. 1879).

3) Das Depart. See- oder Meeralpen (Alpes Maritimes), gebildet aus dem 1860 von Italien abgetretenen Teile der Provinz Nizza und dem vom alten Depart. Var getrennten Arrondissement Grasse, der südöstlichsten Ecke der Provence, hat ein Areal von 3917 qkm, zerfällt in die Arrondissements Nice, Grasse und Puget-Théniers, hat zur Hauptstadt Nice oder Nizza und zählte (1876) 203604 E. (52 E. auf 1 qkm, gegen 199037 im J. 1872, Zunahme 2,3 Proz.), wovon 5612 Italiener. Es ist das Küstenland südlich von den Seealpen, welche bis an das Gestade treten und steil, mauerartig nach Süden abfallen, sodaß nur unbedeutende ebene Uferstriche übrigbleiben, durchbrochen vom Paillon, Var (dem frühern Grenzflusse zwischen Frankreich und Italien), Loup und Siagne. Obwohl die Berge kahl erscheinen, sind sie doch reich an schönen südl. Pflanzen, namentlich aber bieten die Thäler ein üppiges Pflanzenleben. Im Innern tragen die Alpen selbst prächtige Kastanienwälder und frische Bergwiesen. Ihr mächtiger Gebirgsgürtel schützt den paradiesischen Landstrich gegen die kalten Nordwinde und erhöht die Temperatur durch das Auffangen der warmen Südwinde. Die erfrischende Seeluft, die mäßige Wintertemperatur (12° C.), wie auch (außer Juli bis September) gemäßigte Sommerhitze wirken für Brustkranke überaus heilsam und ziehen daher von allen Seiten Leidende herbei. Der Reichtum des Meeres an Fischen und andern Seetieren begünstigt die Fischerei, namentlich den Thunfisch- und Sardellenfang. Die Industrie unterhält zahlreiche Fabriken für Parfümerien, Seifen, Liqueure, Goldschmied- und Juwelierwaren (Nizza), Seidenwaren, Rohrarbeiten und liefert nebst den Südfrüchten und dem Ertrag der Fischerei die Hauptartikel der Ausfuhr. Die zahlreichen Hafenhäfen der Küste oder Riviera, die von Mentone, Monaco, Villafranca, Nizza, Antibes, der Golf von Jouan gegenüber den Lérinischen Inseln, der Golf von La Napoule begünstigen den Küstenhandel und die von Mentone über Nizza bis Cannes (mit Zweigbahn nach Grasse) längs der ganzen Küste hinlaufende Eisenbahn den Verkehr einerseits mit dem Rhônebecken, andererseits mit Genua. Vgl. Joanne, «Géographie du département des Alpes-maritimes» (Par. 1879).

**Alpenbahnen**, s. Alpenstraßen und Alpenbahnen.

**Alpencompagnien** heißt eine besondere Gattung ital. Distriktsruppen, welche zur beständigen Bewachung der Alpenthäler und zur Verteidigung der Alpengrenze bestimmt sind. Es gibt 24 aktive Compagnien und 24 Compagnien der Mobilmiliz, welche sich aus den Militärpflichtigen der Alpen Distrikte ergänzen. Im Frieden sind die 24 aktiven Compagnien beständig unter Waffen und in Bezug auf die Verwaltung selbständig; sie stehen im Winter in den ihnen zur Verteidigung zugewiesenen Thälern und sind während der Sommers-



monate im Hochgebirge. In Rücksicht auf Ausbildung und taktisches Zusammenwirken sind die A. in 7 aktive und 7 Mobilmiliz-Bataillone zusammengestellt. Stärke der Compagnie im Frieden 4 Offiziere und 100 Mann, im Kriege 5 Offiziere, ein Arzt und 250 Mann. Bewaffnung: Wetterli-Einzellader, Säbelbajonett. Uniform: blauer Rock, aschgraue Hose, kurzer dunkelblauer Radmantel, schwarzer Filzhut mit Rabenfeder, Schnürschuhe mit Leinwandgamaschen. Ein Teil dieser Truppen, die meist an der franz. Grenze stehen, ist zur Besetzung der Alpen-Sperisforts bestimmt.

**Alpenglödchen**, *Soldanella L.*, Gattung aus der Familie der Primelgewächse (Primulaceae), in manchen Gegenden auch Troddelblume genannt, enthält zierliche Alpenkräuter mit kurzem, ausdauerndem Wurzelstock und grundständigen, langgestielten, biden, herznierenförmigen bis runden, ganzrandigen Blättern, zwischen denen sich ein- bis mehrblütige Blütenstände einzeln oder zu mehreren erheben. Die meist blauen, violetten oder rosafarbenen, nickenden Blüten besitzen einen fünfteiligen Kelch mit lanzettlichen Abschnitten, eine trichterig-glockige Krone mit wimperartig zerschlippten Saumlappen und dem Schlunde der Krone eingefügte Staubgefäße mit kurzen Staubfäden und herzförmig-länglichen, zugespitzten Staubkölbchen. Die Kapfel springt mittels eines durch den Griffel lang geschnäbelten Deckels auf. Von den wenigen die Alpen bewohnenden Arten ist *S. alpina L.* eine der häufigsten. Für die Kultur verlangen die A. einen mit guter Erde gemengten Feideboden auf loederm, kieseligem oder steinigem Untergrunde, im übrigen die Behandlung der Alpenpflanzen (s. d.) überhaupt. (S. Tafel: Alpenpflanzen Fig. 13.)

**Alpenglühen** nennt man das prachtvolle, einem Glühen ähnliche Rot, welches die felsigen oder schneebedeckten Alpengipfel bei schönem Wetter kurz vor Sonnenuntergang zeigen. Dieses scheinbare Erglühen der Alpenhöhen dauert bis nach Sonnenuntergang, worauf dann das Rot einem matten Graublau weicht. Allein schon nach einigen Minuten beginnt ein Nachglühen jener Alpengipfel vom Gelb bis zum Fleischrot, welches sich dann in mannigfachen feurigen Tinten des Rot, Purpur und Violettrot abtönt, bis endlich wieder die gewöhnliche Farbe der Berge erscheint. Zuweilen tritt noch ein zweites, kurzes, schwaches Nachglühen auf. Das A. ist besonders feurig, wenn am westl. Horizont lodere Cumuli oder Cirrocumuli (s. Wolken) sich befinden. Man sucht das A. zu erklären, indem man annimmt, daß während desselben vorherrschend die roten bis gelben Strahlen von den Wasserdämpfen der Atmosphäre durchgelassen, die blauen Strahlen dagegen absorbiert werden; jene roten bis gelben Strahlen werden dann von den Alpenhöhen zerstreut und bewirken den Anblick des A. Das Nachglühen rührt höchst wahrscheinlich von den roten bis gelben Lichtstrahlen her, welche von den Teilchen der hohen Schichten der Atmosphäre nach den Alpenhöhen reflektiert und von diesen zerstreut werden. In Savoyen und Piemont wird das A. «coloration» genannt. Ist die Sonne so weit gesunken, daß die Gipfel nicht mehr beleuchtet werden, so tritt das «Erblichen», die «teinte cadavéreuse» ein, die Schneeflächen erscheinen in einem matten, blaugrauen Schein, welchem manchmal noch ein kurzes, schwaches Aufleuchten, «resur-

rection» oder «seconde coloration», folgt. Ähnlich wie die Morgenröte selten so prachtvoll ist wie die Abendröte, so zeigt sich auch das A. bei aufgehen der Sonne viel schwächer und seltener, weil die Atmosphäre zu dieser Tageszeit zu arm an Wasserdämpfen ist, um eine genügende Absorption der blauen Strahlen zu bewirken. — Eine dem A. ähnliche Erscheinung wird auch anderwärts an schönen Sommerabenden an aufgetürmten Gruppen von Haufenwolken (cumuli) beobachtet, die bei anderer Beleuchtung blendend weiß erscheinen.

**Alpenjäger** (ital. cacciatori delle Alpi) nannte Garibaldi seine im ital. Kriege von 1859 organisierten Streifscharen, mit welchen er, während die Piemontesen 21. Mai und den folgenden Tagen die Oesterreicher an der Sesia beschäftigten, in die nördl. Lombardei einbrach. Es waren freiwillige aus allen Teilen Italiens und auch aus andern Ländern, anfangs mangelhaft bewaffnet und nur mit dem Nötigsten versehen, bald aber besser und für Leichtigkeit der Bewegung sehr praktisch ausgerüstet. Aus ihnen bildete Garibaldi 1860 den Kern seiner Expedition nach Sicilien, 1000 Mann in sieben Compagnien formiert, welche noch denselben Namen A. führten und durch weiteren Zuzug allmählich zu einem Heere, der sog. Südmarmee anwuchsen. Sie trugen als Uniform die rote Bluse, welche Garibaldi bereits im Kriege von 1849 mit Vorliebe getragen hatte. Auch Garibaldis Expedition gegen Rom im J. 1862, die bei Aspromonte endigte, war aus diesen A. gebildet.

**Alpenkalk.** Diese Bezeichnung hat man früher für die außerordentlich mächtigen Kalksteinbildungen der Alpen angewendet, deren geolog. Alter lange Zeit in Dunkel gehüllt war. Erst in neuerer Zeit ist es namentlich den Geologen in Wien, München und der Schweiz gelungen, die Gliederung und wahre Stellung dieser sehr verschiedenalterigen Alpenkalksteine zu erkennen. Dabei hat sich aber ergeben, daß in den Kalksteinletten der Alpen nicht nur die Lagerungsverhältnisse der Schichten oft ganz außerordentlich gestört und überstürzt sind, sondern daß auch der petrographische und paläontologische Charakter der alpinen Schichtenreihen in vieler Beziehung von dem in allen nördlichern Gegenden Europas abweicht, wenn sich auch in ihnen gewisse zur Orientierung dienende und in vielen andern Gegenden nachgewiesene Horizonte wiederfinden und eine Parallelisierung der zwischengelagerten Gesteinsmassen ermöglichen. Trotzdem hat man es für nötig gefunden, den einzelnen Abteilungen der alpinen Sedimentargebilde besondere Benennungen zu geben, welche meist von einzelnen Lokalitäten oder charakteristischen Versteinerungen entlehnt worden sind. Unter diesen sind von den verschiedenen Kalksteinablagerungen der Alpen hervorzuheben: 1) aus der Tertiärformation Nummulitenkalk; 2) aus der Kreideformation Gosau-, Semer-, Schratzen-, Spatang-, Rudisten- (Hippuriten-) Kalk; 3) aus der Juraformation Nerineen-, Aptychenkalk; 4) aus der Triasformation Dachstein-, Raibler-, Wetterstein-, Hallstätter-, Virgloriaalk.

**Alpenpflanzen** nennt man im strengsten Sinne des Wortes diejenigen Gewächse der Hochgebirge, welche ganz vorzüglich über der Grenze der hochstämmigen Bäume verbreitet sind und sich dort in gleicher Form erhalten, auch wenn sie unter ge-

wissen lokalen Bedingungen unter die Grenze der alpinen Region hinabsteigen. Letztere wechselt natürlich, wenn man hier nur den mächtigen Gebirgsgürt der europ. Alpen im Auge behält, sehr; sie beträgt z. B. in runden Zahlen in den nördl. Alpen letzten im allgemeinen 1787 m, geht aber stellenweise (z. B. in den Bayrischen Alpen) bis 1868 m hinaus, während in den centralen Ketten die obere Grenze des Baummuchses und mithin die untere der alpinen Flora etwa 1950 m, lokal jedoch auch über 2274 m beträgt und in den südl. Alpen, z. B. der Dauphiné, zwischen 1690 und 2500 m schwankt. Stellen, wo die A. ausnahmsweise tiefer hinabsteigen, sind die Kiezbetten der Alpenflüsse, welche Rhizome und Samen unmittelbar in die Tiefe tragen, ferner die Laminenzüge und schattigen Schluchten, wo der Schnee lange liegen bleibt und Quellen die Umgebung stark abkühlen, endlich auch die Ufer tief eingesenkter Alpentäler, deren Wasser erkaltend auf ihre Ufer wirkt und ihnen namentlich auch die Feuchtigkeit erhält, deren die A. in reichlichem Maße bedürfen. Von letztern Localitäten haben einzelne sogar eine gewisse Bekanntheit erlangt: in der Giselapelle am Königssee ruft nach Sendners Schilderung eine mächtige Anhäufung von Laminenschnee schon bei 840 m über dem Meere einen wahren Garten von A. hervor, in dem die Alpenglöckchen (*Soldanella*), die zierliche Silbermutter- oder Ergabe (*Dryas octopetala*), der blaue Steindreck (*Saxifraga caesia*), der Alpenhahnenfuß (*Ranunculus alpestris*) u. a. noch im August blühen. Am Achenise glaubt man sich bei 952 m stellenweise schon in die alpine Region versetzt, denn hier treten (nach Kerner's Angaben) mit dichten Gehölzen der Lärche (*Pinus Mughus*) schon die Alpenaster (*Aster alpinus*), die Zwerg-rosenrose (*Rhododendron Chamaecistus*) und der streifte Kellerschall (*Daphne striata*) auf, und in den Klammern und an den Wasserfällen jener Gegend geht das Gabelweiss (*Leontopodium alpinum*) bei 958, die Silbermutter sogar bis 700 m abwärts. In der Schweiz bringt an steilen Gehängen mit Laminen und Wasserläufen die rothfarbene Alpenrose (*Rhododendron ferrugineum*) bis 4—500 m, an den Wasserspiegel der Seen, hinab, und der hochalpine gegenblättrige Steindreck (*Saxifraga oppositifolia*) nimmt sich nach Christ auf der Sandflähe des Bodensee-Ufers bei Konstanz (400 m) wohl genau so aus wie am Strande des Polarmeres. Andererseits darf man sich das Leben der A. aufwärts mit Erreichung der Schneegrenze keineswegs als erloschen denken. Vielmehr lassen sie unter den A. noch verhältnismäßig zahlreiche Kältepflanzen (Schneepflanzen) aufwachen, welche vorzugsweise in Höhen über 2762 m, also in Regionen wohnen, die zum größten Teile von lebendem Schnee bedeckt sind. Für die Rhätischen Alpen zählt Heer 105 Arten auf, die sich in hohen Höhen finden, für die Glarner Alpen 24; unter den letztern sind bemerkenswerth *Campanula media*, *Soldanella pusilla*, *Androsace glacialis*, *Ranunculus glacialis* und eine Anzahl Arten der Gattung *Saxifraga*. Auf dem Theodulpaß (3333 m) zwischen Matterhorn und der Monte-Rosa-Kette, zwischen ganabaren Pässe der Alpen, sammelte Martens noch 13 Blütenpflanzen, und auf dem Big Sand wurden auf der Höhe von 3250 m bis zum Gipfel (3417 m) noch 11 Arten beobachtet. Wo die Blütenpflanzen aufhören, stößt man noch auf

steinbewohnende Flechten (*Leidea confusus* und andere Arten), die auf der Spitze der Jungfrau wie auf der des Montblanc (bei 4520 m) angetroffen wurden, und während jene Pflanzen doch wenigstens auf von Schnee entblößten Stellen und nur auf solchen auftreten, beginnt und vollendet eine mitrostopische kleine Alge (*Protoococcus nivalis*) auf dem von ihr hart bis gefärbt rosa gefärbten Schnee selbst ihren Lebenslauf.

Die A. neigen im allgemeinen zu einem niedrigen, gedrungenen, dicht rasen- oder polsterförmigen Wuchse, verbunden mit fräftiger Entwidlung des holzigen, im Boden befindlichen oder der Bodenoberfläche dicht angeheimlegten Wurzelstocks oder Stämmchens. Ihre Blätter sind häufig verhältnismäßig klein, dafür aber in vielen Fällen derb ausgebildet und im Stande, den Winter hindurch unter der schädlichen Schneedecke straff und saftig auszubauern, um häufig erst (so z. B. beim Alpenglöckchen) mit der beginnenden Blütenentwidlung des nächsten Sommers weilt und abgestoßen zu werden. Weiterhin ist eine starke Behaarung bei A. (namentlich fast bei sonnter Standorte) keine Seltenheit. Was aber den Pflanzenfreund am meisten zu ergötzen pflegt, ist die Größe der Blüten oder (bei kleinblühenden Arten) der Blütenstände und der Farbenreiz der Blütenkränze, welche so recht zur Anlodung der die Blüten besuchenden und die Übertragung des Blütenhaubes von Blume zu Blume oder von Pflanze zu Pflanze vermittelnden Insekten geeignet sind, ein Umstand, der bei der Wichtigkeit des Insektenbesuchs für die Samenproduktion und bei der kurzen, vier Monate nie überschreitenden Vegetationsperiode nicht genug in Anspruch zu bringen ist. Die großen, dicht aneinander gedrängten Blüten verdecken oft förmlich die niedrigen, kleinblättrigen Pflanzen, sodas deren Grün nur spärlich durch den Blütenteppich durchschimmert. Das zarte Rosa der Weibprimel (*Frimula farinosa*) und verwandter Arten sowie des stengellosen Leinfrautes (*Silene acaulis*), das Weiß der Anemonen, das brennende Hochgelb der Habichtsträuter (*Hieracium*), das tiefe Kupferrot der Bartisia, das dunkle Blau der Gentianen und das tief samtarartige Violett der Beichen (*Viola calcarata*) bilden die Haupttöne des schillernden Grundes, zu denen sich unter Umständen (so am Simplicon) die schneeweißen Rosetten des orangeblühenden *Senecio incanus*, blutrote *Sempervivum*, doppelfarbige Astern, das graupollige Gabelweiss und das tief azurblaue *Eritrichium nanum* gesellen. Im Juni, dem schmelzenden Schnee auf dem Fuße folgend, öffnet sich dieser Blütenstaub; im Hochsommer bietet er sich nur noch an den höchsten nivalen Standorten, sonst ist er bis auf wenige Reste auf den Gehängen verschwunden. Dabei lassen sich nach Christ meist deutlich zwei Stufen des Aufblühens unterscheiden: das erste Erblühen mit den jarten Farben, in denen das Weiß und das Rosa vorherrschen (*Strobus*, Anemonen, Schneranunteln, Weibprimel, Alpenglöckchen) und 14 Tage später die feurigen Sommerfarben im brennenden Hochgelb, Orange, Purpur, Violett und Blau (*Habichtsträuter*, Leinfraut, Alpenrosen, Alpenweiden, Gentianen). Daß bei der Kürze der Vegetationszeit die Ausbildung der Samen oft sehr gehemmt oder häufig sogar unterdrückt wird, darf nicht wundernehmen, ebenso wenig, daß infolge dessen einjährige Alpenpflanzen eine Ausnahme (nur 4 Proz.)

unter den (96 Proz.) ausbauernben machen und erstere fast nur winzige Arten des feuchten Sandes (z. B. *Gentiana tenella*). Was der A. auf dem Wege der Kussaat reifer Samen verloren geht, ersetzt sie durch zahlreiche ausdauernde Sprosse, deren Kürze und somit Gedrängtheit dann zum großen Teile den wirkenden klimatischen Verhältnissen zuzuschreiben ist, wenn auch auf der andern Seite hochwüchsige Stauden von der Alpenflora nicht ausgeschlossen sind. Letztere, wie die großen Eichenarten (*Aconitum*), die Milchlattiche (*Mulgedium*) u. s. w., pflegen auch am weitesten abwärts ins Waldgebiet zu steigen oder auf niedrigere Gebirge als die Alpen überzugehen, während mit der zunehmenden Höhe die Formen immer zwerger werden.

Dass gewisse Familien und Gattungen in der alpinen Region sehr reich vertreten sind, geht schon aus den bereits genannten Arten hervor. Als herrschende Bestandteile der alpinen Flora kann man bezeichnen die Arten der Gattungen Steinbrech (*Saxifraga*), Enzian (*Gentiana*), Primel (*Primula*), Glodenblume (*Campanula*), Alpenrosen (*Rhododendron*), dann die Familien der Keltengewächse (*Caryophyllaceae*), Kreuzblütler (*Cruciferae*), Niedgräser (*Cyperaceae*) u. s. w. Im ganzen sind der alpinen Region des gesamten Alpenzugs vom Mont-Bentour bis zum Wiener Schneeberge nach den Zählungen Christi 693 Pflanzenarten eigentümlich, von denen 422 nur in den Alpen, also als Produkte der Alpenkette selbst, 271 auch im hohen Norden vorkommen, dessen Flora ja überhaupt der alpinen sehr ähnlich ist. Von letztern 271 Arten finden sich über 41 in der arktischen Zone so vereinzelt, daß ihre Abstammung aus den Alpen als sicher anzunehmen ist und dem arktischen Norden und Alpengebiete als wirklich gemeinsam nur 230 Arten bleiben. Forscht man für diese letztern nach dem Heimatlande, so zeigt sich weiter nach Christi Untersuchungen, daß 184 derselben im arktischen Nordasien, 182 auch in den Gebirgen des temperierten Nordasien (Altai und übrige sibir. Ketten) vorkommen, dagegen 16 nur in Nordeuropa, 30 nur in Nordamerika, daß mithin Nordasien und zwar nach anderweitigen Erwägungen nur die Gebirgsregionen südlich des Polarkreises) als das Stammland der großen Mehrzahl (auch für die europ. Alpen) betrachtet werden muß. Und unter jenen Arten sind es nun 54, also fast ein Drittel, welche Skandinavien, dem den Alpen nächstliegenden nordischen (und oft als Heimatland unserer Alpenflora betrachteten) Gebiete, fehlen, darunter allerbreiteste und Charakterpflanzen unserer Alpen, wie z. B. Edelweiß, Alpenaster, Alpenrebe, Alpenrose, Lärche, Arce, *Campanula Scheuchzeri*, *Anemone narcissiflora* u. s. w. Es ist also wohl kein Zweifel, daß diese nordisch-alpinen Arten dem gemäßigten Nordasien entstammen. Dabei ist jedoch zuzugeben, daß manche der nordisch-alpinen Pflanzen unserer Alpen und über Skandinavien zugewandert sein können, aber für die Hauptmasse hat letzteres nicht einmal als Brücke, noch viel weniger als als Ursprungsort gebietet, wofür als Zeugen jene 54 in Skandinavien nicht vorkommenden Arten dienen. Von den 30 in Nordamerika, aber nicht in Nordasien sich findenden nordisch-alpinen Arten sind 23 auch in Skandinavien zu Hause und also wohl über letzteres Gebiet und zugegangen; die in der alpinen Region aller Gebirge von den Pyrenäen bis Transkaukasien verbreitete *Anemone al-*

*pina* fehlt sowohl Skandinavien als Asien, ist dagegen über das ganze nördliche Amerika von der Beringstraße bis Grönland verbreitet.

In verschiedenen botan. Gärten hat man die A. mit Erfolg kultiviert, und besonders verdienen die Bemühungen Professor Kerners im innsbrucker Garten hervorgehoben zu werden. Hauptbedingung für die Zucht im Tieflande ist mögliche Berieselung aller Standorte, und klimatischen Verhältnisse der alpinen Regionen jener Arten. Man pflegt am besten auf künstlichen Felsanlagen, bei deren Aufbau man Rücksicht auf das natürliche Vorkommen der zu kultivierenden Pflanzen auf Kalt- oder Urgehäusen zu nehmen hat und zwischen deren Steinen man entsprechende, mit der geeigneten Erde zu fallende Löcher zur Aufnahme der Pflanzen selbst läßt. Volle Lichtwirkung unter alleiniger Mäßigung der Mittagssonne, stetes Feuchthalten der Kulturen durch öfters mehrmals wiederholtes Übersprühen selbst bei Regen und namentlich gute Bedeckung im Winter mittels aufgestauter harter Schneemassen, wachen man zuerst die Pflanzen selbst mit Moos oder Kiefernreisig überlegt, sind weiter unerlässlich. Das kommt dann noch als eine Hauptbedingung des Gedeihens, daß man, den Verhältnissen des Höhenzugs entsprechend, die Schneedecke im Frühjahr so lange als nur möglich zu erhalten sucht, um es zu frühem Treiben der Pflänzchen zu verhüten. (Siehe Tafel: Alpenpflanzen.)

Litteratur: Christ, »Über die Verbreitung der Pflanzen der alpinen Region der europ. Alpenkette« (Zür. 1867); derselbe, »Das Pflanzenleben in der Schweiz« (Zür. 1879); Seebot, »Die A. nach der Natur gemalt« (mit Text von Graf, 3 Bde., Prag 1879—82); Hartinger, »Atlas der Alpen« (mit Text von W. von Dalla Torre, Wien 1881 ff.) (die letzten beiden Werke enthalten schöne chromolithographische Habitusbilder der A.; das letztere gibt auch Blüthenergliederungen); Kerner, »Die Kultur der A.« (Innsbr. 1864).

**Alpenrebe, f. Atragene L.**

**Alpenrose, f. Rhododendron L.**

**Alpenstiege, eine in den Hochgebirgen der Schweiz endemische, meist typisch verlaufende Brustfellentzündung, gilt für eine Folge des Jähns.**

**Alpenstraßen und Alpenbahnen.** Das Verhältnis nach Verbindungswegen, zunächst zwischen benachbarten Thalhäften, dann aber auch zwischen entferntern Gegenden, endlich zwischen den Ländern am Nord- und Südrande der Alpen, hat sich ungewiss schon in ältester Zeit fühlbar gemacht. Der Verkehr suchte sich die gangbarsten Wege auf umging hohe unwegsame Ketten oft auf langen Umwegen, den Thälern folgend, bis endlich ein günstiges gelegenes Querthal den Zutritt zum Hauptkamm des Gebirgs und ein niedriges Joch den Übergang über denselben gestattete. Die Alpenpässe waren rauh, die Überschreitung derselben mit Beschwerde und Gefahr verbunden; aber trotzdem wurden die Alpen schon im Altertum von gall., lat., röm., und eimbr. Völkern überschritten, und meist dieselben Wege benutzten im Mittelalter die Volkswanderungen der Germanen, der Raubhorden der Hunnen und der Sarazenen und die Romzüge der deutschen Könige. Den Hauptstraßen folgte der Handelsverkehr zwischen Italien, Frankreich, Deutschland und Ungarn und die Zug der Kompilger. Mit der Frequenz der Alpenwege wuchs auch ihre Wegsamkeit. Die Pässe wurden



# ALPENPFLANZEN.



1. *Salix reticulata* (Netzhblütterige Weide).



2. *Gnaphalium Leontopodium* (Edelweiss).



3. *Dryas octopetala* (Silberwurz).



4. *Dianthus alpinus* (Alpennelke).



5. *Primula minima* (Kleinste Primel).



6. *Saxifraga caesia* (grüner Steinbrech).



7. *Gentiana acutis* var. *mollis* (Stengelloser Enzian).



8. *Aster alpinus* (Alpenaster).



9. *Cyclamen europaeum* (Erdscheibe, sog. Alpenveilchen).



10. *Primula nivalis* (Alpenprimel).



11. *Rhododendron hirsutum* (Behaarte Alpenrose).



12. *Viola alpina* (Alpenveilchen).



13. *Soldanella minima* (Kleinstes Alpenglöckchen).



verbreitert und gepflastert, wilde Bergwasser überbrückt, Felsen durchbohrt, Hospize und Schutzhäuser errichtet. So entstand nach und nach neben den nur dem Lokalverkehr von Thal zu Thal dienenden Pfaden ein weitmaschiges Netz von Saumwegen zur Vermittelung des militärischen und des Handelsverkehrs zwischen Italien und den Ländern am Außenrande des Alpenbogens. Die bekanntesten und frequentesten Alpenstraßen des Altertums und des Mittelalters waren: in den Westalpen der Col di Tenda, der Mont-Gendvre, der Mont-Cenis, der Kleine und der Große St. Bernhard; in den Mittelalpen der Simplon, der St. Gotthard, der Bernhardin, der Splügen, der Septimer (2311 m, von Oberhalbstein nach Vergell), der Julier mit dem Maloja, die Reschenscheide mit dem Wormserjoch (2512 m, von Münsterthal nach Vormio); in den Ostalpen der Brenner mit seinen Seitenstraßen durch das Puster-, Ampezzo-, Tagliamento- und Brentathal, der Paß von Pontafel (805 m, von Udine nach Tarvis) und der Predil (1165 m, von Görz nach Tarvis), deren Straßen sich von ihrem Knotenpunkte Tarvis aus vereinigt über das Schauerfeld (889 m) ins Thal der Mur zogen, um hier wieder sich trennend westlich über die Söllerscharte (1760 m, von der Mur zur Enns) und den Pyrh (945 m, von der Enns zur Traun), östlich über den Semmering den Nordrand der Alpen zu erreichen.

Von diesen Alpenstraßen sind jetzt einzelne, wie der Septimer und die Söllerscharte, verödet und kommen, wie fast alle Saumwege, nur noch für den örtlichen Kleinverkehr in Betracht; andere sind fahrbar gemacht, noch andere überschient worden. Bis ins 19. Jahrh. war mit Ausnahme des Col di Tenda, der im 17. Jahrh., des Brenner, der 1772, und des Arlberg, der 1786 notdürftig für den Wagenverkehr hergestellt wurde, keiner dieser Straßenzüge fahrbar; die Wagen mußten am Fuße des Gebirgs zerlegt, stückweise auf Saumtieren hinübergeschleppt und auf der andern Seite wieder zusammengesetzt werden. Den ersten Anstoß zur Entwicklung des Netzes fahrbarer Alpenstraßen gaben die ital. Feldzüge Napoleons I., der 1800—6 die Simplonstrafe, 1802 die Strafe über den Mont-Gendvre und 1803—10 diejenige über den Mont-Cenis bauen ließ. Um nicht durch diese Straßen vom ital. Verkehr abgeschnitten zu werden, bauten nun auch Italien, Österreich und die mittlern und östl. Kantone der Schweiz fahrbare Alpenstraßen, und diese drängten nach und nach die alten Saumwege in gleicher Weise in den Hintergrund, wie sie selbst jetzt durch die Alpenbahnen zurückgestellt werden. Für den Bau solcher Alpenstraßen bieten die West- und Mittelalpen gegenüber den Ostalpen den Vorteil, daß die langen, tiefeingeschnittenen Flußthäler meist unmittelbaren Zutritt zum Hauptkamm gestatten, sodaß die Überwindung eines Jochs in der Regel genügt, um quer durch das Gebirge vom Nord- zum Südrand zu gelangen. In den Ostalpen ist hierfür die Überschreitung mehrerer Pässe notwendig, aber dafür gestattet in ihnen die Niedrigkeit und Zugänglichkeit der Jochs eine weit reichere Entwicklung des Eisenbahnnetzes. Fahrstraßen und Eisenbahnen vermitteln jetzt fast einzig den Großverkehr der Alpen; von den Saumwegen kommen hierfür nur noch wenige, wie etwa der Große St. Bernhard, einigermaßen in Betracht. Ein großer Schienengürtel, durch das Rhönethal, die schweiz., bayr. und österr. Hochebene, das westungar. Hügel- und die Po-Ebene gelegt,

umzieht in weitem Kreise das Alpengebiet. Das äußere Segment dieses Rings wird mit dem innern verbunden im W. durch die Cornichebahn, welche die Alpen umgehend längs der Mittelmeerküste von Marseille nach Genua führt und sich durch die Linien Savona-Coni-Turin und Genua-Alessandria an das Bahnnetz der Po-Ebene anschließt; im D. durch die Linie Triest-Fiume-Agram. Die Hauptpunkte dieses Rings werden durch zahlreiche Querstraßen und Bahnen verknüpft, die zum Teil durch Längslinien miteinander verbunden sind. Die wichtigsten dieser Querübergänge sind: in den Westalpen die Strafe über den Col di Tenda, 1873 m, die bei Mentone von der Cornichebahn abzweigt und bei Coni die Eisenbahn nach Turin erreicht; die Straßen über den Col della Maddalena (auch Col de l'Argentière oder Col de Larche genannt) und über den Mont-Gendvre (Eisenbahn projektiert), welche bei Gap an das französische, bei Coni, resp. Dufur, an das oberital. Bahnnetz sich anschließen; die Mont-Cenisbahn (Lyon-Chambéry-Modane-Turin), welche durch die Zweiglinie Culoz-Genf mit den schweiz. Bahnen verbunden ist, und die Strafe über den Kleinen St. Bernhard, die von Albertville durch das Thal der Isère hinaufsteigt, sich bei Aosta im Thale der Dora-Baltea mit der Strafe über den Großen St. Bernhard (Martigny-Aosta) verbindet und bei Ivrea das oberital. Bahnnetz erreicht. Als Längslinie verbindet die fünf letztgenannten Pässe die Eisenbahn, welche von Avignon durch das Thal der Durance nach Gap und über den Col de la Coix-Haute, 1166 m, nach Grenoble führt und dann der Isère nach, die Mont-Cenislinie kreuzend, nach Albertville hinaufsteigt; von hier aus führt eine Poststrafe über Megève, 1128 m, nach Sallanches im Thal der Arve, wo sie sich teilt, um einerseits flussabwärts nach Genf, andererseits flussaufwärts nach Chamonix und über den fahrbaren Paß der Tête-noire nach Martigny im Rhönethal zu gelangen.

In den Mittelalpen sind die fahrbaren Straßenzüge zahlreicher als in den Westalpen, dagegen sind ihre Bahnen teils noch im Bau, teils nur projektiert. Vom Genfersee aus führt, den westl. Flügel der Berneralpen umgehend, die Simplonbahn durch das Rhönethal hinauf bis Brig, wo sich an dieselbe die Simplonstrafe anschließt, welche bei Arona das ital. Bahnnetz erreicht. Die Fortsetzung der Bahn von Brig nach Arona ist projektiert. Die Gotthardstrafe führt vom Vierwaldstättersee durch Uri und Tessin zum Lago-Maggiore. In dieselbe münden bei Biasca vom Vorderrheinthal her die Lukmanierstrafe und bei Urbedo die Strafe über den Bernhardin; links zweigt die Strafe über den Monte-Cenere, Bellinzona-Lugano, ab. Die Gotthardbahn soll gleichzeitig mit der Monte-Cenerebahn 1882 dem Betrieb übergeben werden. Am reichsten entwickelt ist das Strafenetz des schweiz. Kantons Graubünden. Von der Bahnlinie, die vom Züricher- und Bodensee her, die östl. Flanke der Glarneralpen umgehend, im bündnerischen Rheinthal bis Chur vordringt, zweigen sich drei Querstraßenzüge ab: von Malans führt eine Strafe durch das Prättigau in das Davos und über den Flüelapaß (2405 m) in das Engadin, übersteigt dann den Ofenpaß (2155 m), um ins Münsterthal zu gelangen, und mündet bei Glurns in die große Strafe der Reschenscheide. Von Chur führt südlich die »obere Strafe« über die Lenzerheide (1561 m) und den Julier ins Engadin und über den



Maloja nach Chiavenna; die untere Straße zieht sich von Chur rheinaufwärts bis Reichenau, wendet sich dann südlich ins Thal des Hinterrheins und erreicht über den Splügen ebenfalls Chiavenna, von wo sie sich zum Comersee und zur Station Lecco des oberital. Bahnnetzes hinunterzieht. Durch die Schnystraße und die Davoserstraße worden diese drei Straßenzüge miteinander verbunden; von der letztern zweigt bei Alveneu die Albulastrasse ab, welche über das gleichnamige Joch das Engadin erreicht und sich über den Berninapass nach Tirano im Beltlin fortsetzt. Die westlichste Passage Österreichs wird durch die Arlbergstraße, die von der Kopfstation der Vorarlbergerbahn Bludenz nach dem Innthal hinüberführt, und von der Straße über die Reschenstempel gebildet, die sich bei Spondinig teilt, um einerseits durch das Gschnalthal abwärts Bozen an der Brennerbahn, andererseits über das Stillsferjoch Bormio und das Beltlin zu erreichen. Der Bau der Arlbergbahn von Innsbruck über Landed und den Arlberg nach Bludenz wurde 1880 in Angriff genommen.

Dieses System von Querpassagen der Mittelalpen wird von drei großen Längsstraßenzügen gekreuzt. Von der Endstation Brig der Simplonbahn führt eine Straße durch das Oberwallis und über die Furca ins Urserenthal und über die Oberalp, 2052 m, in das Rheinthale, um sich bei Chur wieder an das Bahnnetz anzuschließen. Der mittlere Längsstraßenzug wird vom Innthal vorgezeichnet. Im W. lehnt er sich mit der Malojastraße bei Chiavenna an die Splügenstraße an, führt dann das Engadin abwärts, erreicht bei Finstermünz das tirolische Oberinnthal und zieht sich über Landed nach Innsbruck an der Brennerbahn. Von N. aus dem bayr. Oberlande münden in die Straße des Innthals die drei Poststraßen über den Fernpass (1210 m) aus dem Lechtale (Füssen-Telfs, Eisenbahn projektiert), über das Seefeld (1172 m) aus dem Loisachthale (Partenkirchen-Zirl) und über den Achenpass (925 m) aus dem Weißachthale (Tegernsee-Jenbach). Der südlichste Straßenzug endlich zweigt bei Colico von der Splügenroute ab und zieht sich durch das Beltlin aufwärts, überschreitet den Apricapass (1234 m) und gelangt vom Val Camonica über die noch unvollendete Tonalestraße ins Val di Sol und Val di Non und hinaus nach San-Michele an der Brennerbahn.

Die Grenze zwischen den Mittel- und den Ostalpen wird vom Brenner gebildet, über dessen Joch Straße und Bahn das Inngebiet mit dem Gschnalgebiet verbinden. Im N. schließt die Bahn bei Rosenheim, im S. bei Verona an den Schienengürtel rings um die Alpen an. Östlich vom Brenner bis zu den Quellen der Mur hindert die gewaltige Bergmauer der Zillertaler Alpen und der Hohen Tauern die direkte Fahrverbindung quer durch das Alpensystem; erst in den österr., steirischen und karnischen Alpen gestattet die Zugänglichkeit und geringe Höhe der Joche wieder die Entwicklung des Straßennetzes, zugleich aber auch eine so reiche Entfaltung des Bahnnetzes, daß die Fahrstraßen ihre ehemalige Bedeutung größtenteils eingebüßt haben. Die wichtigsten Passagen östlich vom Brenner sind die folgenden: von Salzburg führt die Eisenbahn durch das Salzachthal und die Hütttau nach Radstadt, wo der Straßenzug über den Radstädter Tauern (1738 m) ins Murthal und über den Ratschberg (1641 m) ins Drauthal abzweigt, welches er bei der Station Spittal der Bahnlinie Lienz-Villach erreicht; die

südl. Fortsetzung dieser Route wird durch die Poststraße gebildet, die bei Tarvis die Bahn verläßt, um über den Predil (1165 m) durch die Klitterklause und das Fonzothal Görz zu erreichen. Ein zweiter Straßenzug führt von Steier an der Enns durch das Thal des Steirbaches, gelangt über den Pyhrnpass (945 m) ins Thal der Enns und über den Hohen oder Rottenmanns-Tauern (1454 m) nach Judenburg im Murthal und über den Obdachstättel ins Lavantthal, wo er bei Wolfsberg die Bahn wieder erreicht; als Fortsetzung dieser Passage mag die Poststraße über den Loibl (1362 m) gelten, die von Klagenfurt über die Karawanken ins Thal der Save führt. Die dritte Passage wird von einer Eisenbahn gebildet, die im Zidzad die Alpen durchschneidend bei St. Valentin östlich von Linz an der Donau südlich ins Ennsthal abzweigt, wo sie das Gefäule, den wildschönen Durchbruch der Enns zwischen den österr. und den nordsteirischen Kallalpen, passiert; bei Selzthal wendet sie sich nach S. und erreicht durch das Balten- und Lisingthal St. Michael an der Mur, durch deren Thal sie ansteigt, um von Scheifling aus über das Schauerfeld (889 m) das Glanthal und sich gabelnd einerseits Villach an der Drau, andererseits Klagenfurt zu erreichen. Von Villach aus führt die Pontebbabahn über Tarvis, wo die Linie durch das Savethal nach Laibach abzweigt, dann über Pontafel und das ital. Pontebba und durch das Fellathal nach Udine, wo sie sich an die Linie Venedig-Triest anschließt. Die vierte Passage ist die Semmeringbahn von Wien nach Graz, Laibach und Triest. Durch die Zweigbahn von Brud an der Mur nach St. Michael stehen die beiden Bahnsysteme in direkter Verbindung.

Als Längslinie ist zu verzeichnen im N. der Hohen Tauernletzte die Eisenbahn, welche bei Wörgl von der Linie Rosenheim-Innsbruck abzweigt, über Rißbüchel und den Griesenpass (864 m) ins Unter-Pinzgau und Pongau und mit der Salzburger Linie vereinigt Radstadt erreicht, dann das Ennsthal hinabführt und bei Selzthal in die Bahn durch das Gefäule einmündet. Von N. her schließen sich als Zufahrtslinien an die Straße von Salzburg über Reichenhall und den Steinpass nach Saalfelden an der Saalach und die Eisenbahn Gmunden-Ischl-Ausssee-Selzthal; von S. her die Poststraße über den Thurnpass (1275 m) vom Ober-Pinzgau nach Rißbüchel. Im S. der Hohen Tauern zweigt die Buxerthalbahn bei der Franzensfeste von der Brennerlinie ab, überschreitet das Toblacherfeld (1204 m) und zieht sich der Drau und dem Wörthersee nach über Lienz, Spittal, Villach und Klagenfurt nach Marburg an der Drau, wo sie die Semmeringbahn erreicht. Bei Toblach mündet in sie von S. her aus dem Impezzothal die prächtige Strada d'Almagno. Neben diesen Hauptverkehrswegen der Ostalpen existieren in dem überall zugänglichen, von tiefen Flusstälern durchfurchten Gebiete noch eine Menge von Straßen von kaum geringerer Bedeutung, und namentlich von der Semmeringbahn aus steigen mehrere Zweigbahnen durch die westlich sich öffnenden Seitenthäler hinaus, während nach O. die Linien Graz-Steinamanger, Pragerhof-Ranisfa und Steinbrüden-Agram das Verkehrsnetz der Ostalpen mit dem ungar. Bahnsystem verknüpfen. Ungleich zahlreicher sind noch die Fahrstraßen und Eisenbahnen in den nördl. und südl. Vorländern der Alpen, namentlich in der Schweiz und bayr. Hochebene, im niederösterr. Hügellande und in der Po-Ebene, wo

fast jedes größere Flußthal eine Poststraße oder einen Schienenweg besitzt, die bis zum Rande der Alpen führen.

**Alpenbeilichen**, s. Cyclamen.

**Alpenvereine** oder **Alpenklubs** heißen Vereine, welche sich die Durchforschung der Alpenwelt zum Ziele gesetzt haben. Der erste derselben war der Englische Alpenverein (Alpine Club), zunächst ein Verein von Bergsteigern, der 1857 zusammentrat und sein Domicil zu London hat. Seine Mitglieder haben sich durch eine Reihe der kühnsten Bergfahrten bemerklich gemacht, deren Ergebnisse in mehreren glänzend ausgestatteten Publicationen niedergelegt sind. Unter diesen sind, außer verschiedenen Monographien einzelner Mitglieder, wie z. B. von Tyndall, hervorzuheben: das Prachtwerk *«Peaks, passes and glaciers»* (2 Serien, 4 Bde., Lond. 1860—62), der treffliche *«Alpine Guide»* (2. Aufl., 3 Bde., 1872—74) von J. Ball und das *«Alpine Journal»* (seit März 1863). Dem Englischen Alpenklub folgte der Österreichische Alpenverein, der sich im März 1862 bildete und sich nicht bloß die Verbreitung und Erweiterung der Kenntniß der Alpen, besonders der österreichischen, zum Zweck stellt, sondern auch das Interesse an der Alpenwelt fördern und die Vereisung erleichtern will. Die Resultate seiner Forschungen und Arbeiten sind in den *«Mitteilungen»* (2 Bde., Wien 1863—64) und dem *«Jahrbuch des Österreichischen Alpenvereins»* (9 Bde., Wien 1865—73) niedergelegt. Der Schweizer Alpenklub, der seit April 1863 besteht, stellt sich als seine nächste Aufgabe die Lieferung eines lebendigen Kommentars zu Dufours topogr. Atlas der Schweiz. Es sollen hiernach die Forschungen und Untersuchungen unter einem dreifachen Gesichtspunkte, einem topologisch beschreibenden, einem artistischen und einem naturwissenschaftlichen, ausgeführt werden. Der Verein zerfällt, wie die meisten A., in Sektionen mit wechselndem Vorort. Über seine Arbeiten berichtet das *«Jahrbuch des Schweizer Alpenklubs»* (Bern 1864 fg.), welches mit trefflichen Karten ausgestattet ist. Der Italienische Alpenverein (Club alpino italiano), dessen Gründung zuerst im Aug. 1863 angeregt wurde, stellt die naturwissenschaftliche Erforschung der Alpen wie auch des Apennin als Hauptzweck seiner Bestrebungen obenan und gibt seit 1865 zu Turin das *«Bolletino del Club alpino italiano»* heraus. Außerdem geben die Sektionen der roman. Schweiz noch die Zeitschrift *«L'Écho des Alpes»* (Genf 1870 fg.) heraus. Zu diesen Vereinen kommen noch der Deutsche Alpenverein und der Französische Alpenklub (Club Alpin Français). Ersterer, im Mai 1869 zu München gegründet, will die gesammten deutschen Alpen durchforschen und deren Vereisung erleichtern. Seit dem 1. Jan. 1874 ist er mit dem Österreichischen Alpenverein zum Deutschen und Österreichischen Alpenverein verschmolzen. Organe des Vereins sind: *«Zeitschrift des Deutschen Alpenvereins»* (4 Bde., Münch. 1869—73; seit 1874 unter dem Titel: *«Zeitschrift des Deutschen und Österreichischen Alpenvereins»* erscheinend) und die *«Mitteilungen des Deutschen und Österreichischen Alpenvereins»* (seit 1875). Eine Anzahl österr. Mitglieder löste sich 1878 wieder von dem Verbande ab, um sich selbständig als Alpenklub Österreich zu konstituieren (*«Österr. Alpenzeitung»*). Der Französische Alpenklub besteht seit 1874; sein

Zweck ist in erster Linie die Erforschung des franz. Alpengebiets, dann aber auch der andern Gebirge Frankreichs, wie der Pyrenäen, der Cevennen u. s. w. Sein Organ ist das prächtig ausgestattete, seit 1875 alljährlich erscheinende *«Annuaire du Club Alpin Français»*. Neben diesen Hauptvereinen existieren noch mehrere andere, die sich ebenfalls die Erforschung teils der Alpen, teils anderer Gebirge zum Ziel gesetzt haben, so in Deutschland der Rhönklub, der Tauernklub u. s. w., in Österreich-Ungarn der Tatraklub, der Touristenverein, der Steirische Gebirgsverein, in Frankreich die Société des Touristes du Dauphiné, in Spanien der Catalonische Excursionsverein u. s. w. Alle diese Verbindungen sind, wie auch die Hauptvereine, bemüht, gleichzeitig mit der Erforschung der Gebirge die Zugänglichkeit derselben durch den Bau von Schirnhütten, die Anlage oder Verbesserung von Wegen, die Errichtung von Wegweisern und die Regulierung des Führerwesens zu fördern, und sie haben denn auch sowohl für diesen Zweck wie für die topogr., naturwissenschaftliche und histor. Kenntniß der Gebirge schon Beträchtliches geleistet.

**Alpenwirthschaften** heißen die reinen Viehwirthschaften in höhern Gebirgsgegenden, wo die Futterverwertung, des kalten und feuchten Klimas und der kurzen Vegetationszeit halber, Hauptsache der Getreidebau nicht mehr möglich ist. Auf den südeurop. Alpen, Apenninen und Pyrenäen, ebenso in Norwegen und Schweden u. s. w. wird der Futterbestand der Abhänge oder Matten durch den Austrieb von Rindern, Schafen und Ziegen, seltener von Pferden, ausgenutzt, nebenbei wohl auch Dürrfutter für die Winterzeit gewonnen. Die felsigsten und schroffsten Alpen (s. d.), Schafalpen, werden nur mit Schafen und Ziegen, minder hohe und steile mit Rähnen beweidet, während man entlegene Reviere, zu welchen keinerlei Vieh sich versteigt, zur Gewinnung des sog. Wildheues benutzt. Dieses vorzugsweise aromatische Heu wird von verwegenen Steigern oft mit Lebensgefahr gemäht, in Lächer oder Netze gestopft und auf dem Kopfe nach Hause getragen oder über die Felsen herabgeworfen. Das Befahren (Beweiden) der niedern Alpen beginnt Ende Mai, das der Hochalpen Ende Juni, sobald der Winterschnee geschmolzen ist. Die Alpenwirthschaft ist das Hauptgewerbe des Hochgebirgs. In neuerer Zeit ist man, namentlich seitens des Alpwirtschaftlichen Vereins, eifrig bestrebt, die bis dahin im allgemeinen sehr vernachlässigte Bewirthschaftung der Alpen besonders durch Düngung zu heben, in Folge dessen der Ertrag aus den Alpen bedeutend gesteigert ist. Molkeerei, Fabrication von Käse, Zieger, Milchzucker, Molkenessig, seltener von Butter, nebenbei bisweilen Mästung von Schweinen mit den Molkeerückständen bilden hierbei die Hauptquellen der Einnahme. (S. Sennerei.) Vgl. Steinmüller, *«Beschreibung der Schweiz. Alpen- und Landwirthschaft»* (2 Bde., Winterth. 1802); Emminghaus, *«Die Schweiz. Volkswirthschaft»* (Lpz. 1860); Schafmann, *«Schweiz. Alpenwirthschaft»* (Aarau 1859—66) und *«Alpwirtschaftliche Volkschriften»* (1. u. 2. Bdn., Aarau 1873—74); *«Die Alpenwirthschaft in Kärnten»* (Aachenf. 1874); Wildenz, *«Die Alpenwirthschaft der Schweiz, des Algäus und der westösterr. Alpenländer»* (Wien 1874).

**Al pezzo** (ital.), nach dem Stück. Der Preis der Münzsorten wird gewöhnlich entweder für je

100 Einheiten ihres Nennwertes (z. B. 100 Rubel u. s. w.) oder aber für ein Stück der betreffenden Münzeinheit notiert, im letztern Falle also al pezzo. Zuweilen gebraucht man für al pezzo die falsche Bezeichnung al peso, d. i. nach dem Gewicht, was also etwas ganz Entgegengesetztes bedeutet und mit dem Ausdrucke al marco (s. d.) übereinstimmt.

**Alpfluß oder Alpfrenz**, s. Drudenfuß.

**Alpha** (A, α), der erste Buchstabe des griech. Alphabets, bildlich der Anfang einer Sache; daher Alpha und Omega so viel wie Anfang und Ende, f. A (Buchstabe).

**Alphabet** heißt die Gesamtheit der in einer bestimmten Schrift und für eine bestimmte Sprache angewendeten Buchstaben; die Benennung rührt von den Namen der beiden ersten Zeichen der griech. Buchstabenreihe, Alpha und Beta, her. Die Anordnung der Buchstaben in den europäischen A. stammt von den Phöniziern her, von denen die Griechen die Schrift entlehnten, und ist mit teils zufälligen, teils durch die Beschaffenheit der betreffenden Sprache bedingten Veränderungen auf die andern europ. Völker übergegangen. Das Prinzip der Anordnung ist unermittelt. A., die nicht aus dem Phönizischen stammen, haben andere Anordnungen, die rationellste das indische (Sanakrit-) A. und die von ihm abgeleiteten, indem sie die Buchstaben zusammenstellen nach dem Sprachorganen, mit denen die entsprechenden Laute ausgesprochen werden: Gutturale oder Kehllaute, Palatale oder Gaumenlaute, Linguale oder Zungenlaute, Dentale oder Zahnlaute, Labiale oder Lippenlaute. Diese Einteilung und Anordnung ist mit bestimmten Modifikationen auch die jetzt in der Sprachwissenschaft befolgte. Eine reiche Übersicht von A. gibt Balthorns »Alphabete orient. und occident. Sprachen« (12. Aufl., Nürnberg. 1880). (S. Schriftarten.) Vgl. Wuttke, »Geschichte der Schrift« (Bd. 1, Sp. 1872).

**Alpha privativum** (lat., d. i. beraubendes A), die griech. Vorsilbe α, mit verneinender Bedeutung, dem lat. in ..., dem deutschen un ..., los entsprechend; z. B. apestisch, unverdaulich; anonym, unbenannt; ameplos, ameplos; Aephalen, Kopflose; amorph, gestaltlos.

**Alpharid's Tod**, Gedicht aus dem Kreise der deutschen Helbenlage, in seiner ursprünglichen, und verlorenen Gestalt nach dem Ende des 12. Jahrh. angehörend, aber nur in einer rohen und interpolierten Überarbeitung des 15. Jahrh. erhalten. Anknüpfend an die Kämpfe zwischen Dietrich von Bern und seinem Oheim Oheim Ermenrich, erzählt es den Ausbruch des jungen Alpharid, auf welchem er von Wittich und Heime unritterlich angegriffen und erschlagen wird. Der tragische Untergang des jugendlichen Helden ist ergreifend und rührend. Nach einer Lücke in der Handschrift folgt eine Fortsetzung, die aber mit der echten Erzählung nichts zu thun hat. Herausgegeben wurde das Gedicht nach der einzigen Handschrift durch von der Hagen (Berl. 1811; 1855) und von C. Martin (Berl. 1866); übersetzt von Simrod (2. Aufl., Stuttg. 1857), freier bearbeitet von Schröder (Lpz., o. J.) und von Klee (Bücherbloss 1880).

**Alphen** (Hieronimus van), niederländ. Dichter, geb. 8. Aug. 1746 zu Gouda, studierte zu Utrecht und Leiden die Rechte, ließ sich hierauf als Advokat zu Utrecht nieder, wurde 1780 Generalpro-

curator bei dem Gerichtshof daselbst, 1789 Rat und Pensionaris der Stadt Leiden und 1793 Rat und Generalschatzmeister der Union. Als Anhänger der oranischen Partei legte er 1796, bei Inkamierung der Batavischen Republik, sein Amt nieder. Er lebte hierauf, von dem öffentlichen Leben zurückgezogen, im Haag, wo er 2. April 1806 starb. A. zeichnete sich nicht nur als Jurist, sondern auch als Theolog und Historiker, besonders aber als Ästhetiker und Dichter aus. Von Jean Voelien ist vor allem seine einfach, erhabene Kantate »Der Sternenhimmel« zu nennen. Außer in in antiken Verdmäßen gedichteten Oden sind noch besonders hervorzuheben die unübersehbare »Kleine gedichten voor kinderen« (Utrecht 1781, neue Ausg. 1851; deutsch von Wittermann, Göttingen 1838, und von Abel, Berl. 1856), in denen die Denkweise des Kindesalters in naiver Dichtung und einfacher Sprache sehr glücklich getroffen ist. Von seinen ästhetischen Schriften ist zu nennen »Dichtkundige Verhandelingen« (Utrecht 1780). Eine Gesamtausgabe seiner »Dichtwerken« mit einer Biographie A.'s hat Repoux (3 Bde., Utrecht 1838—39; neue Ausg. 1871) veranstaltet. Vgl. Roemen, »Hieronimus van A.« (Amsterd. 1844).

**Alpheus** (griech. Αλφειός), der Hauptfluß der Peloponnes, der seinen Namen jetzt aber nur noch bis zur Mündung seines einfließenden Nebenflusses Ladon (jetzt Luppia) führt. Der Fluß, der in seinem oberem Laufe früher zweimal unterirdisch verschwand und wieder hervorbrach (jetzt, wo in oberste Quellflüsse seitwärts sich wendet und dann in unterirdische Schluchten sich verliert, nur noch einmal), fließt aus Arabien nach Elis und in Olympia vorbei in das Jonische Meer. Die griech. Mythologie macht A., den Gott des Flusses, zum Sohne des Okeanos und der Letheos. A. verleihe die Nymphen Kretusa (s. d.) mit seiner Liebe, und als diese, um ihm zu entgehen, auf die Insel Kottgia bei Syrakus floh und sich dort in eine Quack verwandelte, wurde er ein Fluß, der unter dem Meere hinfließt und sich endlich mit jener vereinigt. In der wohl ältern Sage wurde (Artemis) Alphenia oder Alpheiaia vom dem Flußgott geliebt, in sie bis zur Mündung oder (in einer etwas jüngern Wendung der Sage) bis nach der Insel Ortygia verfolgte. A. hatte auch in Olympia zusammen mit Artemis einen Altar.

**Al piacere** (ital.), a piacere oder a piacimento, d. h. nach Gefallen, wird in musikalischen Werken über Stellen geschrieben, deren Vortrag dem Belieben des Ausführenden überlassen bleibt. (S. Ad libitum.)

**Alpini** (Prosper), gewöhnlich Alpinus, Arzt und Botaniker, geb. 23. Nov. 1553 zu Mantova im Venetianischen, studierte zu Padua, wo er 1602 die Doktorwürde erlangte, und folgte als Arzt den venet. Konsul nach Ägypten. Seinen dreijährigen Aufenthalt daselbst benutzte er eifrig zur Erforschung der Natur und der mediz. Verhältnisse dieses Landes. Nach seiner Rückkehr wurde er 1584 Marinearzt auf der Flotte des Ambrosio Verri und nachher Professor der Botanik zu Padua, wo er 5. Febr. 1617 starb. Er schrieb: »De plantis exoticis« (Vened. 1627; herausg. von seinem Sohne), »De plantis Aegypti« (Vened. 1592; Padua 1640), »Historia naturalis Aegypti« (2 Bde., Leid. 1735) und »De medicina Aegyptiorum« (Vened. 1591; Par. 1645). Unter A.'s mediz.



Werken sind bedeutend: «*De praesagienda vita et morte negrotantium*» (Pad. 1601; herausg. von Boerhaave, Leid. 1710) und «*De medicina methodica*» (Pad. 1611). A. war der erste, welcher in seinen Schriften genauere Nachrichten über den Kaffeebaum gab.

**Alpinia L.**, eine zu Ehren des ital. Botanikers Prosper Alpini benannte Gattung der zu den Monokotyledonen gehörenden Ingwergewächse (Zingiberaceae): hochstengelige ausdauernde Kräuter mit fast holzigem, kriechendem Wurzelstode und rasenförmig beisammen stehenden blühenden, 0,5–5 m hohen einfachen Stengeln mit abwechselnden, am Grunde scheibigen Blättern und ansehnlichen, zu endständigen Trauben, Rispen oder Ähren geordneten Blüten. Letztere besitzen ein äußeres wie inneres dreispaltiges Perigon, das innere mit kurzer Röhre und gleichen Saumabschnitten oder den einen der letztern größer und lankav. Von den blumenblattartig umgewandelten Staubgefäßen ist die sog. Lippe meist groß, flach oder lankav, ganz oder zweibis dreilappig, und das einzige fruchtbar entwickelte Staubgefäß besitzt einen dicken, anhangslosen Staubbeutel. Die beerenartige, nicht aufspringende, dreifächerige Frucht enthält zahlreiche bis wenige von einem Samenmantel eingehüllte Samen. Die Gattung enthält 30 meist tropisch-asiat. Arten; in Mexico und Westindien ist sie nur spärlich vertreten. Bemerkenswert ist die auf der Insel Hainan vorkommende und zweifellos auch in den Wäldern des benachbarten südl. China heimische *A. officinarum* Hance, mit etwa meterhohen Stengeln, lanzettlichen, bis über 30 cm langen und etwa 2 cm breiten, beiderseits verschälerten, am Ende der Scheide mit einem über 2 cm langen Blatthäutchen versehenen Blättern und Trauben etwa 3½ cm langer, weißer, weich behaarter, auf der Lippe weinrot gestreifter Blüten. Diese Art liefert in ihrem Rhizom die noch jetzt officinelle kleine Galgantwurzel (*Rhizoma Galangae minoris*), deren geringe Menge ätherischen Oles (0,7 Proz.) den aromatischen Geruch der Droge bedingt, während man den den brennend-gewürzigen Geschmack verursachenden Bestandteil nicht genauer kennt. Die große Galgantwurzel (*Rhizoma Galangae majoris*), die jetzt nur noch selten in den Handel kommt, stammt von der durch breit-lanzettliche Blätter und rispige Blütenstände verschiedenen, auf den malaiischen Inseln (besonders Java) heimischen *A. Galanga Sw.*, die wahrscheinlich auch die chines. *Galanga Caradamon* liefert.

**Alptersbach**, Stadt im Oberamt Oberndorf des württemb. Schwarzwaldkreises, im obern Rinzigthale, nahe der bad. Grenze, hat (1880) 1321 E., bedeutende Bierbrauerei, Wollspinnerei und Holzflößerei. Die dortige Benediktinerabtei, die 1563 einen luth. Abt erhielt und deren in roman. Stil erbaute Kirche noch wohl erhalten ist, wurde 1095 vom Grafen Adalbert von Zollern gegründet, bei welcher Gelegenheit zum erstenmal der Name Zollern urkundlich genannt wird. Unweit davon liegt das Krähenbad.

**Alpnach** oder Alpnacht, Kirchgemeinde mit (1880) 1679 E. (11 Proz. Protestanten) im schweiz. Kanton Unterwalden ob dem Walde, besteht aus den Dörfern A. und Stad und mehreren Weilern. Das eigentliche A., ein stattliches Dorf mit hübscher Kirche, liegt 466 m über dem Meere, 6 km nördlich von Sarnen auf der linken Thalseite über

dem sumpfigen Wiesengrund der Sarner-Aa; 2 km weiter nach Norden liegt 440 m über dem Meere, am Südfuß des Pilatus und am obern Ende des Alpnacher Sees das Dorf A.: Stad (Gestad), das als Landungsplatz der Dampfboote, als Station der Brünigroute und als bester Ausgangspunkt für die Besteigung des Pilatus (3¼ Stunden, Reitweg) einen sehr lebhaften Touristenverkehr besitzt. Der Alpnacher See, der südwestlichste Arm des Vierwaldstättersees (s. d.), ist 5,5 km lang, bis 1,5 km breit und erstreckt sich, links und rechts von waldbigen Höhen eingefasst, als stiller, schilfiger Wasserspiegel von der Mündung der Sarner-Aa nordöstlich bis zu der kaum 400 m breiten See-Enge «im Acher» bei Stansstad, durch welche er mit dem Vierwaldstättersee in Verbindung steht. Seinem linken Ufer nach zieht sich die Straße A.: Luzern als nördl. Fortsetzung der Brünigstraße. Am östl. Ufer liegt am Fuße des Roßbergs am Ausgang einer malerischen Schlucht die Kuranstalt Roßloch mit alkalisch-jalinischer Schwefelquelle.

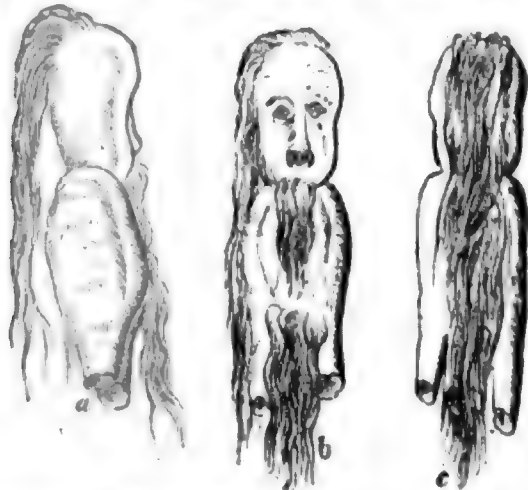
**Alpujarraß**, Das Alpujarraß (arab. Albuscharat), heißen seit der arab. Herrschaft in Spanien die zahlreichen Thäler, welche von den vielfach verzweigten, in mehreren Absätzen steil abfallenden südl. Kalkalpen oder Seitenketten der Sierra Nevada in Oberandalusien oder Granada umschlossen werden. Willkürlich wird dieser Name auf diese Kalkalpen selbst oder zugleich auch auf das südl. Küstengebirge Granadas übertragen. Ein niedriger Gebirgskamm, die Loma de Yator, verbindet die Sierra Nevada mit der zum südl. Randgebirge gehörigen Sierra de Contraviesa und schneidet die östlichen A. von den westlichen oder hohen A. Die Thäler sind im oberen Teile am weitesten und werden, je mehr sie sich von der Haupt- oder Schieferkette entfernen und an Tiefe zunehmen, desto enger und unzugänglicher. Oben endigen sie mit teils flachen, teils von steilen Lehnen, bisweilen auch von hohen Felsmauern umgürteten, bassinartigen Ausweitungen, welche mit kräuter- und quellenreichen Alpentristen erfüllt sind; dasselbe gilt auch von den Barrancos oder Nebenthälern. Die höhern, zu der Schieferkette der Sierra Nevada emporragenden Regionen dieser Ausweitungen der Hauptthäler (seltener auch der Barrancos) enthalten häufig sehr tiefe Lagunen oder kleine Seen mit äußerst klarem Wasser, die meist in der Höhe von ungefähr 3000 m gelegen und, die höchsten Alpenteeiche Europas bildend, den größten Teil des Jahres gefroren sind, während die Thäler der südlichen, tiefern Terrasse ein sehr warmes Klima besitzen und überaus fruchtbar sind. So haben die A. in ihrer reichen Vegetation die Repräsentanten aller klimatischen Regionen in dichtgedrängter Folge aufzuweisen. Die Bewohner der höchsten Alpujarraßthäler sind unzweifelhaft Abkömmlinge der Mauren von Granada, deren letzte Zufluchtstätten dieselben bildeten, und werden noch heutzutage als *Moriscos* bezeichnet. Alle Ortschaften der hohen A. haben ganz afrik. Bauart. Der Hauptort der westlichen A. ist die Villa Orgiva, auf einem Hügel des prachtvollen, mit Weingärten, Ol-, Mandel- und Feigenbäumen erfüllten, von hohen Bergen umgebenen Thalbeckens des gleichnamigen Flusses gelegen, mit (1877) 4428 E., einer schönen, zweitürmigen Pfarrkirche und ganz plattbedachten Häusern. Der Hauptort der östlichen A. ist die

reiche, aber schlechtgebaute Villa Ugijar mit (1877) 2792 E., in dem weiten, fruchtbaren Thalbeden des Rio de Aldra, 555 m über dem Meere gelegen, mit jährlichen, vielbesuchten Messen.

**Alqueire** (spr. Alfir), die Einheit des frühern portug. und brasilian. Getreidemaßes, womit auch das Salz und die meisten andern trockenen Gegenstände gemessen wurden. Er war in Portugal bis Ende 1862, in Brasilien bis Ende Juni 1873 in gesetzlicher Geltung. Der A. wurde in Portugal in 2 Meios Alqueires (halbe A.), in 4 Quartas oder in 8 Dutavas oder Vitavas eingeteilt; die Dutava zerfiel wiederum in 2 Meios Dutavas oder Salamins. 4 A. bildeten 1 Fanga, 15 Fangas oder 60 A. 1 Moio. Der A. war in Portugal an den einzelnen Orten von sehr verschiedener Größe, in Lissabon = 13,81 l, in Oporto wurden 100 A. von Lissabon = 79 1/4 A. gerechnet. In Brasilien wurde das Getreidemaß ebenso eingeteilt wie in Portugal, und auch dort war die Größe desselben in den größern Hafenplätzen sehr verschieden; in Rio de Janeiro war der A. = etwa 40 l, und man rechnete in der Praxis 1 A. von Rio de Janeiro = 3 A. von Lissabon, sowie 2 1/4 A. von Rio de Janeiro = 1 hl; in Bahia dagegen war 1 A. = 2 1/4 A. von Lissabon = 31,14 l. — Auch ein portug. Flüssigkeitsmaß, der Pote von 1/2 Almude, wurde bisweilen A. genannt.

**Alquifoux**, Glasurerg., ist derber Bleiglanz, der früher in feingeschlammtem Zustande als Glasur für ordinäres Töpfergeschirr vielfach angewandt wurde, jetzt aber durch Bleiglätte verdrängt ist.

**Alraun** oder **Alraunwurzel** heißt der fleischige Wurzelstock der *Mandragora vernalis* und *autumnalis*, die früher unter dem Namen *Radix Mandragorae officinell* war. (*S. Mandragora*.) An die Wurzel knüpfte sich früher viel abergläubisches Treiben. Abgebildet ist sie bereits in der



Handschrift des Dioskorides aus dem Anfange des 6. Jahrh. (auf der Hofbibliothek zu Wien). Man gab ihr eine menschliche (meist männliche) Gestalt und nannte sie **Alraune** (Alräunchen, Alruniken, Alrunichen), **Alraunmännchen**, **Wichtelmännchen** oder **Erdbmännchen** (bei den Niederländern *Pisdijse*, d. i. *Harndiebschen*). Diese Alraunmännchen wurden als heilbringende Hausgötter betrachtet, an geheimen Orten sorgfältig in einem Kästchen aufbewahrt, sorglich gepflegt (z. B. prächtig gekleidet und Sonnabends in Wein gebadet) und sollten dem verschwiegenen Besitzer Reichtum, Gesundheit und andere irdische Glücksgüter, Glück bei Prozessen, Fruchtbarkeit der Frauen, Beförderung glück-

licher Geburten, bringen. Die Charlatane des Mittelalters verlauferten dergleichen Dinge zu hohen Preisen. Den meisten Wert hatten die Alraunmännchen, welche angeblich unter dem Galgen gefunden sein sollten. Der Glaube an die Birtbarkeit solcher Wurzelmännchen ist in manchen Gegenden unter dem Volke noch jetzt nicht ganz verschwunden. Die beistehende Abbildung, welche ein Alraunmännchen in drei verschiedenen Ansichten (a, b, c) bietet, ist einem Dokument von 1575 in Regplers *«Antiquitates selectae septentrionales et celticae»* (Hannov. 1720) entnommen. — über Alraunen s. Alrunen.

**Alrunen** (bisweilen auch **Alraunen**), in althochdeutschen Quellen *Alarun*, *Aliruna*, bei Jordanes *Alioruna*, waren bei den alten Germanen weise Frauen, die sich mit Wahrsagen beschäftigten und einen bedeutenden Einfluß auf die öffentlichen Verhältnisse ihres Volks ausübten. Als A. berühmte ist *Beleba* (s. d.), noch früher kommt eine *Aurinia* bei Tacitus vor, welchen Namen Jakob Grimm für eine Entstellung der althochdeutschen Form *Aliruna* erklärt. Auch in der Edda findet sich *Ölrun* als Eigenname einer weisen Frau. In wahrsagenden Frauen der Cimbern werden von Strabo genauer geschildert. Sie gingen mit bloßen Füßen und fliegenden Haaren einher, in ein weißes, leinenes Gewand gekleidet, das mit Spangen und einem Gürtel von Erz gehalten wurde; an dem Blute der von ihnen geopfertem Kriegsgefangenen weissagten sie. Der Name der A. hängt mit dem german. Worte *runa*, d. i. Geheimnis, zusammen und ist wahrscheinlich auf die weissagende Wurzel der *Mandragora* (s. *Alraun*) übergegangen.

**Alsatia**, der lat. Name des Elsaß.

**Alse** oder **Alse** (*Alausa*), Fischgattung der Familie der Heringe, unterscheidet sich von den echten Heringen durch die leicht verloren gehende Bezahnung. Der Leib erscheint zusammengedrückt und an der Bauchlante durch vortretende Schuppen sägenartig. Die Augen sind von einem vordern und einem hintern Augenlid so bedeckt, daß nur der mittlere Teil in Form eines senkrechten, zugespitzten Ovals frei bleibt; die großen Schuppen fallen sehr leicht ab; die Bauchflossen stehen unter der Rückenflosse. Die eigentliche A., *Maifisch*, Mutterhering (*A. vulgaris*), mit metallisch olivengrünem Rücken, goldglänzenden Riemendeckeln und Seiten, silberweißem Bauch, einem verwaschenen Schulterfleck und zahlreichen spitzen Lamellen an den innern Kiemenbogen, lebt im Mittelmeer und in der Nordsee, steigt im Frühjahr in die Flüsse und kehrt im Norden bald ins Meer zurück. Man fängt sie mit Angeln, Netzen und Reusen. Sie wird bis 60 cm lang und 2 kg schwer; ihr Fleisch ist wohlschmeckend, gesund und wird am Rhein demjenigen des Salms am nächsten geschätzt. Sehr schwer zu unterscheiden von der A. ist die *Finte* (*Alausa finta*), die in Farbe, Bezahnung, Gestalt u. s. w. ganz übereinstimmt, aber auf der inneren Seite der Kiemenbogen nur kurze, dicke Dornen trägt. Außerdem unterscheidet sie sich aber dadurch, daß sie nur halb so groß und schwer wird wie die A. und später, im Hochsommer (Juli), in die Flüsse aufsteigt. Das Fleisch der Finte, das man häufig für eine junge A. hielt, ist weich und geschmacklos. In den lombard. Seen kommt eine A. häufig vor, deren Art noch nicht ganz entschieden ist. Die großen A. steigen aus dem Meere auf



heißen Cheppie und sind wenig geschätzt; die kleinern dagegen, bis  $\frac{1}{2}$  kg schwer, die in den Seen laichen, werden erwachsen Algoni, ganz jung Antefini genannt, oft in großen Mengen gefangen und gelten am Comersee für einen der besten Fische.

**Al segno** oder **Dal segno** (ital.; Musik), d. h. beim Zeichen, resp. vom Zeichen, bezeichnet die Wiederholung eines Abschnitts von dem Zeichen an.

**Åsen**, dän. **Als**, eine zur preuß. Provinz Schleswig-Holstein gehörige Insel im südl. Teile des Kleinen Belt, an der schlesw. Ostküste zwischen dem apenrader und flensburger Fjord gelegen, ist von dem Festlande, der Halbinsel Sundewitt, durch den Åsen- oder Als-fund getrennt, welcher 19 km lang, in seinem nördl. Teile bis 4 km breit, in seinem südlichen hingegen sehr schmal ist, eine Tiefe von 7 bis 21 m hat und an der schmalsten Stelle (etwa 250 m) bei Sonderburg von einer (1856 eröffneten) Schiffbrücke überschritten wird. Die Insel umfaßt 314 qkm; ihre größte Länge beträgt 30, die größte Breite 17 km. Sie ist sehr fruchtbar, hat schöne Holzungen mit vielem Wild, reichliche Landseen und wird gut bewirtschaftet. Berühmt ist die Obstbaumzucht; die Gravensteiner Äpfel sind ein bedeutender Ausfuhrartikel. Die Mitte des Landes zeigt eine Reihe von Hügeln mit flacher Abdachung nach den Küsten zu. Der höchste Punkt ist der 80 m hohe Hügelberg (Högebjerget). Die Zahl der Einwohner beträgt etwa 24 000, die, mit Ausnahme eines Teils der Städtebewohner, dänisch sprechen. Die Insel macht den größten Teil des Sonderburger Kreises aus. Darin liegen die frühern adeligen Güterdistrikte des Herzogs von Augustenburg und die Städte Sonderburg (s. d.) und Augustenburg (s. d.). Im nördl. Teile der Insel liegt der Fleden Norburg (dän. Nordborg) mit 1377 E. und den Resten eines festen, Mitte des 12. Jahrh. erbauten Schlosses, das anfänglich Burg Å. hieß. Den südwestl. Teil der Insel bildet die Halbinsel Kelenis (Kainäs), die durch den Hörup-Hafen abgetrennt wird und auf deren südl. Spitze sich ein Leuchtturm befindet. Früher stand daselbst die Räuberburg Raiborg.

In unmittelbarer Nähe des mittlsten und fruchtbarsten Teils Schleswigs, auch selbst im Stande, auf längere Zeit eine große Truppenzahl zu unterhalten, ist die Insel stets sowohl als Rückzugswie als Angriffspunkt von strategischer Bedeutung gewesen. Beim Ausbruch der Bewegung von 1848 wurde die Insel bereits 27. März durch die dän. Korvette *Rajade* bewacht. Von hier aus unternahmen die Dänen 28. Mai den Angriff gegen General Halkett, sowie auch bei Wrangels Angriff d. Juni die dän. Truppen von Å. aus verwendet wurden. Nach der Besetzung der Düppeler Höhen 13. April 1849 durch die vereinigten Sachsen und Bayern und die Befestigung derselben deutscherseits verlor Å. als Angriffspunkt seine Wichtigkeit. Auch im Feldzuge der verbündeten Preußen und Österreicher in Schleswig 1864 machte sich die militärische Wichtigkeit der Insel geltend. Als sich die Dänen in der Danewirtestellung mit Umgehung und Vernichtung bedroht sahen, verließen sie ohne Kampf in der Nacht des 5. Febr. diese Stellung und zogen sich eiligst nach Flensburg zurück, von wo aus sich ihre Hauptmacht durch die Halbinsel Sundewitt nach Å. warf. Durch das Entkommen der Dänen nach Å. trat in den Operationen der

Verbündeten eine neue Wendung ein. Zunächst wurde die Düppellstellung durch das preuß. Korps unter Prinz Friedrich Karl 18. April 1864 erstürmt. (S. Düppel.) Dann folgte unmittelbar nach Aufkündigung des Waffenstillstands 29. Juni durch General Herwarth von Bittenfeld die Eroberung der von 11 000 Mann unter General Steinmann besetzten Insel Å., die glänzendste Waffenthat des ganzen Kriegs. Der Übergang erfolgte mittels Booten und Pontons in vier Kolonnen, ausgeführt von einer kombinierten Division, 11 Bataillonen, den Bietenischen Husaren und 2 sechspfündigen gezogenen Batterien unter dem General von Manstein. Das dän. Panzerschiff *Rolf Krake*, das mit einem Raddampfer erschien und sein Feuer eröffnete, wurde durch Strandbatterien zur Abfahrt veranlaßt. Eine Reservebrigade und noch eine andere folgten über den Sund, sodaß schließlich 18 000 Preußen auf Å. standen. Beim Dorfe Rår lam es zu einem lebhaften Gefecht, welches sich erst 6 Uhr abends zu Gunsten der Preußen entschied; auf den Höhen von Sonderburg war der letzte hartnäckige Kampf, der mit dem Rückzuge des Feindes nach der Halbinsel Kelenis gegen 7 $\frac{1}{2}$  Uhr abends endigte. Die brennende Stadt Sonderburg wurde genommen. Die Verfolgung hatte um 9 $\frac{1}{2}$  Uhr bei Höruphaff, wo sich ein Teil der dän. Truppen einschiffte, ein Ende. Am folgenden Tage, den 30. Juni, war die Insel ganz von den Dänen geräumt. Für die an der Eroberung von Å. beteiligten preuß. Truppen wurde ein Erinnerungskreuz, das Åsenkreuz, gestiftet.

Die strategische Bedeutung der nunmehr in deutschem Besitz befindlichen Insel Å. in Verbindung mit der Düppellstellung veranlaßte den Umbau der aus früherer Zeit vorhandenen Befestigungen. Sonderburg auf Å. ist mit mehreren permanent erbauten starken Forts (darunter namentlich das Fort Herwarth nördlich von der Stadt) ausgestattet und die Düppellstellung erheblich verstärkt worden, wodurch die See- von Sonderburg zu einem auch nach der Seeseite hin wohlbefestigten Sammelplatze für Flottenabteilungen umgeschaffen wurde und in Zukunft eine günstig gelegene Basis für Operationen in den skandinav. Gewässern abgeben kann.

**Alsfeld**, Kreisstadt in der großherzogl. hess. Provinz Oberhessen, an der Schwalm und der Eisenbahn Gießen-Fulda, ist Sitz eines Amtsgerichts, hat eine Realschule, ein interessantes altes Rathaus u. s. w., Industrie in Tabak, Leinen-, Halb- leinen- und Wollwaren und zählt (1880) 3972 E.

**Alsine** *Wahlenb.*, Pflanzengattung aus der Familie der Neltengewächse (Caryophyllaceae) und zu deren Unterfamilie der Alsineen gehörend. Sie enthält unscheinbare, einjährige oder ausdauernde Kräuter mit schmalen, kleinen, häufig faden-, pfriemen- oder borstenförmigen, nebenblattlosen Blättern und kleinen, weißen, gewöhnlich trugdolbig angeordneten Blüten. Kelch und Krone sind meist fünf-, selten vierblättrig, die Kronblätter sind ungeteilt, die Staubgefäße zu zehn, acht oder weniger (bis zu zwei herab) vorhanden und die äußern derselben am Grunde mit zwei Drüsen versehen; der meist aus drei Fruchtblättern zusammengesetzte und dreigriffelige Fruchtknoten wird zu einer dreiklappigen Kapselfrucht mit zahlreichen nierenförmigen Samen. Von den ziemlich zahlreichen, über die ganze Erde zerstreuten Arten kommen 12–13 auch in Deutschland und der Schweiz vor, die Mehrzahl als



Bewohner der Alpen. In der Ebene finden sich *A. tenuifolia* Wahlenb. (fast kahl, mit pfriemlich-borstigen Blättern) auf kalkhaltigen Sandbädern und *A. viscosa* Schreb. (durch die fein drüsige Behaarung leicht unterscheidbar) auf sandigen Tristen und Brachfeldern am häufigsten.

**Alteben**, Stadt im Seckreise Mansfeld der preuß. Provinz Sachsen, Regierungsbezirk Merseburg, links an der Saale, ist Sitz eines Amtsgerichts und zählt (1880) 2888 E., welche Schiffbau, Schifffahrt, Getreidehandel, Zuckerrüben- und Rammelmelbau treiben. Dicht dabei liegt das Dorf Alt-N. mit 2157 E. N. war früher eine Grafschaft und kam nach dem Tode des letzten Grafen Wero durch dessen Tochter an Siegfried von Stade. Nach dem Tode von dessen Ururenkel Heinrich wurde die Herrschaft 1138 von der Mutter desselben an das Hochstift Magdeburg verkauft und von diesem 1479 an die Herren von Krosigk erblich verliehen. Hans Georg von Krosigk verkaufte im J. 1747 das Rittergut N. an den Fürsten Leopold Maximilian von Anhalt-Deßau.

**Alfö...** (magyar., spr. allschö), in zusammen-  
gesetzten ungar. Ortsnamen oft vorkommend,  
heißt: Unter..., Nieder....

**Alsted** (Joh. Heinr.), ein namhafter reform.  
Theolog, geb. 1588 zu Valtersbach bei Herborn,  
auf der Universität Herborn gebildet, ward 1608  
erster Lehrer am Pädagogium, Inspektor der Sti-  
pendiaten und Privatdocent; 1610 außerordent-  
licher, 1615 ordentlicher Professor der Philosophie,  
1619 Professor der Theologie zu Herborn, siedelte  
1629 nach Weisenburg in Siebenbürgen über, wo  
er 8. Nov. 1638 starb. Ein außerordentlich frucht-  
barer Schriftsteller, hat er sich um Philosophie und  
Theologie große Verdienste erworben, wenn auch  
weniger durch neue, bahnbrechende Ideen als  
durch sorgfältige Sammlung des gesamten, der  
damaligen Wissenschaft zugänglichen Materials.  
Seine hauptsächlichsten Werke sind: «Cursus philo-  
sophici Encyclopaedia» (Herborn 1620) und «En-  
cyclopaedia septem tomis distincta» (Herborn  
1630). Auch hat A. fast alle Disciplinen beider  
Wissenschaften in besondern Kompendien bearbeitet.

**Alster**, ein nur 52 km langer, aber besonders  
für Hamburg wichtiger Nebenfluß der Elbe, ent-  
steht im Limbager Bruch im Holsteinischen, ver-  
einigt sich bei Rahrerfurt mit zwei andern Bächen  
und fließt südwärts auf Harrostedt zu. Bei Espen-  
dorp, kaum 5 km von Hamburg, ist die A. 16 m  
breit, bildet dann an dessen Nordseite einen kleinen  
See, die Große A. oder Außenalster. Der  
Fluß ist fischreich; seine Schifffahrt wird durch  
11 Schleusen vermittelt. Unmittelbar nach dem  
Eintritt in die Stadt erweitert er sich zur Binnen-  
alster, einem viereckigen Bassin von etwa 1750 m  
Umfang, das mit den umliegenden Promenaden  
und Straßen einen der schönsten Punkte Hamburgs  
bildet. Hierauf durchfließt die A. die übrige Stadt  
und führt ihr Wasser durch mehrere Kanäle oder  
Fleete der Elbe zu. Diese Fleete liegen zur Zeit  
der niedrigsten Ebbe halb trocken, da das Wasser  
der A. nicht ausreicht, sie zu speisen, aber beim  
Steigen der Flut füllen sie sich rasch mit dem auf-  
strömenden Wasser der Elbe, auf dem dann zahl-  
reiche kleine Fahrzeuge heranschwimmen, die ver-  
mittels einer nach dem Brande von 1842 erbauten  
Kammerschleuse in die A. und wieder zurück gelan-  
gen können. Seit jenem Brande dient ein Teil des

Alsterwassers dazu, in unterirdischen Abzugskanälen  
den Unrat der Stadt in die Unterelbe zu führen.

**Alston**, Stadt in der engl. Grafschaft Cum-  
berland, am Tyne, mit Schrottmühlen und Wollen-  
fabrikation, liegt in ländlicher Gegend auf dem Alston-  
Moore und ist der Endpunkt einer Zweigbahn der  
Linie Carlisle-Herham-Newcastle. In der Nähe der  
(1881) 4621 E. zählenden Stadt befinden sich Koh-  
öfen, Blei-, Kupfer- und Silbergruben. Die Gruben  
gehörten einst dem Grafen Derwentwater, der sich zu  
Gunsten der Stuarts gegen das Haus Hannover erhob  
und flüchtig werden mußte, worauf seine Güter konfisziert  
und 1715 dem Hospital in Greenwich überwiesen wurden.

**Alstroemeria L.**, eine nach dem schwed. Bota-  
niker und Landwirt Klas Freiherrn von Alströmer  
(geb. 1736, gest. 1794) benannte Pflanzengattung aus  
der Familie der Amaryllideen, ausgezeichnet durch  
meist vielköpfige, oft knollige Büschel, hohe, einfache,  
der ganzen Länge nach beblätterte Stängel, streifig-  
vielnervige Blätter, welche gewöhnlich infolge einer  
Drehung des Blattstiels ihre ursprüngliche Unterfläche  
später nach oben kehren, und doldig oder trugdoldig  
gruppierte, sehr schöne, zygomorphe, fast zweilippige  
Blüten mit sechsblättrigem Perigon. Von den etwa 40  
südamerik. Arten sind manche beliebte Zierpflanzen,  
von denen einzelne unter guter Laubbede im Winter  
auch im freien Lande aushalten. Von letzteren sind  
die in Chile heimischen *A. aurantiaca* Don (mit  
fast 5 cm langen Blüten, deren vier äußere Blätter  
orange-gelb, deren beide innere purpurn gestreift  
sind) und *A. versicolor* Ruiz et Pavon (mit von  
Weiß durch Blakrosa bis Orange- oder Safrangelb  
variierten, außerdem noch gestreiften und gefleckten  
Blüten) bemerkenswert. In Südamerika dienen  
die stärkereichen Knollen gewisser Arten zur  
Bereitung eines feinen, namentlich zu Krantenippen  
verwendeten Mehls.

**Alt** (ital. alto und contralto, frz. haute-contre,  
vom lat. altus, d. i. hoch, hieß ursprünglich die  
höhere, über den Tenor hinausgehende Männer-  
stimme, auch Falssetto (s. Falsset) genannt, be-  
deutet aber jetzt umgekehrt die tiefere Stimme der  
Frauen und Knaben. Der A. ist nach dieser mo-  
dernen Bezeichnung die zweite der vier Haupt-  
klassen der menschlichen Stimme und kommt, wie  
jede der drei übrigen, in verschiedenen Abstufun-  
gen vor. Man unterscheidet hauptsächlich einen  
tiefern und höhern A. Der Umfang des erstern  
reicht ungefähr vom kleinen f bis zum zweigek-  
kerten f oder g, während die Grenzen des letztern  
um einen bis zwei Töne höher zu setzen sind. Dem  
Umfange nach fällt der höhere A. mit dem Mezzo-  
sopran zusammen, und beide Stimmen werden  
oft miteinander verwechselt, sind aber durch die nat-  
ürliche Struktur der Stimme, das Registerverhält-  
nis, leicht zu unterscheiden. Der A. besteht aus  
zwei Registern (s. Stimme), deren Scheide unge-  
fähr beim eingestrichenen h, beim Knabenalt meist  
einige Stufen tiefer liegt. — In der Tonsetzlehre,  
vorzugsweise im vierstimmigen Satze, nennt man  
A. die zweite Oberstimme. In der Instrumental-  
musik werden die Instrumente, welche die zweite  
Oberstimme vertreten, durch das vorgesetzte «Alt»  
bezeichnet, z. B. Altviolen, Altposaune u. s. w. Alt-  
schlüssel oder Altzeichen heißt die dem Umfange  
des A. entsprechende Anwendung des C-Schlüssels  
auf der dritten Linie des Notensystems.

**Alt (Rub.)**, vorzüglicher Aquarellist, geb. 28. Aug. 1812 zu Wien, erhielt von seinem in demselben Fache tüchtigen Vater, Jakob A. (geb. in Frankfurt a. M. 27. Sept. 1789, gest. 30. Sept. 1872 in Wien), den ersten Unterricht, besuchte seit 1828 die Akademie zu Wien und nahm dann an den Studienreisen des Vaters teil. Seit einer Reise in Oberitalien 1833 widmete sich A. mit besonderem Eifer der Prosopäen- und Architekturmalerei und malte zahlreiche Ansichten aus den Alpen, Italien, Böhmen, Galizien, Wien, Dalmatien, Bayern und dem Donaugebiet bis Pest, sowie aus Rußland. Als Aquarelle sind charakteristisch und sorgfältig ausgeführt. — Auch sein Bruder Franz A., geb. 1821, bewegt sich auf demselben Gebiete.

**Altai** im Türkischen, Kinschan im Chinesischen, d. h. Goldberg, ist der Name für den nördl. Gebirgskamm des östl. Hochasiens auf der russ.-chines. Grenze. Früher hat man (nach Pallas) den ganzen vielfach gruppierten Gebirgsrand Hinterasiens von 100–160° östl. L. (von Ferro), von den östlichsten Ebenen am Sajansee bis zu den Klüften des Ochotskischen Meers, das Altaische Gebirgssystem genannt. Da jedoch jenseit des 120° östl. L. anstatt der westöstl. Normalrichtung, der Wechsel der Gänge und die Nordostrichtung der Ketten eintritt und ein neues Gebirgssystem von verschiedenem geol. Alter anhebt, versteht man nach A. von Humboldt's Vorgange unter Altaißstem nur die Gebirge, die zwischen 47° und 55° nördl. Br. von 100–126° östl. L. oder bis zu der obern Selenga und dem obern Ordon in einer Länge von etwa 1500 km sich erstrecken und die Quellgebiete des Irtyß, Ob und Jenissei umgeben. Das westlichste und Hauptglied dieses Systems ist der bis 2000 m hohe A. in engem Sinne; unter seinen östl. Fortsetzungen sind das vom Jenissei durchbrochene Sajanische Gebirge und das mehr als 600 km lange Tannu-ola-Gebirge, d. h. das Dalaßgebirge, vom Ubia: nor bis zu den Selengaqueellen und dem See Kossogol, die merkwürdigsten.

Der A. selbst bildet, wenn er auch in einen russischen im N. und einen chinesischen im S. des Irtyßzustrusses Buchtarma zerfällt, dennoch nur eine einzige Gebirgsgruppe. Der südliche A., zwischen der Buchtarma und dem Saisanfer, erhebt sich am höchsten in den Granitipen des Kargyn und den Kurchumalpen. Nach O. bis zum Berge Kuitun zieht die unzugängliche, ewigen Schnee tragende Kette des Großen Altai, der am Nordabhange dicht mit Fichten und Lärchen bestanden ist. Am Kuitun läuft von ihm nach SO. der Eltag-Altai aus, welcher den Schwarzen Irtyß vom See Ite-Aral scheidet. Der eigentliche A., auch das Kollomanische Erzgebirge genannt und wegen seines Mineralreichthums berühmt, erstreckt sich, kaum ein Viertel des ganzen Systems bildend, von den Bergwerthen des 404 m hohen Schlangenbergs oder Smeingores (im RO. von Semipalatinsk) und vom dem Zusammenflusse der Uba mit dem Irtyß bis zu dem 520 m hoch gelegenen Telesker See und dem aus diesem hervortretenden Obiquellflusse Bij oder Bija, der in die Katunja fällt, und nimmt in dieser Gegend nach Humboldt ungefähr 136 000 qkm ein, d. h. einen dreimal größern Raum als die Schweiz. Dieser russische A. bildet kein eigentliches Randgebirge, sondern ein mächtiges Vorgebirge, welches vom Altaißstem gegen W. in die Tarabingen- und Kirgisiensteppe aus-

läuft, überall, außer im O., von Ebenen umgeben, die im N. und W. dem Tieflande angehören und auch im S. nicht über 585 m aufsteigen. Im S. haben die Ketten des vielverzweigten Alpenlandes eine westöstl. Richtung, aber im allgemeinen kann man sie als vom Kulminationspunkt aus fächerartig geordnet ansehen. Südlichstem untersteht nach Ostenrichtung und Lagerung einen West- und einen Ost-A., die durch die Katunja und den Ob getrennt sind; ersterer hat Nordwest-, letzterer Nordostrichtung. Wo beide Köpfe sich kreuzen, ist der Gipfelpunkt des Ganzen, die Bielucha Gora (die Weißen Berge), ein majestätischer, unerstiegl. Bergrieß von 3350 m Höhe mit weiten Schneefeldern und einem von großen Moränen begrenzten Gletscher am Südschhange, dem Quellorte der durch zwei turmhohen Felsippen, die Katunjasäulen, hervortretenden Katunja. Die benachbarten Bergrücken sind 2430–2730 m hoch.

Die mittlere Höhe des A. überhaupt schätzt man auf 1600, die der Schneegrenze auf 2150 m; seine Spitzen, jerrigste Kegel und Pyramiden, ragen bis 3000 m und mehr darüber hinaus. Die verschiedenen Gestalten und Farben der Felsen, die überaus zahlreichen Bergströme geben der Gebirgslandschaft eine große Mannigfaltigkeit. Doch sind die vielgestaltigen Naturschönheiten mehr dem südl. als dem nördl. von der Bija benäfferten A. eigen, der wegen seiner dunkeln Nadelwälder auch der Schwarzwald (Tschernj) heißt und aus gemaltigen, dicht zusammengedrängten Erdmassen besteht. Abwärts strecken sich zwischen den Bergketten entweder weit ausgedehnte Hochebenen hin, die mit Schnee oder Sumpf bedekt, hier und da durch niedrige Felsreihen oder Steinblöcke unterbrochen sind, oder breite Täler, deren steile Gehänge nur Fichten oder Zwergbirken zeigen, während die Gräbe reiche Weide für Hirsche, Elen- und Rennthiere abgeben: Die Steppenflora steigt nicht über 325 m auf; die Waldflora findet sich zwischen 325 und 1300 m Höhe; die Alpenflora reicht von 1300 m auf der nördl. Seite bis in 2060, auf der südlichen bis in 2370 m Höhe. Noch höher liegt der ewige Schnee. Der Fuß des Gebirgs ist mit Pappeln, Weiden, Dorngebüsch u. s. w. bedekt; Weiden, Birken und Hagedorn erfüllen die tiefen Täler. Die Abhänge decken die Nadelwälder von Lärchen, Fichten, Tannen, Firschkiefern oder sibir. Cedern, untermischt mit Birken. Die Birke findet sich bis in 1460 m Höhe; Lärchen und andere Bäume gehen, obwohl nur verkrüppelt, noch höher hinauf. Auf den höchsten Hochebenen finden sich nur Zwergfarnen. Im N. des schönen Telesker Sees steht die Kette des über 1600 m hohen Kusnezischen A. den oberen Teil auf der Ostseite ein. Die Hauptkette streicht fast in Meridianrichtung gegen N., bis sie sich im O. von Kusnez teilt. Der östl. Zweig läuft als bewaldeter, goldreicher Kusnezischer Altai (s. d.), Belagori oder Abanastische Kette bis zur Breite von Kischin und Krasnojarsk und endet mit dem 1666 m hohen Tschel: der andere nimmt seine Richtung nach SW. zum Tomsk hin. Die im SW. von Kusnez gelegene Salairkette zwischen Ob und Tom, welche als die ersten, ist wegen ihres Silbers, die Chitanga wegen ihres Goldreichthums berühmt. (S. Altaiß Berggebiet.)

Das Tannu-ola-Gebirge, das östl. Fortsetzung des eigentlichen A., ist eine über 2000 m hohe

rauhe und wilde Gebirgskette, die nur in den Thälern Bäume hat und der ſelbſt auf den Südhängen das Buſchwerk fehlt; es iſt der ſchneetragende Urſitz der Sojoten und die Völkſcheide zwifchen dem ſiſt. Stamme im S. und den Kirgiſen oder Kalas im N. Im O. von Ulaſſutai ſtreicht das Malacha-ola-Gebirge von W. nach O., bei den Quellen des Dſchabgan; dann wendet es ſich als Kulu-Daban-Gebirge nach SO. und läuft in einem Bogen nach NO. um den Orchon herum. Das Oſtende deszugs am Orchon heißt Changgai-ola und iſt ebenfalls ein mit ewigem Schnee bedecktes, wildes Granitgebirge; am Südfuße deſſelben liegt die Stätte des alten Karalorum (chineſ. Holin), der ehemaligen Reſidenz des Dſchingis-Chan. Am Weſtende des Lannu-ola ſchließt ſich an die Oſtſeite des N. die ſchneebedeckte Sajaniſche Kette an, deren Paſſhöhe 1886 m Höhe erreicht. Der obere Jeniſſei durchbricht ſie von S. her; weſtlich von dieſem Durchbruche heißt die Kette Schabina-ola. Öſtlich von dieſem Querthale, wo ſie in einem weiten Bogen nach N. zu den ſtets ſchneetragenden Gipfeln der Bjelogorje (Weiße Berge) herumſchweift, um ſich endlich beim See Koſſogol, den im W. das Changgai-gebirge und im O. das niedrigere Bulunaigebirge ſäumt, an den Lannu-ola anzuschließen und ſomit ein mächtiges Keſſelland, nämlich das des obern Jeniſſei, zu bilden, dem Keſſelthale des Baitalſees ganz analog. An der Nordſeite des Koſſogol erreicht das Sajaniſche Gebirge in dem 3474 m hohen Knoten des Munto-Sardyl (d. h. Ewiger Schnee) ſeine Kulminationshöhe. Der höchſte Paß, der Rhamar-Daban, iſt 2200 m hoch.

Die Bevölkerung des N. iſt eine ſehr ſpärliche. Während ruſſ. Koloniſten die nördl. und nordweſtl. Bergreviere als Bauern und Bergleute bewohnen und an der ſüdl. Grenze eine Reihe kleiner Feſtungen ſtrenge Wache hält, bevölkern das Innere und den Südoften die Bergſalmuden, die bei rein nomadiſcher Lebensweiſe ihre Jurten im Sommer auf den weidreichen Bergterrassen und offenen Ebenen, im Winter in den geſchützten Waldſchluchten aufſchlagen. Im öſtl. N., um den Telezker oder Teläutiſchen See, wohnen die Teläuten, welche, auch Weiße Kalmuden genannt, zu dem großen Sprachſtamme des Turkvolks gehören, aber mongol. Phyſiognomie haben und von den Ruſſen zu den Tataren gerechnet werden. Sie beſchäftigen ſich mit Herdenzucht, Jagd, Bienenzucht und Einfammlung von Cedernäſſen. An der Biſa wohnen in kleinen Häuſern die Kumandiner, die Viehzucht und Ackerbau treiben und keine mongol. Geſichtsbildung zeigen. Alle drei Urſtämme ſind Götzendiener ſchaman. Glaubens. Zu den Urbewohnern werden aber auch die ſog. Kameneſchiki oder Eiſenbewohner gerechnet, obgleich ſie nach Abſtammung, Sprache und Religion zu den Ruſſen gehören. Sie ſtammen nämlich teilweise von ruſſ. Bauern aus den Hüttenwerken ab, die ſich durch die Flucht von der Leibeigenschaft befreit hatten. Vgl. Cotta, „Der N., ſein geolog. Bau und ſeine Erzlagerſtätten“ (Lpz. 1871).

**Altaiſches Berggebiet**, offiziell auch Diſtrikt der Altaiſchen Bergwerke oder Kolywanowſkoſreſenzkiſcher Hüttenbezirk genannt, eine der wertvollſten Provinzen des Ruſſiſchen Reichs, erſtreckt ſich von 49° nördl. Br. an 900 km weit nach N. und von 95° öſtl. L. 750 km öſtwärts und umfaßt vier von den ſechs Bezirken des

weſtſiſir. Gouvernements Tomsk, nämlich Kainſk, Barnaul, Kuſnezſk und Biſk ſamt dem ſüdlichen Teile des Bezirks Tomsk, ein Gebiet von über 483 000 qkm mit etwa 560 000 E. Der überwiegende Teil dieſer Bevölkerung beſteht aus Bauern, der kleinere aus emanzipierten Berg- und Hüttenarbeitern, welche teils in den Bauerndörfern angeſiedelt, teils bei den Werken geblieben ſind, außerdem aus nomadifizierenden Völkſtämmen. Die Thäler des Ob, des Alej und der Schulba trennen zwei ſehr verſchiedene Hälften. Die Oſthälfte iſt gebirgig und vielfach bewaldet, hat ein rauheres Klima als die Weſthälfte, eignet ſich aber dennoch ſehr wohl zum Ackerbau, da ſie am Ob humusreichen Boden enthält. Die Weſthälfte bildet zwifchen dem Ob und Irtyſch eine gegen die Barabingeneigte, zum Teil wellige Ebene, iſt ſeit ganz waldblos, nur von ſchleichenden Bächen durchzogen, die Seen und Sümpfe bilden, reich an Koch- und Bitterſalz, aber im ganzen ebenfalls mit ergiebiger Fruchtſtatte bedeckt. Wegen des etwas mildern Klimas iſt ſie mehr für die Viehzucht geeignet. In Barnaul iſt die mittlere Jahrestemperatur 6°. Inſolge der kalten Winter und der ſchnellen Übergänge iſt die Flora arm. Man baut in dem Hüttenbezirke Sommer- und Winterroggen, Weizen, Gerſte, Hafer, Weizen, Hirſe, Buchweizen, Hülfenfrüchte, Mohn, Hanf und Flachſ, in den Gärten Kohl und Rüben, Gurken und Kürbis, in der Weſthälfte ſogar Arbuſen und Melonen; aber nur wenig Tabak und Kartoffeln. Ebenſo zieht man vorzügliche Pferde, auch Rinder, Schafe und Ziegen, wenig Schweine, dagegen viel Federvieh und Fellen. Die Fiſcherei in den Flüſſen und Seen iſt ſehr ergiebig. Die Jagd liefert Fobel, Hermeline, geſtreifte und andere Eichhörnchen, Marder, Marder, Murmeltiere, wilde Katzen, Füchſe, Bären, Biber, Ottern, Haſen, Rehe, Hirsche, Elen- und Kameeltiere, Moſchustiere, außerdem auch Luchſe, wilde Schafe, Dachſe, Wildſchweine u. ſ. w. Die ländliche Bevölkerung iſt bei weitem die betriebsamſte. Abgesehen von den bergmänniſchen und metallurgiſchen Anſtalten, fehlt es jedoch an einem Bürger- und Handwerkerſtande. Faſt der ganze Handel liegt in den Händen wandernder Krämer, der ſog. Suſdaler, welche alljährlich aus dem moſkauer und wladimirer Gouvernement nach dem Altai reiſen. Die Hauptmaſſe des Altai beſteht aus triſtalliniſchen und alſedimentären Schiefergeſteinen mit verſchiedenen untergeordneten Einlagerungen; durchbrochen werden dieſelben von weitgeſtreuten Granitmaſſen und, in viel beſchränktem Maße, von Porphyry, von ſehr häufig auftretendem, alle andern Formationen durchſchneidendem, alſo neuem Serpentin und Grünſtein, und Gängen. Quarz ſcheint kaum vorzukommen, vielfach aber Olimmerſchiefer und ſeine Verwandten. Die Sedimentgeſteine gehören der Silur-, Devon- und Kohlenperiode an: Thonschiefer mit eingelagertem Sandſtein, Quarzit, Hornſtein und Kalkſtein. Unregelmäßig gangförmig eingelagert erſcheinen die Erz-lagerſtätten, vorherrſchend aus Schwerſpat und Quarz mit Schwefelmetallen und deren Zerſetzungsprodukten beſtehend. Von Geſteinen der ſpäteren Perioden iſt nirgends eine Spur; an den Fuß der Gebirge legen ſich die neuern diluvialen und alluvialen Bildungen, ſodaß alſo erſt in der Diluvialzeit die Waſſerbedeckung des weiten Raums zwifchen dem Arktiſchen und Schwarzen Meere begonnen



# ALTANE UND BALKONE.



1. Runder Eckbalkon. (Altan.)  
(Italienische Renaissance.)



2. Altan mit Baldachin.  
(Italienische Renaissance.)



3. Eiserner Balkon.  
(Italienische Renaissance.)



4. Maurischer Balkon  
mit Platten.



5. Altan (Plattform).  
(Französische Renaissance.)



6. Steinerne Balkon.  
(Renaissance.)



7. Hölzerner Doppelbalkon.



8. Altan  
mit Karyatiden.  
(Renaissance.)

haben muß. Nördlich vom Altai, im NW. von Ruſſenſk, iſt die echte Steinkohlenformation ausgebreitet vorhanden und ſetzt ſich bis gegen Tomſk fort.

Die Zahl der in Angriff genommenen Erzlagerstätten im A. beläuft ſich auf einige Tauſend; die meiſten liegen im weſtlichen Teile des Gebirgs. Sie liefern teils Silber, teils Kupfer, dabei aber auch Gold, Blei, Zink und ſehr viel Eiſen; ganz lokal, bei Sadowinsk, Tellur. Der Reichtum des Altaiſchen Berggebiets an Erzen war ſchon früh bekannt. Goldberg und Eitag hieß nach dem Bericht eines byzant. Schriftſtellers im 6. Jahrh. der Altai. Die zahlreichen Grubenbaue längſt verſchollener Urbewohner, Iſchuden- oder Fremblingsgruben genannt, haben als Fingerzeige zum Einſchlagen neuer Schächte und Grubenwerke gebient. Peter d. Gr. ſandte ſeit 1715 fruchtloſe militäriſche Goldſandexpeditionen nach dem Irtyſchfluſſe und dem Saiſanſee. Schon 1720 wurde an erſtem die wichtige Baſiſſte Uſtamenogorsk angelegt, aber erſt 1723 in der Nähe des im N. des Schlangenberges gelegenen Kolywanſees Kupfer entdeckt, und 1725 unter Leitung des Nikita Demidow (ſ. d.) das erſte Kupferhüttenwerk, Kolywan-Sawod, bei dem 1625 m hohen Blaueberg oder Sinaja, erbaut, deſſen Name allmählich auf den ganzen Diſtrikt überging. Darauf verpflanzte man 1731 die Schmeltwerke nach dem jetzigen Barnaul (ſ. d.), dem Mittelpunkt großartiger Hüttenwerke. Die im Bereich des Hüttendiſtrikts befindlichen Bergwerke und Ländereien waren im Beſitz Demidows, wurden aber 1746 Eigentum der ruſſ. Krone. Seitdem eröffnete man eine Menge von Berg- und Hüttenwerken. Das Gold wird vorzüglich aus Seiſen, außerdem durch Ausſchmelzen aus den goldhaltigen Silbererzen gewonnen. Der Ertrag iſt ſeit Eröffnung der Seiſen 1815 beſtändig geſtiegen bis 1849, hat aber ſeitdem wieder abgenommen; 1875 betrug er 4570 kg,  $\frac{1}{7}$  der gesamten ruſſ. Goldgewinnung. Die Gewinnung des Silbers hat ſchon 1743 begonnen; 1875 ergab der Altai 8750 kg Silber. Die bedeutendſten Silberminen ſind die bei Smeinogorsk, in 403 m Höhe, das in breiter Thalfentung liegt, umgeben von kahlen Granit- und Porphyrhügeln, und wo der erzfährende, gewaltige Schwerſpatgang eine Mächtigkeit von 20—100 m hat; ſie haben von 1745—1854 allein 82161 Pud geliefert, ſind jedoch jetzt nicht mehr ſo ergiebig. Kupfererze ſind in Menge vorhanden, werden aber wegen Mangel an Abſatz in geringer Quantität ausſchmolzen. Eine Steigerung der Eiſenproduktion iſt erſt in neuerer Zeit ermöglicht worden durch die Auffindung eines Steinkohlenlagers. Außer den Metallen und Kohlen bietet der Altai auch eine Menge Edelſteine, Jaſpis, Chalcedon, Karneol u. ſ. w. In Kolywan werden in großartigen Schleifwerken Granit, Porphyr, Marmor u. ſ. w. geſchliffen und zur Schmückung der kaiſerl. Paläſte verſchickt. Vgl. Cotta, „Der Altai. Sein geolog. Bau und ſeine Erzlagerstätten“ (Lpz. 1871).

**Altaiſche Völker und Sprachen**, ſ. Ural-Altaiſche Völker und Sprachen.

**Altamura**, Binnenſtadt der ital. Provinz Terra di Bari, 48 km im SW. von Bari, iſt Viſchoffſitz, Hauptort des gleichnamigen Bezirks und zählt als Kommune (1880) 18588 E., zum Teil albanes. Urſprungs. A. iſt eine der ſchönſten Städte Apuliens, hat Ringmauern, ſchöne Gebäude, eine

architektoniſch wertvolle Kathedrale, hält jährlich zwei Meſſen und treibt Ol- und Weinbau. Der Ort führt den Titel eines Herzogtums und hatte ehemals eine Univerſität. Gründer der Stadt iſt Kaiſer Friedrich II., der die in der Terra d'Otranto zerſtreuten Griechen hier konzentrierte.

**Altan** (vom ital. *altana*), zu deutſch Söller, nennt man den Teil eines Gebäudes, welcher aus den obern Stockwerken den unmittelbaren Austritt ins Freie geſtattet und meiſt an Landhäuſern, Gartenhäuſern, Schlöſſern angebracht zu werden pflegt, um einen Überblick über die Umgebung zu gewinnen. Der A. wird entweder auf den Mauern eines unter ihm hervorspringenden Teils des Gebäudes aufgeſetzt oder mittels beſonderer Säulen oder Pfeiler unterſtützt. Von dem A. unterſcheidet ſich der Balkon (ital. *balcone*, vom deutſchen Ballen), welcher ſolche Ausbauten bezeichnet, die ganz frei auf Konſolen oder Ballenvorſprüngen ruhen. Die Anwendung des A.s iſt eine ſehr mannigfaltige, entweder an abgeſtumpften Ecken (ſ. Tafel: Altane und Ballone, Fig. 1), oder als Dekoration eines Mittelbaues (Fig. 2), als Bekrönung eines Dachs (Fig. 5), oder als Ausbau an einem Holzgiebel (Fig. 7), während Fig. 8 einen durch zwei Geſchoſſe hindurchgehenden A. zeigt, der unten durch Pfeiler, oben durch Karpatiden geſtützt iſt. Beiſpiele verſchiedener Ballone bringen Fig. 3, 4 und 6.

**Altar** (aus dem lat. *alta ara*, d. i. hoher Altar) heißt Opferplatz oder Opferherd. Anfangs waren die Altäre aus Erde oder Kaſen, ſpäter, als man Tempel errichtete, kunſtvoller aus Stein oder Erz. Sie ſtanden gegen Morgen vor dem Bildniſſe der Gottheit. In Rom wurden nicht nur einzelnen Göttern, ſondern auch den Heroen und ſpäter ſogar den Kaiſern Altäre errichtet. Der Standort der Altäre war bei Griechen und Römern keineswegs auf die Tempel beſchränkt, ſondern man errichtete ſie auch an Straßen und Plätzen, in heiligen Hainen und an geweihten Quellen. Auch bei den Juden erhielt ſich, obgleich das moſaiſche Geſetz nur den Tempel als Opferſtätte geſtattete, die alte Sitte, Altäre auf Anhöhen zu errichten, bis zur Zeit des Exils. So waren Rama, Gilgal, Bethel und Mizpa vielbeſuchte Opferſtätten. Im hebr. Kultus waren die Altäre nach Form und Architektur je nach dem beſondern Zwecke, dem ſie dienten, verſchieden. So unterſchied man Brandopferaltäre, auf denen Opfertiere verbrannt wurden, Räucheraltäre, auf denen bloßes Räucherwerk angezündet wurde, und Schaubrot-Tiſche, auf denen unblutige Gaben ausgebreitet wurden. Sehr verſchieden von dieſen Altären des Altertums ſind die der chriftl. Kirche. Hier war der A. urſprünglich der Tiſch, an welchem das Liebesmahl gehalten wurde. Bis zum Ende des 2. Jahrh. blieb auch der A. ein in das Chor der Kirche geſtellter Tiſch, woran das Abendmahl ausgeteilt und andere Kirchengebräuche vorgenommen wurden. Die gemauerten Altäre bei den Chriſten kamen wahrſcheinlich erſt unter Konſtantin d. Gr. auf. Die Verordnung, ſie allezeit gegen Morgen zu ſtellen, ſoll angeblich ſchon vom Papſte Sixtus II. (geſt. 258) herrühren; ſie mit einem Kreuzſtich zu ziern, ward erſt im 6. Jahrh. gebräuchlich. Mehrere Altäre aufzuſtellen, ward in der röm. Kirche ſeit Gregor VI. üblich. Der vorzüglichſte, der Hochaltar, behielt ſeinen Platz im Chor der Kirche, erhoben, in roman.

Kirchen oft mit einem Balbachin überbaut und mit Stufen versehen; die andern wurden an Pfeilern, im Osten der Absseiten, an den Seitenmauern, in Kapellen oder in den Krypten angebracht. Die gewöhnliche Gestalt der got. Altäre ist die Flügel- oder Klappenform, innen mit plastischem, außen mit gemaltem Schmuck versehen. Doch finden sich häufig auch Altartafeln, die auf der Innenseite ebenfalls gemalte Bilder zeigen. Die Architekturform der Altäre ist nach dem Baustil verschieden. Der Altartisch ist mit Tuch bekleidet, dessen Farbe nach den verschiedenen kirchlichen Festen verschieden ist. Auf dem A. befinden sich Kruzifix, Blumen und Lichter. Für kirchliche Zwecke auf Reisen, im Felde u. dgl. ist ein Tragaltar im Gebrauch, der auf einem angemessenen Postament von Holz steht. In der Reformationszeit wurden die Altäre meist auf einen einzigen beschränkt, im Gebiete der Schweiz. Reformation sogar völlig entfernt. Die luth. und unierten Kirchen haben daher nur einen einzigen A., die reform. Kirchen einen einfachen, nur mit dem Kruzifix versehenen Tisch. (Hierzu Tafel: Altar.)

**Altar de Collanez** oder Capac-Urcu ist einer der bedeutendsten vulkanischen Gipfel in den östlichen der beiden Ketten, welche das Hochthal von Riobamba in der südamerik. Republik Ecuador einschließen. Er liegt etwa 80 km östlich von der Stadt Riobamba, hat eine sehr unregelmäßige Gestalt, erscheint als ein ruinenartig zerrissener, halbkreisförmiger Kamm mit schroffen Spitzen, der eine kleine Ebene umschließt, und ist 5404 m hoch, soll aber nach der Sage der Inkas einst höher gewesen sein als der Chimborasso und erst im Anfange des 15. Jahrh. nach einer gewaltigen, acht Jahre dauernden Eruption zusammengebrochen sein.

**Altaroche** (Marie Michel), franz. Dichter und Journalist, geb. 18. April 1811 zu Jffoire (Buy de Dôme), Sohn eines Advokaten, der ihn für die Jurisprudenz bestimmte, studierte in Paris, als die Julirevolution ihn zum Journalismus hintrieb. Zuerst Mitarbeiter an republikanischen Tagesblättern, kam er 1834 in gleicher Eigenschaft zum eben begründeten «Charivari», als dessen Chefredacteur er von 1837—48 fungierte. Seinen Artikeln, die immer voll Witz und Laune, manchmal köstliche kleine Meisterstücke der polit. Satire sind, verdankte der «Charivari» einen guten Teil seines glänzenden Erfolgs. In dieser Zeit schrieb er auch: «Chansons» (2 Bde., 1835—36), «Contes démocratiques» (1837), «Aventures de Victor Augerol» (2 Bde., 1838), eine Nachahmung der Abenteuer des Faublas, «La Réforme et la Révolution» (1841). Unter Mitwirkung anderer Autoren schrieb er mehrere Theaterstücke, so mit Laurencin: «Lestocq ou le retour de Sibérie, comédie-vaudeville», in einem Alte (1836), mit Voléri: «Le Corrégidor de Pampelune» (1843) u. a. Von seinen Erstlingswerken ist «La Chambre et les Ecoles» (1831), eine Satire in Versen, zu nennen. Von der provisorischen Regierung als Regierungskommissar 1848 nach dem Depart. Buy de Dôme gesandt, machte sich A. viele Freunde durch die Mäßigung, mit welcher er auftrat, und wurde 28. April, als der erste auf der Wahlliste, beinahe mit Stimmeneinheit zum Abgeordneten der Konstituierenden Versammlung gewählt, wo er sich bei den meisten Prinzipienfragen auf seiten der gemäßigten Linken hielt. Seit 1849 trat A. vom polit. Schauplatz ab und leitete verschiedene Theaterunternehmungen (1850—52

das Odéon, dann die Folies-Nouvelles, (später das Théâtre Déjazet).

**Altbreisach**, s. Breisach.

**Altdeutsch** heißt nach dem Sprachgebrauch der gewöhnlichen Lebens alles, was in dem Entwicklungsgange unserer nationalen Kultur der Zeit vor der Reformation angehört. Man spricht daher nicht nur von einer altdeutschen Sitte im Gegenwärtigen, sondern auch von einer altdeutschen Kunst, einer altdeutschen Sprache und Litteratur. Die Wissenschaft dagegen lennt die Bezeichnung «altdeutsch» gegenwärtig nicht mehr, weil sie wenigstens in Bezug auf Sprache und Litteratur genauere Untercheidungen besitzt. (S. Deutsche Kunst, Deutsche Litteratur und Deutsche Sprache.)

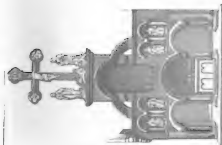
**Altdorf**, auch **Altors**, Stadt im Bezirksamt Nürnberg des bayr. Regierungsbezirks Mittelfranken, 22 km südöstlich von Nürnberg, an der Schwarzach und der Bixinalbahn A. Feucht, ist Sitz eines Amtsgerichts, hat ein altes Schloß, zwei Kirchen, ein Lehrerseminar, Hopfenbau und Fabrication hölzerner Spielwaren und zählt (1880) 3268 E. A. war ursprünglich eine zur Landvogtei Nürnberg gehörige Reichsdomäne, wurde von Karl IV. dem Grafen Johann von Nassau 1348 zu erblichem Lehn gegeben, aber von demselben 1360 an Burggraf Albrecht von Nürnberg verkauft. Des letztern Tochter Anna brachte A. 1374 ihrem Gemahl, dem Herzog Swantibor von Pommern, mit, worauf die Stadt in pommerschem Besitze blieb, bis sie von Pfalzgraf Ruprecht (dem nachmaligen König) 1393 erlauft ward. Bei Gelegenheit der den Nürnbergern gegen die Pfalz aufgetragenen Reichsexpedition bemächtigten sich dieselben 1503 der Stadt und behielten sie als Entschädigung für die Kriegskosten. Seitdem das nürnberg. Gymnasium 1575 nach A. verlegt worden war, hob sich die Stadt und gelangte, indem sich diese Anstalt allmählich zur Hochschule empor schwang, als Universitätsstadt (seit 1623) zu hohem Ansehen. Nachdem die Reichsstadt Nürnberg mit ihrem Gebiete 1806 an Bayern gefallen, wurde 1809 die Universität mit Erlangen vereinigt. Die Geschichte der Universität (Altd. 1808) und eine Beschreibung der Stadt (Altd. 1796) hat Will verfaßt.

**Altdorf in Uri**, s. Altors.

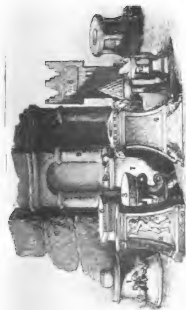
**Altdorfer** (Albrecht), Maler, s. Altorfer.

**Alten** (Karl Aug., Graf von), ausgezeichneterr hannov. General, geb. 20. Okt. 1764 zu Burgwedel, trat 1781 aus dem Pagenkorps in die hannov. Fußgarde, wurde 1790 Adjutant des Feldmarschalls von Reden und nahm 1793 dieselbe Stellung bei dem hannov. Feldmarschall von Freitag ein. Als zum Oberstlieutenant avanciert, ging er nach der Kapitulation der hannov. Armee zu Lauenburg 1803 nach England, wo er Oberst und Kommandeur der leichten Brigade in der deutschen Legion wurde und sich an den Expeditionen nach Äglen und Kopenhagen beteiligte. Nachdem er 1808 und 1811 in Portugal und Spanien mit Auszeichnung gekämpft, ernannte ihn 1812 der Herzog von Wellington zum Kommandeur der leichten Division, an deren Spitze er fast an allen Kämpfen des Spanischen Befreiungskriegs teilnahm. Seit 1814 Generalleutnant, befehligte er die hannov. Truppen in den Niederlanden und 1815 die dritte Wellingtonsche Infanteriedivision, focht tapfer bei Quatrebras und bei Waterloo, wo er schwer verwundet wurde,





13. Altar der Kirche zu Wilschilling.  
(Hornemann-Möll.)



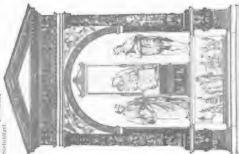
1 und 2 geschloßene, 3, 4, 7 einfache, 5 und 6 einfacher Altäre; 8 gewöhnlich  
9 und 10 repräsentative Frontaltäre  
11 einfacher Altäre.



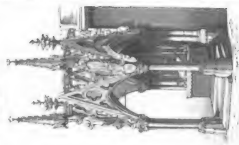
14. Rückansicht der Kirche zu Wilschilling.  
(Hornemann-Möll.)



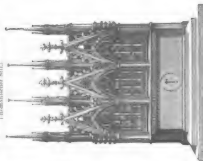
15. Altar der Kirche zu Wilschilling.  
(Hornemann-Möll.)



17. Altar der Kirche zu Wilschilling zu Wilschilling.  
(Hornemann-Möll.)



18. Altar-Chor der Kirche zu Wilschilling.  
(Hornemann-Möll.)



19. Altar der Kirche zu Wilschilling.  
(Hornemann-Möll.)

und wurde 7. Aug. 1815 in den Grafenstand erhoben. Nach dem Frieden blieb er bis 1818 als Kommandeur des hannov. Kontingents in Frankreich, wurde nach der Rückkehr nach Hannover als General der Infanterie Kriegsminister, später auch Minister des Auswärtigen und Generalinspektor der Armee. Nach der Thronbesteigung Ernst Augusts behielt A. nur das Kriegsministerium, in welcher Stellung er auf einer Reise zu Vögen 20. April 1840 starb. Vgl. v. Sichert, «Geschichte der königl. hannov. Armee» (4 Bde., Hannov. 1866—1871); Beamish, «Geschichte der königl. deutschen Legion» (2 Hle., Hannov. 1832—37).

**Altena**, Kreis- und Fabrikstadt im Regierungsbezirk Arnsberg der preuß. Provinz Westfalen, an der Lenne und an der Ruhr-Sieg-Bahn, in einem engen, ganz von hohen, waldbelagerten Bergen umschlossenen Thale, bildet eine 3 km lange, um den Schloßberg hinziehende Straße, deren eine Seite in die Felsen geschoben ist, während die andere von dem Flusse bespült wird. Die Stadt zählt (1880) 8788 E., ist Sitz eines Amtsgerichts und hat berühmte Eisen- und Stahl Drahtwerke auf dem Nettes- und Rahmedebach u. s. w. sowie Fabriken für Näh- und Stricknadeln, Drahtstifte, Springsfedern, Nieten, Holzschrauben, Ahlen, Fingerhüte, Ringe, Messing- und Silberwaren, ferner Puddel-, Walz- und Drahtwerke auf der Lenne. Bemerkenswert ist das auf einem steilen Berge gelegene Stammschloß der alten Grafen von A. und späteren Grafen von der Mark; der Johanniterorden hat jetzt auf demselben ein Krankenhaus errichtet. — Der Kreis A. zählt (1880) auf 664 qkm 66 121 E.

**Altenahr**, Dorf im Kreise Ahrweiler des preuß. Regierungsbezirks Koblenz, an der Ahr, hat trefflichen Weinbau und zählt 764 E. Dabei die vielbesuchten Ruinen der Burg A. oder Are. (S. Ahr.) Vgl. Mönch, «A. und seine Umgebung» (Einz. a. Rh. 1867).

**Altenau**, eine der sieben Bergstädte des Kreises Zellerfeld im Landdrosteibezirk Hildesheim der preuß. Provinz Hannover, im Oberharz, an der Oder, 6 km östlich von Klausthal am Fuße des Aderbruchbergs in 500 m Höhe gelegen, zählt (1880) 2152 E., welche wichtigen Bergbau, besonders auf Silber, Blei, Eisen und Kupfer, treiben.

**Altenbeken**, Dorf im Kreise Baderborn des preuß. Regierungsbezirks Minden, an der Veste, wichtiger Knotenpunkt der Hannover-Altenbeken- und der Westfälischen Eisenbahn, die hier auf einem 482 m langen Viadukt das Veste- und Altenbeken- und durch einen 1631 m langen Tunnel nach Holzminde abbiegt, hat Eisenwerke und zählt 1319 E.

**Altenberg**, Bergstadt in der sächs. Kreishauptmannschaft Dresden, Amtshauptmannschaft Dippoldiswalde, 747 m über dem Meere, im östl. Teile des sächs. Erzgebirgs, ist Sitz eines Amtsgerichts und zählt (1880) 2018 E. In dem nordöstlich der Stadt liegenden Geisingberge befinden sich die bedeutendsten Zinnbergwerke Sachsens, welche 1458 entdeckt wurden, jetzt im Durchschnitt jährlich 2000—2300 Ctr. Zinn und 10,3 Ctr. Wismut, 117 Ctr. Wolfram, Eisenstein u. s. w. liefern und größtenteils von einem Vereine, welcher sich die Gewerkschaft des vereinigten Feldes im Zwitterstod nennt, abgebaut werden. Außer dem Bergbau bilden Strohhäuterei und Spinnweberei die Erwerbszweige der Bewohner.

**Altenberg**, eine 1803 aufgehobene Cistercienserabtei im ehemaligen Fürstentum Berg, im jetzigen Kreise Mülheim des preuß. Regierungsbezirks Köln, die einst durch ihren Reichtum und Einfluß ausgezeichnet war, liegt 14 km im NW. der Stadt Mülheim, in dem Thale der Rhin unweit des Weilers Obenthal, wurde 1133 vom Grafen Eberhard von Berg durch Verwandlung seines Stammschlosses in ein Kloster begründet, in welchem er auch nebst seinem Bruder Adolf III. als Mönch sein Leben beschloß. Die 1255 gegründete, 1379 eingeweihte und 1847 restaurierte Kirche ist in dem reinsten got. Stile erbaut und eins der bemerkenswertesten Baudenkmäler des Rheinlandes. Die Fenster enthalten treffliche alte Glasmalereien. Alle Grafen und Herzöge von Berg bis auf Wilhelm III. (gest. 1511) sind in derselben beigesetzt, und viele ihrer schön gearbeiteten Grabmäler sind noch wohl erhalten. Die früheren Klostergebäude sind jetzt zu einer Fabrik benutzt. Vgl. Schimmel, «Die Cistercienserabtei A.» (Münst. 1832); Zuccalmaglio, «A. im Rhinthal» (Köln 1848); Montanus, «Das Kloster A. im Rhinthal» (Erf. 1851).

**Altenberg** (Vieille-Montagne), Galmeilagerstätte, s. Moreznitz.

**Altenberga**, Pfarrdorf mit 306 E. im Bezirke Ohrdruf des Herzogtums Sachsen-Gotha, 2,5 km westnordwestlich von Georgenthal. In der Nähe auf einem Berge stand ehemals die Johanniskirche, welche nach der Sage 724 vom heil. Bonifatius, dem Apostel der Deutschen, in der That aber 1041 von Graf Ludwig dem Bärtigen erbaut wurde. An ihrer Stelle befindet sich seit 1811 ein 9,5 m hohes, neuerdings restauriertes Denkmal aus Sandstein, wegen seiner Form der Randalaber genannt. Vgl. Polad, «Der thüringische Randalaber» (Gotha 1855).

**Altenburg** (Herzogtum), s. Sachsen-Altenburg.

**Altenburg**, Haupt- und Residenzstadt des Herzogtums Sachsen-Altenburg, liegt 39 km südlich von Leipzig, unweit der Pleiße, an der Sächsischen Staatsbahn (Linie Leipzig-Hof), an die sich hier die unter Staatsverwaltung stehende Privatbahn A. Leipzig anschließt, in überaus fruchtbarer Gegend. Die Stadt ist Sitz der obersten Landesbehörden, eines Landgerichts und eines Amtsgerichts und zählt (1880) 26 240 E. Das auf einem Borphyrfelsen sich erhebbende herzogl. Schloß, eine der schönsten Fürstenresidenzen Deutschlands, stammt in seinen ältesten, noch erhaltenen Bauten aus dem 11. Jahrh., hat im 17. und 18. Jahrh. seine jetzige Gestalt erhalten und ist historisch merkwürdig durch den sog. Prinzenraub (s. d.) von 1455. Zu besonderer Zierde gereichen dem Schlosse die Kirche (vormals die Kirche des 1413 gestifteten Kollegiatstifts St. Georg), der nach dem Schloßbrande 1864 prächtig erneuerte große Saal, eine Rüst- und Kammern sowie schöne Parkanlagen, welche die auf der östl. Seite des Schlosses befindliche Anhöhe bedecken. Vgl. Hase, «Das herzogl. Residenzschloß zu A.» (Altenb. 1872); Pöbe, «Das herzogl. Residenzschloß zu A.» (Altenb. 1875); derselbe «Die herzogl. Schloßkirche zu A.» (Altenb. 1873). Die Stadt besitzt ein Gymnasium (Josephinum), eine Realschule, ein Schul-Lehrerseminar, eine Erziehungsanstalt für adeliche Fräulein evang. Konfession (das Magdalenenstift, 1705 gegründet; vgl. Schöne, «Geschichte des Magdalenenstifts zu A.», Altenb. 1847), vier Bürgerschulen, zwei höhere Mädchenschulen und andere

Unterrichts- und Versorgungsanstalten. Auch besteht in A. eine öffentliche Bibliothek, ein Gewerbeverein, die Pomologische und die Naturforschende Gesellschaft des Osterlandes, die Geschichts- und Altertumsforschende Gesellschaft des Osterlandes, ein Kunstverein, ein Kunstgewerbeverein u. s. w. In dem neuen Museum befinden sich die Lindenausachsische Stiftung, eine Sammlung von wertvollen Gemälden, Skulpturen (meist Originalabgüssen) u. s. w., mit einer Kunstschule verbunden; ferner die Sammlungen der Naturforschenden sowie der Geschichts- und Altertumsforschenden Gesellschaft des Osterlandes. Das neue, prächtige Hoftheater steht am südwestl. Fuße des Schloßbergs. Ein Denkmal der Siege im Deutsch-Französischen Kriege 1870—71 (am nordwestl. Fuße des Schloßbergs) wurde 18. Juni 1880 enthüllt. Die Industrie ist sehr entwickelt; in mehr als 50 Fabriken werden Handschuhe, Hutwaren, Bürsten, Cigarren, wollene Garne, Maschinen, musikalische Instrumente, Fässer, Glacepapier gefertigt; der Handel ist vorzugsweise in Getreide bedeutend. Auch werden zahlreiche Kunst- und Handelsgärtnereien betrieben. In der Nähe befinden sich große Braunkohlenlager und Steinbrüche. Auch die beiden Hofmärkte, welche im Frühjahr und im Herbst abgehalten werden, sind stark besucht. Die herzogl. Landesbank zu A., nebst der Landesbibliothek in einem neuen Gebäude untergebracht, ward 1792 als Kammerleihbank begründet, erhielt 1819 ihre gegenwärtige Einrichtung und übernahm 1837 auch die Geschäfte einer Landrentenbank. Bedeutend ist auch der Buchdruck, namentlich durch die 1872 an ein Konsortium übergegangene Pierer'sche Hofbuchdruckerei vertreten.

Die Stadt wird zuerst 980 urkundlich erwähnt. Sie wurde wahrscheinlich Mitte des 12. Jahrh. Reichsstadt, worauf die Burggrafen von A. nebst der Burgmannschaft neben dem kaiserl. Landrichter im Pleißenlande ihren Sitz im Schlosse nahmen. Nach der siegreichen Schlacht bei Lützen (1307) besetzte Landgraf Friedrich der Freidige 1308 Stadt und Schloß nebst dem ganzen Pleißenlande; 1324 erhielt es Landgraf Friedrich der Ernste vom Kaiser in Pfand und 1329 förmlich in Lehn und ebenso in demselben Jahre nach dem Aussterben der Burggrafen von A., das Burggrafenamt (vgl. von Braun, „Geschichte der Burggrafen von A.“, Altenb. 1868). Von 1411—25 residierte hier Markgraf Wilhelm II. und nach ihm sein Bruder Friedrich der Streitbare bis 1428. Durch die Hussiten wurde A. 1430 eingenommen und fast ganz niedergebrannt. Im J. 1445 kam A. durch Erbteilung an den Kurfürsten Friedrich den Sanftmütigen, welcher hier seine Residenz nahm und dessen Gemahlin, Margarete von Österreich, nach seinem Tode bis 1486 hier ihren Witwensitz hatte. Herzog Johann residierte hier 1592—1603, worauf das Schloß 1604—72 die Residenz der ältern Altenburger Linie des Ernestinischen Hauses war; dann blieb es ohne Hof, bis es 1826 bei der Teilung infolge des Aussterbens der Sachsen-Gothaischen Linie wieder Sitz der neuen Linie Sachsen-Altenburg wurde. Vgl. Huth, „Geschichte der Residenz A. zur Zeit ihrer Reichsunmittelbarkeit“ (Altenb. 1829); (Löbe), „Beschreibung der Residenz A.“ (Altenb. 1842; 2. Aufl. 1848); von Braun, „Die Stadt A. in den J. 1350—1525“ (Altenb. 1872); derselbe, „Erinnerungsblätter aus der Geschichte A.s in den J. 1525—1826“ (Altenb. 1876).

**Altenburg (Ungarisch-)**, ungar. Magyar-Dvár, Marktflecken und Amtssitz des ungar. Komitats Bieselburg, liegt 1 km von der Einmündung der Leitha in die Kleine Donau und hat als Gemeinde (1880) 3427 meist lath. deutsche E., die sich mit Ackerbau, Getreide- und Viehhandel beschäftigen. Außer einem Kollegium der Pfaffen (seit 1736) besteht daselbst auch ein lath. Untergericht. A. bildet nebst 28 andern Orten eine Herrschaft, welche als ungar. Krongut an den Herzog von Sachsen-Teichen, als den Gemahl der Erzherzogin Christine, Tochter der Kaiserin Maria Theresia, gelangte. Der Herzog errichtete hier ein philof. Lyceum und 1818 ein reich ausgestattetes landwirtschaftliches Institut, jetzt Landesinstitut. Die Herrschaft ist gegenwärtig im Besitz des Erzherzogs Albrecht. Das Schloß zu A. ist eins der ältesten Ungarns; in ihm wurden 1809 die Friedensverhandlungen zwischen Champagny und Metternich eröffnet. — A. oder Groß-Schlatten, Bergstadt in Siebenbürgen, s. Abrudbánya.

**Altendorf**, Ortschaft im Landkreis Essen des preuß. Regierungsbezirks Düsseldorf, an den Linien Arefeld-Dortmund der Preussischen Staatsbahn und Essen-Mülheim der Bergisch-Märkischen Eisenbahn, zählt 12678, mit den Ortschaften Frohnhausen und Holsterhausen sowie den Arbeiterkolonien Kronenberg und Schederhof (1880) 22 211 E., die meist als Arbeiter in den Krupp'schen Etablissements zu Essen oder in den nahen Steinkohlenbergwerken beschäftigt sind.

**Alteneich**, Pfarrdorf mit 151 E. (Gemeinde 2500 E.) im oldenburg. Amt Verne, an der Mündung der Ochtum in die Weser (linkes Ufer), historisch berühmt durch die entscheidende Niederlage, welche hier 27. Mai 1234 die Stedinger (s. d.) durch das Kreuzheer erlitten.

**Alteneffen**, Landgemeinde im Landkreis Essen des preuß. Regierungsbezirks Düsseldorf, an der Linie Oberhausen-Dortmund der Preussischen Staatsbahn und an der Bergisch-Märkischen Eisenbahn, zählt (1880) 13049 E., welche vorwiegend Steinkohlenbergbau betreiben (sechs Tiefbauschächte mit einer Jahresproduktion von über 16 000 000 Gr. Kohlen). Außerdem hat A. große Maschinenfabriken und bedeutende Schweinemärkte.

**Altenglant**, Old England, nennt der Engländer sein Vaterland, als das Land der alten Sitten, der alten Sagen und des alten Ruhms. Es spricht sich in dieser Benennung der bei aller Fortschrittlichkeit doch in seinen Grundlagen konservative Charakter, die Vorliebe für das Altertümliche und Ehrwürdige aus, welcher die engl. Nation kennzeichnet und welcher so manche polit. und soziale Institutionen, die mit dem liberalen Geiste des Landes im Widerspruch stehen, ihre Fortdauer zu verdanken haben.

**Altenkirchen**, eine Grafschaft und ehemalige Besitzung der Grafen von Saxe, bildet den Hauptbestandteil des jetzigen Kreises A. (637,3 qkm, 1880 mit 56 906 E.) im preuß. Regierungsbezirk Koblenz und wird vom unfruchtbaren Westerwald durchzogen. Die Bewohner beschäftigen sich mit Rindvieh- und Schweinezucht, besonders aber mit Bergbau auf Eisen und Kupfer. Hauptort der Grafschaft und des Kreises ist der Flecken A. an der Wied, auch Sitz eines Amtsgerichts, mit 1497 E., hat Papiermühlen, Eisenhammer und lebhafte Leinweberei. Der Ort enthält das Residenzschloß



der frühern Besitzer, als welche schon 1112 die Grafen von Sapp erwähnt werden, die das Land von Trier zu Lehn trugen. Bei der 1294 eintretenden Spaltung des Hauses in eine ältere und jüngere Linie verblieb es bei der erstern. Als jedoch diese Linie mit dem Grafen Ernst von Sapp-Wittgenstein-Sapp 1641 erlosch, kam die Grafschaft A. durch Verheirathung der jüngern Tochter des letztern an Johann Georg von Sachsen-Weimar-Eisenach, weshalb diese neugestiftete Linie den Namen Sapp-Wittgenstein-A. annahm. Nach dem Erlöschen derselben im Mannsstamme kam A. 1741 an die Markgrafen von Brandenburg-Ansbach, 1791 an Preußen und 1802 an Nassau-Usingen. Der hierüber erhobene Rechtsstreit wurde erst bei dem Reichsdeputationshauptschlus von 1803 entschieden, nach welchem es abermals an Preußen fiel. Durch königl. preuß. Kabinettsordre vom 22. Dez. 1879 erhielt Fürst Friedrich zu Sapp-Wittgenstein-Sapp, welcher auf Namen und Titel eines Fürsten zu Gunsten seines jüngern Bruders Alexander verzichtet hatte, den Namen eines Grafen von A., mit der Maßgabe, daß seine eheliche Descendenz nur den einfachen Adelsnamen von A. zu führen habe. Bei A. siegten die Franzosen unter Kleber 4. Juni 1796 über die Oesterreicher unter dem Prinzen Ferdinand von Württemberg.

**Altenkirchen**, Pfarrdorf auf der Insel Rügen, im Regierungsbezirk Stralsund der preuß. Provinz Pommern, 10 km im Südwesten vom Kap Arkona. Es ist Hauptort der Halbinsel Wittow, zählt 851 E. und hat mehrere alte heidnische Denkmäler. Der Dichter Rosengarten war 1792—1808 Pfarrer zu A. und liegt auch daselbst begraben.

**Alten-Ötting**, s. Altötting.

**Altenstein**, Lustschloß des Herzogs von Sachsen-Meiningen, auf felsiger Höhe am südwestl. Abhange des Thüringer Waldes, mit schönem Park, in der Nähe des Bades Liebenstein, 19 km südöstlich von Eisenach gelegen. Das jetzige Schloß wurde 1739 auf und neben den Trümmern der alten, 1733 abgebrannten Burg erbaut, welche Eigentum des 1722 ausgestorbenen Geschlechts der Hundt von Wentheim war. Zu A. und zu Altenberga im Fürstentum Gotha predigte 724—727 Bonifatius, der Apostel der Deutschen, welcher auch hier eine Kapelle erbaut haben soll. Unweit des Schlosses ließ Kurfürst Friedrich der Weise 4. Mai 1521 Luther, um ihn zu retten, auffangen und nach der Wartburg bringen. Das Andenken an die Stelle, wo Luther unter einer Buche ausrubte und sich an einer Quelle labte, wurde durch die Namen Luthersbuche und Luthersbrunnen bewahrt. Als 18. Juli 1841 ein heftiger Sturm die Buche knickte, brachte man die Überreste in die Kirche zu Steinbach; den denkwürdigen Platz bezeichnet seit 1857 ein einfaches got. Denkmal. Zwischen A. und Liebenstein, bei Glücksbrunn, wurde 1799 die 180 m lange Altensteiner oder Glücksbrunner Höhle im alten Flötkalkstein (Zechstein) aufgeschlossen. Sie enthielt zwar fossile Knochen des Höhlenbären, aber keine Stalaktitenbildung; dagegen ist sie merkwürdig durch ihre ungeheuern Weitungen und ein durchdrauschendes Wasser, das beim Austreten zu Tage eine Wähle treibt.

**Altenstein** (Karl, Freiherr von Stein zum), preuß. Geheimer Staatsminister, geb. zu Ansbach 7. Okt. 1770, studierte zu Erlangen und Göttingen, trat dann als Referendar bei der preuß. Kriegs-

und Domänenkammer zu Ansbach ein und wurde zum Kriegs- und Domänenrat befördert. Vom Minister von Hardenberg 1799 nach Berlin gezogen, wurde er vortragender Ministerialrat und einige Jahre später Geheimer Oberfinanzrat im Generaldirektorium. Die Katastrophe von 1806 führte ihn nach Königsberg, wo er an den Arbeiten für die Neugestaltung des preuß. Staats teilnahm. Nach dem Abgange des Freiherrn vom Stein kam er 1808 an die Spitze der Finanzverwaltung und erwarb sich große Verdienste bei der Neugestaltung der obersten Staats- und Provinzialbehörden, bei dem ersten Schritte zur Veränderung der grundherrlichen und bauerlichen Verhältnisse, sowie durch seine einflußreiche Mitwirkung bei Gründung der Universität Berlin. Gegenüber den maßlosen Kontributionen, welche die Franzosen dem Staate auflegten, verhielt er jedoch in eine solche Ratlosigkeit, daß er in einer Darstellung an den König als einziges Rettungsmittel die Abtretung Schlesiens in Vorschlag brachte. Indes erklärte sich Hardenberg, dessen Rat der König einholte, gegen diesen zweifelten Ausweg, worauf das Ministerium A. im Juni 1810 aufgelöst und Hardenberg als Staatskanzler die Oberleitung der Staatsangelegenheiten übertragen wurde. Im J. 1813 erfolgte die Ernennung A.s zum Civilgouverneur von Schlesien. Nebst Wilh. von Humboldt betrieb er 1815 in Paris erfolgreich die Reklamation der von den Franzosen aus Preußen entführten Kunstschätze. Gegen Ende des J. 1817 trat er an die Spitze des neugegründeten Ministeriums für die geistlichen, Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten, in welchem er sich um die Universitäten, die er gleich im Anfange durch die Gründung der Hochschule zu Bonn vermehrte, die Gymnasien und den Volksunterricht bleibende Verdienste erwarb. Sein 1819 erlassenes und 1831 und 1837 erweitertes und modifiziertes Gesetz über den gesamten Volksunterricht stellte die allgemeine Schulpflichtigkeit als Grundsatz auf. Die Verwaltung der kirchlichen und der Unterrichtsangelegenheiten wurde der neuen Organisation der gesamten Staatsverwaltung, die damals eingeführt wurde, eingefügt, und zwar so, daß die Verwaltung der Angelegenheiten der evang. Kirche und des Elementarunterrichts den kollegialisch eingerichteten Kirchen- und Schulabteilungen der Bezirksregierungen, dagegen die Aufsicht über dieselben und über die andern Religionsgenossenschaften sowie die Verwaltung der höhern Schulen den Konsistorien der Provinzen übertragen wurden; später wurden die Schulabteilungen der letztern zu besondern Behörden unter dem Namen Provinzial-Schulkollegien umgestaltet. Die oberste Aufsicht des gesamten Schulwesens stand dem Ministerium zu. In dem höhern Unterrichtswesen förderte er die philos. Bildung, so hieß er J. V. Hegel an die berliner Universität. Auch in Bezug auf die Religionsverhältnisse hat er unter schwierigen Umständen Verdienstliches geleistet, obschon er es nicht vermochte, den Zwiespalt mit der röm. Kirche, welcher in den letzten Jahren seines Lebens sich immer schärfer gestaltete, gründlich zu beseitigen. Er trat im Dez. 1838 vom Amte zurück und starb 14. Mai 1840. A. war ein Mann von umfassenden Kenntnissen, rastloser Thätigkeit und seltener Beiseidenheit.

**Altenteil** oder **Altteil**, s. Au zu 2.

**Altenzelle**, ehemaliges Cistercienserkloster an der Freiburger Mulde, bei Rothen im Saigritsch

Sachsen, 1162 von Markgraf Otto dem Reichen von Meißen gestiftet, reich dotiert und 1175 mit Mönchen aus dem Kloster Fortia besetzt, zeichnete sich vornehmlich im 13. und 15. Jahrh. durch eifrige Pflege der Wissenschaft und Literatur aus; seine schon im 14. Jahrh. blühende Klosterschule ist als die erste bedeutende sächs. Bildungsanstalt zu betrachten. In der 1347 von Markgraf Friedrich dem Ersten im Bezirk der Klostermauern erbaute Fürstencapelle wurden die meißnischen Fürsten von Markgraf Otto dem Reichen an bis auf Friedrich den Strengen und dessen Gemahlin Katharina von Henneberg (gest. 1397) beigesetzt. Die in A. abgefaßten, als „*Chronicon Vetro-Cellense majus*“ und „*Chronicon minus*“ bei Menden in den „*Scriptores rerum germanicarum*“ (Vb. 2) abgedruckten Annalen sind für die sächs. Geschichte nicht ohne Wert. Bei der Säkularisation des Klosters 1544 kam die an Büchern und Manuskripten reiche Bibliothek an die leipziger Universität. Die Fürstencapelle wurde 1787 von Friedrich August III. restauriert. Gegenwärtig ist A. ein Kammergut der königlichen Familie. Vgl. von Martius, „*Altengelles*“ (2 Bde., Freib. 1852—53); Beyer, „*Das Cistercienserkloster und Kloster A.*“ (Dresd. 1856).

**Alter** (physiologisch). Das Leben eines jeden tierischen Organismus sowie des Menschen selbst durchläuft eine Reihe von Entwicklungsperioden, die man als die verschiedenen Lebensalter zu bezeichnen pflegt. Diese einzelnen Perioden gehen in den meisten Fällen allmählich durch langsame Umänderung des Organismus ineinander über, und zuweilen nur erscheinen sie wie plötzliche Hefchnitte, die durch irgendeinen äußeren Vorgang scharf getrennt hervortreten. So find z. B. bei den Insekten mit vollkommener Verwandlung die verschiedenen Lebensalter, welche man als Ei, Larve oder Raupe, Puppe und vollkommenes Insekt zu bezeichnen pflegt, durch die bekannten Vorgänge scharf voneinander geschieden, während freilich die innern Ummänderungen, welche sich im Körper vollziehen, nur stufenweise und allmählich sich ausbilden. Beim Menschen findet nur ein langsamer und allmählicher Übergang aus einem A. in das andere statt, weshalb denn auch die verschiedenen Forscher in der Bestimmung der Grenzen dieser Lebensalter durchaus nicht miteinander übereinstimmen. Eine scharfe, mathem. Grenze, die aber in Beziehung auf das Individuum sehr wechselt, läßt sich nur an einem Punkte ziehen mit dem Aufhören des Längenwachstums, alle andern Grenzen sind nicht fest bestimmbar. Im allgemeinen unterscheidet man indessen als Altersstufen: das Fötus-, Säuglings-, Kindes-, Jünglings-, Mannes- und Greisenalter, jedes mit besondern Eigentümlichkeiten, deren Bestimmung um so wichtiger ist, als häufig die gerichtliche Medizin Fragen über diesen Punkt aufzuheben hat. Das Fötusalter dauert von der Befruchtung des Eies bis zu der Geburt und läßt einzelne Perioden erkennen, von denen namentlich für die gerichtliche Medizin der Beginn der selbständigen Lebensfähigkeit, nämlich der siebente Monat der Schwangerschaft, wichtig ist. Während des Säuglingsalters bildet sich das Kind zum selbständigen Leben heran, wenn es gleich hauptsächlich auf die Ernährung durch den mütterlichen Organismus, nämlich die Milch, angewiesen bleibt. Die Ausbildung der Lungenatmung bewirkt bedeutende Veränderungen innerhalb der Kreislauf-

organe, während zugleich das schnelle Wachstum des Säuglings eine Menge von Kennzeichen hervorbringt, die bei Beurteilung gerichtlicher Fälle Anhaltspunkte zur Entscheidung werden, ob das Kind geatmet habe oder nicht, und welches A. es in einem bestimmten Momente gehabt habe. Mit dem Zahnen, also mit dem Durchbrechen der Schneidezähne, gewöhnlich im neunten oder zehnten Monate, beginnt das Kindesalter, das bis zu dem Wechsel der letzten Milchzähne, mithin etwa bis zum 13. oder 14. Jahre, dauert. Während des Jünglingsalters, das man von dem letzten Zahnwechs bis zur völligen geschlechtlichen Entwicklung und bis zum Aufhören des Längenwachstums, also etwa bis zum 20. Jahre, bestimmen kann, bilden sich wesentlich die Verschiedenheiten aus, welche die beiden Geschlechter kennzeichnen. Das Mannesalter, das man häufig auch in ein jugendliches und ein reifes Mannesalter geschieden hat, charakterisiert sich besonders durch die vollständige Reife aller körperlichen und geistigen Funktionen und durch die Zunahme des Körpers namentlich im spätern Mannesalter an Gewicht und Umfang. Bei dem weiblichen Geschlechte tritt meistens zwischen dem 40. und 50. Jahre eine Rückbildungsperiode ein, indem dann die monatlichen Regeln und namentlich die Befruchtungsfähigkeit aufhört. Die Rückbildung sämtlicher Funktionen, der körperlichen wie der geistigen, die allmähliche Abnahme der Ernährung charakterisieren endlich das Greisenalter, welches meistens schon gegen das 60. Jahr, häufig dagegen schon früher und selten nur später eintritt. Zu jede der verschiedenen Altersperioden ihre eigentümlichen Funktionen hat, so auch jedes Lebensalter seine eigentümlichen Krankheiten. Weiter über die körperliche und geistige Eigentümlichkeit der verschiedenen Lebensalter s. unter Fötus, Kind und Kinheit, Jüngling und Jungfrau, Mann, Frauen, Greis.

**Alter** (juristisch). Schon das natürliche Rechtsegefühl verlangt, daß das hilflose Kind anders behandelt werde als der erfahrene Mann, daß somit das Stadium der Entwicklung und der Reife auch im Rechte auseinanderfalle, und daß schließlich die Hinfälligkeit, welcher Körper und Geist am Abende des Lebens unterliegen, eine billige Berücksichtigung finde. Diesen Anforderungen entspricht auch das Gesetz, indem es die physischen Personen zunächst in zwei Hauptgruppen, die der Minderjährigen und Großjährigen (*minores, majores*), also der noch Unreifen und der Vollentwickelten, teilt. Nach röm. Rechte begann die Groß- oder Volljährigkeit, das majorenne A. (*legitima aetas*), mit der Juridklage des 25. Lebensjahres. Andere Rechte, wie das österreichische, lassen die Volljährigkeit mit dem 24., andere, wie das bernerische, mit dem 23. Jahre, noch andere, wie das französische, englische und das bisherige Recht fast aller deutschen Staaten (ausgenommen beide Niederlande und Lippe), mit vollendetem 21. Jahre ansetzen; den letztern Volljährigkeitstermin hat das Reichsgesetz vom 17. Febr. 1875 für das Deutsche Reich festgesetzt. — Erst den Großjährigen wird diejenige Einsicht und Festigkeit zugetraut, welche zur vollen Selbständigkeit erforderlich ist. Sie dürfen sich frei entscheiden, Verpflichtungen eingeben und die Pflege und Vertretung anderer übernehmen, vorauszusetzt, daß sie nicht unter väterlicher Gewalt oder aus besondern Gründen unter gerichtlicher

Kuratel stehen. Auch die Fähigkeit zu öffentlichen Ämtern ist für gewöhnlich von der Großjährigkeit abhängig. Indessen findet sich hinsichtlich bestimmter Ämter, Funktionen oder höherer Würden hin und wieder das Erfordernis eines vorgerückteren A. So ist z. B. Wähler und wählbar für den Reichstag jeder Deutsche, der das 25. Lebensjahr zurückgelegt hat und den sonstigen Anforderungen des Gesetzes entspricht, während in Preußen das aktive Wahlrecht für den Landtag nach zurückgelegtem 24., das passive erst mit zurückgelegtem 30. Lebensjahr eintritt; gleiche Altersgrenzen stellt die preuß. evang. Kirchen-, Gemeinde- und Synodal-Ordnung vom 10. Sept. 1873 für die Wahl in den Gemeindefkirchenrat auf. Als Kandidaten für das Schöffen- und Geschworenenamts sollen nur 30jährige Personen in die Urliste gesetzt werden (Deutsches Gerichtsverfassungsgesetz § 33, 85). Umgekehrt ermächtigen manche neuere Staatsverfassungen den jugendlichen Monarchen schon vor dem Eintritte der gewöhnlichen Großjährigkeit zur selbstständigen Übernahme der Regierung (z. B. in Preußen, Bayern, Sachsen, Württemberg, Baden und Braunschweig mit dem 18. Jahre). In gleicher Weise können fürstl. Hausgesetze und Familienstatuten des hohen Adels das Ende der Minderjährigkeit für Mitglieder der betreffenden Geschlechter beschleunigen. — Unter den Großjährigen treten wieder die Greise (senes) insofern hervor, als sie in bestimmten Fällen eine schonendere Behandlung zu beanspruchen haben. Der Anfang des Greisenalters im engeren Sinne ist im röm. Rechte nicht für alle Verhältnisse auf einen und denselben Termin festgestellt. Die Verpflichtung zum Kriegsdienste endete gewöhnlich schon mit dem 46., jedenfalls aber mit dem 50. Jahre. Siebziger konnten die Zumutung einer Vormundschaft ablehnen, und das 75. Jahr verlieh auch die Befreiung von sonstigen Pflicht- und Municipalämtern. Neuere Gesetze rücken den Eintritt des Greisenalters meistens vor. Schon der Sachsenspiegel erklärt, daß man mit 60 Jahren «über seine Tage komme», und viele deutsche Partikulargesetze, wie z. B. das preussische und österreichische, gestatten bereits in diesem A., Vormundschaften abzulehnen. Die Pflicht, Schöffe und Geschworener zu sein, endigt im 65. Lebensjahre (Deutsches Gerichtsverfassungsgesetz §. 35, 85), die Militärpflicht in der Regel mit dem vollendeten 32. Lebensjahre (Reichsverfassung Art. 59), die Verpflichtung im Landsturm mit dem 42. Jahre (Reichsgesetz vom 12. Febr. 1875).

Unter den Minderjährigen sind noch weitere Unterscheidungen zu machen, zunächst zwischen mündigen und unmündigen (puberes, impubes oder pupilli). Die Mündigkeit (pubertas) beginnt nach röm. Rechte bei männlichen Personen mit dem 14., bei Mädchen mit dem 12. Jahre. Hiervon ist zu unterscheiden die «Ehemündigkeit», d. h. die Fähigkeit, eine Ehe einzugehen, wofür in Deutschland jetzt Zurücklegung des 20. (bei Männern) oder 16. Jahres erforderlich ist; ferner die Eidesmündigkeit, welche im Straf- und Civilprozeß mit vollendetem 16. Jahre beginnt. Die Unmündigen heißen bis zum siebenten Lebensjahre «Kinder» im eigentlichen Sinne (infantes, d. h. die nicht reden können, qui fari non possunt); sie werden als ganz willensunfähig angesehen. Die unmündigen Minderjährigen dagegen, welche das siebente Jahr überschritten haben, können durch eigene Disposition Rechte er-

werben und sich durch unerlaubte Handlungen verpflichten. Verbindlichkeiten mittels Vertrags oder eines sonstigen, an sich erlaubten Geschäfts zu übernehmen und Rechte aufzugeben, ist ihnen aber nicht gestattet, sondern es muß der dazu erforderliche Wille durch den Vater oder Vormund ergänzt werden. Für die Mündigen wird die Willens- und Handlungsfähigkeit noch mehr erweitert, obwohl sie nach heutigem Recht, wenn sie nicht unter väterlicher Gewalt stehen, einen Vormund bedürfen, den sie bei wichtigen Rechtsgeschäften zuziehen müssen. Schon vor erreichter Großjährigkeit (gemeinrechtlich mit 20, resp. 18 Jahren) können sie durch die Obrigkeit für großjährig erklärt werden (s. Jahrgabeung). Außer den angegebenen Terminen der Ehe- und Eidesmündigkeit ist für die Minderjährigen auch noch die Zurücklegung des 12. Jahres als Beginn der Straffähigkeit und die des 14., 16., 18. Jahres im Sinne der Reichsgewerbeordnung §. 115, 128 von Bedeutung. — Das ältere Deutsche Recht hatte für die Erlangung der Selbstständigkeit meist sehr frühe Termine (10, 12 Jahre), später fand man diese Zeit zu kurz, nannte das so weit gekommene Kind «zu seinen Jahren gekommen» und steckte ihm noch durch Verdoppelung der zurückgelegten Zeit eine Frist, während welcher noch nicht völlige Dispositionsfähigkeit bestand. Nach deren Ablauf war das Kind «zu seinen Tagen gekommen». Durch das Eindringen des röm. Rechts wurden jedoch dessen Altersunterschiede eingebürgert und nur bei der Lehnfolge und im Privatsfürstenrecht spielen die altdeutschen Termine noch eine Rolle.

**Alter vom Berge** (arab. Scheich: el: Dschehl) ist der Titel, den sich Hassan ben: Sabbah, der Gründer der mohammed. Sekte der Assassinen (s. d.), beilegte und den später stets die Häupter derselben führten.

**Alter Bund und Neuer Bund**, s. Bund.

**Alter ego** (lat.), d. h. das andere Ich, wird derjenige genannt, der von einem andern, namentlich einem Regenten, bevollmächtigt ist, vollständig in seinem Namen zu handeln. Aus der span. Rechtsprache ging diese Bezeichnung insbesondere in die des Königreichs Neapel über. So wurde z. B. in Neapel bei der Revolution von 1820 der nachmalige König Franz I. als Kronprinz von seinem Vater, Ferdinand I., sowie im Dez. 1844 Graf Woronzow vom Kaiser Nikolaus I. (für den Kausus) zum Alter ego ernannt.

**Alter im Felde** bezeichnet und begründet zugleich das Vorrecht zur Erwerbung einer Bergbauberechtigung auf erfolgtes Auffinden regalischer Mineralien nach vorangegangener vorschriftsmäßiger Entblöhung (Erzfürfung) einer Lagerstätte, um mit Rechtswirkung Nutzung auf diese Mineralien einlegen zu können. Dieses Vorrecht «Alter im Felde» wird daher durch den juristischen Ausdruck «Der erste Mutter, der erste Finder» präcisiert.

**Alte Garde** ist in einigen Heeren die Bezeichnung für einen Teil der Gardetruppen, dem damit ein höherer Rang und zum Teil auch anderweitige Vorteile beigelegt werden. Vorzugsweise ist unter diesem Namen die Napoleon's I. bekannt; dieselbe bestand aus den Truppen, welche vor der Errichtung des Kaisertums die Konsulargarde gebildet hatten, und hatte 1804 die Stärke von 1 Grenadier- und 1 Fußjägerregiment (zu 2 Bataillonen), 1 Belitenbataillon, 1 Grenadier- und 1 Chasseurregiment zu Pferd, 1 Mamlukencompagnie



zu Pferd, 1 leichte Artillerieschwadron, 1 Sektion Arbeiter, 4 Compagnien Artillerietrain, 1 Legion Elitegendarmarie (2 Schwadronen zu Pferd, 2 Compagnien zu Fuß), 1 Matrosenbataillon, 1 Compagnie Veteranen sowie einen eigenen Generalstab. Diese Garde wurde aus großen Mannschaften von mindestens fünfjähriger Dienstzeit, die an zwei Feldzügen bereits teilgenommen haben mußten, rekrutiert und genoß große Vorrechte. Die Truppen der Alten Garde hatten nur von ihren eigenen Kommandeuren Befehle anzunehmen; selbst die Feldherren durften nicht unmittelbar über sie verfügen, ein Vorrecht, welches mehrfach unangenehme Auftritte mit Linientruppen veranlaßte. In späterer Zeit wurde der Ausdruck Alte Garde nur von den Fußtruppen gebraucht, welche 1812 auf 3 Grenadier- und 2 Fußjägerregimenter (zusammen 7800 Mann) verstärkt wurden, von denen nur 500 Mann aus Rußland zurückkehrten. Im J. 1813 stellte Napoleon 3000 Mann der in Spanien befindlichen Armee in die Alte Garde ein, welche 1. Aug. 1813 wieder auf den Stand von 5500 Mann gelangte. Die erste Restauration behielt die Alte Garde bei. Napoleon reorganisierte 8. April 1815 die Garden und vermehrte ihre Vorrechte (jeder Grenadier erhielt Korporalsrang). (Vgl. «Histoire de l'Ex-Garde», Par. 1821.) Im preuß. Heere werden als Alte Garderegimenter die fünf Regimenter Garde-Infanterie bezeichnet, welche bereits vor der Reorganisation des Heeres 1860 dem Gardelcorps angehörten. Im russ. Heere gelten als Alte Garde die Garde-Infanterieregimenter Preobraschenskoj, Semenow, Jämailow und das Jägerregiment, welche die erste Garde-Infanteriedivision bilden, sowie die Reiterregimenter Kavaliergarde, Leibgarde zu Pferd, Kaiserkürassiere und Kaiserinkürassiere; sie haben manche Vorrechte vor den übrigen Gardetruppen. (S. Garden.) [der.]

**Alter Kalender**, s. Alter Stil und Kalen-

**Altes Land**, sehr fruchtbare Marschebene im preuß. Landdrosteibezirk Stade an der Elbe, zwischen Buxtehude und Stade, durchströmt von der schiffbaren Oste, der Labe und Schwinge. Diese Marsch wurde im 12. Jahrh. von Niederländern urbar gemacht, ist etwa 120 qkm groß und bildet gegenwärtig das Amt Jork im Marschkreise Stade, dessen Bewohner sich noch jetzt durch ihre der niederländischen ähnliche Tracht sowie durch Sitten und Gebräuche, selbst durch die Bauart ihrer Häuser von der fries. und niedersächs. Bevölkerung anderer Marschen unterscheiden. Das Dorf Jork, mit 1514 E., ist der Hauptort der Marsch, deren übrige Bewohner, wie fast in allen Marschen an der Elbe und Weser, in langen Reihen freundlicher, einstöckiger Häuser wohnen. Die Erzeugnisse des Landes sind Getreide und viel Obst, besonders Hergirsen, mit denen Hamburg, ein großer Teil von Holstein und die Städte Hannovers versorgt werden. Pferde und besonders fettes Schlachtvieh werden in großen Massen, vorzugsweise nach Hamburg und England ausgeführt.

**Alter Stil** heißt die Zeitrechnung nach dem Julianischen oder Alten Kalender, im Gegensatz zum Neuen Stil oder der Zeitrechnung nach dem von Papst Gregor XIII. eingeführten Kalender, den allmählich alle christl. Nationen angenommen haben. Nur die Befenner der griech. Kirche, namentlich die Russen, welche im wesentlichen den Julianischen Kalender beibehielten, also das Jahr zu 365 $\frac{1}{4}$  Ta-

gen, d. h. etwas zu lang annahmen (in 400 Jahren um etwa drei Tage), haben diese Differenz nicht durch Auslassung der betreffenden Tage ausgeglichen, wie dies seit 1582 die Katholiken und später (teils seit 1700, teils noch später) auch die Protestanten thaten. Und da die Differenz, welche 1582 auf 10 Tage berechnet wurde, naturgemäß stets wächst, sind Russen und Griechen, welche im 18. Jahrh. bereits um 11 Tage hinter den übrigen Nationen zurück waren, im 19. Jahrh. um 12 Tage zurück und werden es im 20. Jahrh. um 13 Tage sein (s. Kalender). Häufig aber schreiben sie das Datum nach beiden Stilen auf folgende Weise: 25/13. oder 25. (13.) Jan., wo sich dann die letztere Zahl auf die russische, die erstere auf die allgemein angenommene Zeitrechnung bezieht. Im Geschäftsleben hat dieser Unterschied in der Zeitrechnung insofern eine Bedeutung, als nach §. 34 der Allgemeinen Deutschen Wechselordnung bei einem im Deutschen Reiche zahlbaren Wechsel, welcher in einem nach Altem Stile rechnenden Lande (z. B. in Rußland oder Griechenland) «nach Dato» ausgestellt und auf welchem nicht bemerkt ist, daß er nach Neuem Stile datiert sei, oder welcher nach beiden Stilen datiert ist, der Verfalltag nach demjenigen Kalendertage des neuen Stils berechnet wird, welcher dem nach Altem Stile sich ergebenden Tage der Ausstellung entspricht.

**Altes Testament**, **Alter Bund**, heißt die Sammlung der ursprünglich in hebr. und aramäischer Sprache abgefaßten Schriften, welche die Nationalliteratur des Volkes Israel bildeten und bald, sowohl bei den Juden als auch von Christus und in der christl. Kirche, als heilig und inspiriert angesehen und für den Glauben maßgebend betrachtet wurden. (S. Kanon.) Dieser Sammlung sind gewöhnlich die Apokryphen (s. d.) des Alten Testaments beigegeben. Insofern das Neue Testament stets auf das Alte Testament zurückgeht und Christus ausdrücklich versichert, nicht gekommen zu sein, um das Gesetz und die Propheten zu lösen, sondern um sie zu erfüllen (Matth. 5, 17), bedienten schon die ältesten Christen sich des Alten Testaments als eines heiligen Buchs. (S. Bibel.)

**Alte Welt** nennt man in räumlicher Hinsicht die seit dem Beginn der histor. Zeiten bekannten drei Weltteile Asien, Afrika und Europa, im Gegensatz zu den beiden erst später entdeckten Amerika und Australien, die man darum als die Neue Welt bezeichnet. In Beziehung auf Zeit versteht man unter den Völkern der Alten Welt diejenigen Nationen, die in Asien, Afrika und Europa vor dem Erscheinen des Christentums auftraten. Ran spricht so von einer Geschichte, einer Geographie, einem Atlas u. s. w. der Alten Welt. Zuweilen begreift man auch unter dem Ausdrucke Alte Welt das gesamte Kulturleben jener alten Völker, im Gegensatz zu der neuen Kultur oder Neuen Welt, die sich mit dem Auftreten des Christentums und der germ. Völker entwickelte.

**Alternative** (lat.) nennt man eine Lage, in welcher man genötigt ist, von zwei Fällen einen zu wählen; z. B. dem Heere ist die A. gestellt, sich durchzuschlagen oder die Waffen zu strecken.

**Alternativwährung**, s. Bimetallismus und Währung.

**Alternieren** (vom lat. alternus, d. i. einer von andern) bezeichnet das wechselseitige Ablösen von zweien oder mehrern in irgendeiner Thätig-

leit. — Alternierende Fürstenhäuser nannte man in der deutschen Reichsverfassung in Bezug auf das Direktorium des Reichsfürstenrats Österreich und Salzburg und in Betreff des Abstimmungsturnus im Reichsfürstenrate die Häuser Pommern, Mecklenburg, Württemberg, Hessen, Baden und Holstein. — Alternierende Funktionen (fonctions alternées) sind solche Funktionen von zwei oder mehreren veränderlichen Größen, welche bei der Vertauschung zweier darin vorkommenden veränderlichen Größen nur ihr Vorzeichen, nicht aber ihren absoluten Wert verändern (während die symmetrischen Funktionen in diesem Falle nicht nur diesen, sondern auch jenes beibehalten); z. B.  $x-y$ ;  $(x-y)(x-z)(y-z)$ ;  $x^2-y^2$ ;  $\sin x - \sin y$  u. s. w.

**Altersschwäche.** Die Zeit der höchsten körperlichen Entwicklung und Tüchtigkeit pflegt beim Manne in der Mitte der vierziger Jahre, beim Weibe schon früher einer allmählichen, aber stetigen Abnahme der Kräfte, der Ausdauer und Widerstandsfähigkeit Platz zu machen. Hiermit beginnt schon eigentlich die mit den Jahren immer mehr zunehmende A., wenngleich sie sich im Anfang noch nicht durch eigentliche Schwäche, sondern nur durch leichtere Erschöpfung bei Anstrengungen, größere Empfindlichkeit gegen schädliche Einflüsse, geringere Energie aller Funktionen, langsamere Erholung von Krankheiten verrät. Die Änderungen im Organismus, welche die A. bedingen, beruhen hauptsächlich auf der geminderten Lebendigkeit des Stoffwechsels. Die Ernährung nimmt im allgemeinen ab, d. h. das Verbrauchte wird minder rasch ersetzt, die Gewebe der einzelnen Organe werden dadurch schlaffer oder fastleerer, zäher, trockener, an Umfang kleiner. So wird die Haut dünner und, indem die Sekretion der Schweiß- und Talgdrüsen abnimmt, trockener. Das Fettgewebe schwindet, die Glieder verlieren ihre Rundung, die Hautbede läßt sich in hohen Falten abheben. Die schlaffer werdende Muskulatur kann den Körper nicht mehr in der frühern Strassheit aufrecht erhalten, die Bewegungen nicht mehr wie sonst mit voller Kraft und Sicherheit ausführen. Der Brustkasten wird minder ausgiebig bewegt, teils wegen der Schwäche der Muskeln, teils infolge der Verknöcherung der Rippenthorax, welche die Erweiterung des Brustkastens hemmen. Die Lungen enthalten mehr oder weniger schwarzes Pigment, das sich im Laufe der Zeit aus der Atmungsluft niedergeschlagen hat. Die Wände der Lungenbläschen werden dünner und schwinden stellenweise samt ihren Gefäßen vollständig (Emphysem der Greise). Durch alle diese Verhältnisse wird die Atmung weniger ausgiebig, der Gasaustausch des Blutes verlangsamt. Die Knochen werden spröder, brüchiger und verlieren an Volumen und Gewicht, platte Knochen werden oft papierdünn. Der Knorpel verliert seine Elastizität, verfallt an einzelnen Stellen und geht an den Gelenkenden der Knochen durch Abschleifung nicht selten ganz zu Grunde. Ein Teil der feinsten Aderhaute, die vom Blute durchströmt werden und die Ernährung der umliegenden Gewebe vermitteln, schließt sich, wodurch die Zufuhr der nötigen Blutflüssigkeit vermindert wird. Die innere und mittlere Haut der größeren, namentlich arteriellen Gefäße erkrankt in eigentümlicher Weise (s. Atherom) und bedingt hierdurch mancherlei Kreislaufstörungen.

gen. Die allgemeine Abnahme der Organe an Substanz durch mangelhafte Ernährung (Atrophie) erstreckt sich auch auf das Gehirn. Dasselbe nimmt an Masse ab, die Wassermenge in seinen Höhlen wird größer, die geistigen Thätigkeiten sinken; daher die Vergeßlichkeit, Blödsinnigkeit und das kindische Wesen im höhern und höchsten Alter als eins der charakteristischen Zeichen des Marasmus, d. h. der durch Alterschwund bedingten Erschöpfung sämtlicher Funktionen. Auch die Sinnesorgane zeigen verschiedene Grade der Atrophie; am Rande der Hornhaut findet sich häufig infolge fettiger Entartung der Hornhautzellen eine ringförmige grau-gelbliche Trübung (der sog. Altersring, s. d.). Die Verdauung wird auf mannigfache Weise beeinträchtigt, teils durch den Verlust der Zähne, teils durch die abnehmende Funktionierung der Verdauungsdrüsen; die Resorption der Nahrungsstoffe im Darne wird geringer. Durch das Sinken des gesamten Stoffwechsels wird auch die Wärmezeugung geringer, die Kälte wird demnach weniger leicht ertragen und führt leichter zu Erkältungen. Mangel an guter Nahrung wirkt nachteiliger, weil der Körper nicht aus eigenen Mitteln zusehen kann und Schwerverdauliches nicht mehr verdaut wird. Jede Arbeit fordert längere Ruhe, weil der trägere Stoffwechsel das Verbrauchte langsamer ersetzt. Die Krankheiten ändern entsprechend ihren Charakter: schnell und stürmisch verlaufende Leiden sind seltener, schleichende Übel häufiger. Örtliche Störungen verlaufen unter geringerer Teilnahme des Gesamtorganismus, als in den Blütejahren. Die Genesung ist schwieriger und langsamer. — Über die Lebensweise des Alters s. Diät.

**Altersring** (Greisenring, Arcus senilis) heißt eine zuweilen im Alter auftretende Veränderung der Hornhaut des Auges, deren Randteil entweder ringsherum oder nur zu einem Teile seines Umfangs grau-gelblich getrübt wird. Der Vorgang beruht auf Verfettung des Hornhautgewebes und ist für das Sehvermögen vollständig unschädlich.

**Alterssichtigkeit, Presbyopie, gleichbedeutend mit Weitsichtigkeit oder Fernsichtigkeit,** ist eigentlich das Sehen im Alter. Indessen macht sich schon in der Mitte der vierziger Lebensjahre insofern eine Änderung im Sehen bemerkbar, als mit fortschreitender Abnahme der Accommodationskraft das Auge allmählich die Fähigkeit einbüßt, in der Nähe so deutlich zu sehen wie früher. Während der Fernpunkt seine Lage behält, rückt der Nahpunkt vom Auge ab, um so weiter, je älter der Mensch wird, und man spricht üblicherweise dann von A., wenn in einem Abstände von 20–30 cm, in welchem seine Objekte beim Lesen, Schreiben, Nähen, Zeichnen u. s. w. gehalten werden müssen, nicht mehr scharf gesehen oder wenigstens nicht mehr anhaltend deutlich erkannt werden. — Alterssichtig werden alle Augen, sowohl die normalen emmetropischen als auch die übersichtigen und kurzsichtigen; nur ist bei den verschiedenen Augen der Grad der Sehstörung und der Zeitpunkt, zu welchem sie eintritt, verschieden. Emmetropen (s. d.) werden alterssichtig zwischen dem 40. und 50. Lebensjahre, Frauen in der Regel früher als Männer. Einflüsse, welche die allgemeine Körperkraft beeinträchtigen, bedingen stets ein früheres Eintreten der A. Bei übersichtigen Augen tritt der erwähnte Zeitpunkt früher ein, bei kurzsichtigen später; ja bei stark kurzsichtigen Augen, deren Fernpunkt 20–30 cm vom



Auge abliegt, macht sich selbst nach vollständigem Verlust der Accommodation niemals ein schlechteres Sehen in der Nähe bemerklich.

Alterssichtige Augen müssen sich beim Nahesehen mit Konverbrillen bewaffnen, deren Brechkraft den fehlenden Teil der Accommodation ersetzt, den Nahpunkt in die erforderliche Nähe heranrückt und dadurch die Augen befähigt, ebenso bequem und anhaltend zu arbeiten wie früher. Diese Gläser müssen um so stärker sein, je stärker der Verlust an Accommodationskraft ist, je weiter der Nahpunkt abgerückt war, und müssen daher, da mit fortschreitenden Lebensjahren die Accommodation sich immer mehr und mehr vermindert, von Zeit zu Zeit mit stärkeren vertauscht werden. Die Stärke der in jedem einzelnen Falle nötigen Gläser, die jederzeit durch Probieren kontrolliert werden kann, ergibt sich aus einer einfachen Formel. Liegt der Nahpunkt 12 Zoll vom Auge und soll bis auf 8 Zoll herangebracht werden, so ist erforderlich ein Konverglas von 24 Zoll Brennweite, deren optischer Wert  $\frac{1}{2}$ , gleich ist dem Ausfall an Accommodationskraft  $\frac{1}{2}$  minus  $\frac{1}{12}$ ; oder: wenn der Nahpunkt 30 cm absteht (3 D.) und auf 20 cm (5 D.) genähert werden soll, so muß ein Glas + 2 D. verwendet werden. Bei Lähmungen des Accommodationsapparats zeigt sich auch bei jugendlichen Individuen eine ähnliche oder noch stärkere Abnahme des Sehens in der Nähe wie bei A. In solchen Fällen sind für das Nahesehen gleichfalls Konvergläser zu verwenden.

**Altersunterstützung** (Altersversorgung) bezweckt, den Beteiligten, in der Regel gegen fortlaufende Einzahlungen während der jüngern Jahre, im Alter eine einmalige oder fortlaufende Unterstützung (Kapital oder Rente) zu gewähren. Diese Fürsorge gehört der Lebensversicherung (im weiteren Sinne) an und beruht gleich dieser auf der erfahrungsmäßigen Wahrscheinlichkeit, ein gewisses Lebensalter überhaupt oder im arbeitsfähigen Zustande zu erreichen; hierfür fehlt es bisher noch sehr an sichern Rechnungsgrundlagen, insbesondere nach Berufszweigen. Die A. wird teils durch Lebensversicherungsgesellschaften (sei es auf Aktien oder auf Gegenseitigkeit), teils durch besondere Klassen und Anstalten bewirkt; letzteres ist die Regel bei der A. der arbeitenden Klassen. Bezüglich dieser Fürsorge, welche einen Teil der Arbeiterversicherung (s. b.) bildet, ist hervorzuheben, daß die eigentliche A., deren Eintritt von der Erreichung eines bestimmten Lebensjahres (meist 50. bis 65.) abhängt, für Arbeiter weit weniger geeignet ist als die Invalidenversorgung (s. d.), da die Arbeitsfähigkeit häufig durch Unfall oder Siedtum vor dem bestimmten Jahre verloren wird, in andern Fällen wieder daselbe lange überdauert. Dies ist auch gegen die »Kaiser-Wilhelms-Spende« einzuwenden, welche vorzugsweise Altersrenten gewährt und überdies sehr hohe Einlagen fordert. Zweckmäßig kann die A. für andere Klassen mit der Versicherung auf den Todesfall verbunden werden, indem das Kapital entweder an den Versicherten, sobald derselbe ein bestimmtes Alter erreicht hat, oder im Falle frühern Todes an die Hinterbliebenen ausgezahlt wird. Einige Länder, wie Frankreich, haben staatliche Altersversicherungsanstalten, zu denen der Eintritt jedoch nicht obligatorisch ist; auch für das Deutsche Reich wird eine staatliche Organisation der A. projektiert.

**Altertum** (lat. antiquitas) nennt man die alte, d. i. frühere Zeit, im Gegensatz zur spätern oder neuern Zeit. Insbesondere jedoch versteht man bei der Einteilung der Weltgeschichte in eine alte, mittlere und neuere Zeit unter A. die ganze vorchristl. Welt und Kultur oder den unermesslichen Zeitraum der Geschichte, welcher von der Urzeit der Menschheit bis zu der Epoche jenes gewaltigen Umschwungs in der gesamten Kulturentwicklung reicht, die durch den Sturz des weström. Reichs, 476 n. Chr., und das Entstehen christl.-german. Staaten bezeichnet wird. Obgleich die Ägypter, Babylonier, Assyrier, Phönizier, Hebräer u. a. einflußreiche Kulturvölker des A. waren, so wurden dieselben doch mehr oder minder, besonders seit der Zeit Alexanders d. Gr., in den geschichtlichen Lebenskreis der Griechen und Römer gezogen, und ein bedeutender Teil der alten Völker gelangte zuletzt im Römerreiche, das fast die ganze Alte Welt umfaßte, innerlich wie äußerlich zu einer gewissen Einheit. Diese zum Teil auf Grund der übrigen morgenländ. und abendländ. Kulturen erblühte, vorzüglich aber der Begabung und Kraft der griech. und ital. Stämme zuzuschreibende griech.-röm. Kultur, in welcher der Geist des gesamten A. gipfelte und am deutlichsten zum Ausdruck kam, ist das A. in einem engeren Sinne oder das sog. klassische A., dessen Träger man auch vorzugsweise die Alten nennt und dessen hervorragende Charakterzüge man als antil (s. b.) dem Mittelalterlichen wie dem Modernen gegenüberstellt. Wie in der Weltgeschichte überhaupt, so unterscheidet man aber auch in der Geschichte eines jeden einzelnen Kulturvolks, wenn ein solches nicht bloß dem A. angehört, eine frühere und eine spätere Entwicklungsstufe, ein A. und eine neuere Zeit. Das A. (in Wirklichkeit das Jugendleben eines Volks) begreift dann dessen Geschichte und Zustände von dem ersten geschichtlichen Bekanntwerden bis zum Eintritt jener wichtigen Epoche, wo ein völliger Umschwung im geistigen und sittlichen Leben des Volks eintritt. Bei den Germanen und Slawen schließt die Bekehrung zum Christentum das A. ab, bei mehreren orient. Völkern, wie den Persern, Türken und Arabern, die Unterwerfung unter den Islam.

Mit der Erforschung des A. beschäftigt sich die Altertumswissenschaft, welche nicht nur das gesamte physische, geistige und sittliche Leben der Völker des A., wie es sich in der Geschichte, Sprache und Literatur, Kunst und Wissenschaft, Religion, Staat, Recht, Sitte kundgibt, zu ermitteln, sondern auch im ganzen wie im einzelnen mit wissenschaftlichem Geist zu erfassen, nach bestimmten Prinzipien zu ordnen und zu einem organischen Ganzen als Ausdruck des antiken Lebens und Strebens zu verbinden hat. Eine wissenschaftliche Durchdringung und Darstellung des gesamten A. ist bis jetzt noch eine Unmöglichkeit. Nur dem Kulturleben einiger Völker des A., wie dem der Hebräer, neuerdings auch der Ägypter und Babylonier, vor allem aber dem der Griechen und Römer, ist eine solche zuteil geworden, weshalb denn auch die Wissenschaft des klassischen A. vorzugsweise unter Altertumswissenschaft verstanden wird. Für die verschiedenen Disziplinen, welche das A. teils untergegangener, teils noch lebender Kulturvölker zum Gegenstande haben, bedient man sich des



Ausdrucks Altertumskunde und spricht so von ind., pers., phöniz., ägypt., ferner von einer eutschen, scandinav., slav. Altertumskunde.

In einem konkreteren Sinne gebraucht man das Wort Altertümer oder Antiquitäten teils für Gegenstände der Kunst und Industrie (Werke, Kunstwerke, Gefäße, Waffen, Inschriften, Bauwerke u. s. w.), welche aus frühern Zeiten auf uns gekommen oder in neuerer Zeit wieder aufgefunden sind, teils für die Nachrichten, welche über das Wesen und Wirken, die Einrichtungen und Gebräuche in Verfassung, Krieg, Kultus, Familie, u. s. w. über das ganze öffentliche und häusliche Leben der Alten in den uns aus dem A. überkommenen Denkmälern enthalten sind. Nachdem die alten Kunstdenkmäler Gegenstand einer besondern Wissenschaft, der Archäologie (s. d.), geworden sind, erstreckt sich die Disciplin der Antiquitäten nur auf die alten Verfassungen, Sitten und Einrichtungen. Die Antiquitäten zerfallen demnach in Staatsaltertümer, Religions- oder Sakral- und Privataltertümer. Die Staatsaltertümer umfassen die Verfassung, die Rechtspflege, das Polizeiwesen, das Finanzwesen, das Kriegswesen; die Religions- oder Sakralaltertümer den Kultus; die Privataltertümer die physischen und gesellschaftlichen Verhältnisse, einschließlich der Familie, des Eigentums, der Lebensweise, häuslichen Einrichtung u. s. w. Diese Disciplin war namentlich im 17. und 18. Jahrh. zu einer ganz prinzipiellen Ansehung von Notizen ausgeartet, und erst in jüngerer Zeit hat man begonnen, sie zu einer wirklichen Wissenschaft zu gestalten. Am meisten ist bis jetzt, abgesehen von der klassischen Altertumswissenschaft, wenn auch meist nur im theol. Interesse, für die hebr. Altertümer oder biblische Altertumskunde geschehen. Bei noch blühenden Kulturvölkern pflegt man den Ausdruck Altertümer nicht bloß auf die Denkmäler und Zustände aus vorchristl. und vorislam. Zeit zu beschränken, sondern viel weiter auf alles auszudehnen, was in späterer Zeit gegenüber veraltet ist. Die deutschen Altertümer würden somit bis zur Reformation zurückgreifen, oder alles das in Werken der Kunst wie in den Zuständen der Kultur überhaupt umfassen, was man als «altdeutsch» dem Modernen gegenüberstellt. In diesem Sinne hat z. B. Jakob Grimm seine Darstellung der deutschen Rechtsaltertümer aufgefaßt. Analog den Altertümern noch bestehender Völker hat sich in neuerer Zeit die Lehre von den ältesten Einrichtungen, Sitten und Gebräuchen in der christl. Kirche als besondere Disciplin unter dem Namen der Christlichen Altertümer der Kirchengeschichte zugesellt. Über die Altertumsvereine s. Historische Vereine.

**Alterweibersommer**, oft auch Fliegender Sommer, Flugsummer, Sommerflug, Grasschebe u. s. w., heißen die weißen Fäden, welche im Herbst, bisweilen auch im Frühling, die Luft durchziehen. Man ist sehr lange über den Ursprung derselben in Zweifel gewesen. Nach der gewöhnlichen Annahme sind sie das Gespinnst sehr kleiner Spinnen, welche, vom Winde fortgetragen, Fäden nach sich ziehen, bis sie einen Ort zum Festhalten finden. Menge hat in seiner Schrift «Preussische Spinnen» (6 Abteil., Danzig 1869—74) nachzuweisen versucht, daß die fliegenden Fäden namentlich von Spinnen aus den Gattungen Luchaspinne (*Lycosa*), Kreuzspinne (*Epeira*), Krabbenspinne

(*Thomisus*) und Weberspinne (*Theridium*) herühren. Im Volksglauben früherer Jahrhunderte brachte man ihn in Verbindung mit den Göttern; wie denn die heidnischen Slawen das Gespinnst von einem Gotte über die Erde gebreitet glaubten. Später, nach Einführung des Christentums, bezog man ihn auf Gott und Maria, weshalb er in Frankreich Fils de la Vierge, in Süddeutschland Mariengarn, Mariensaden oder Frauensommer, in England Gossame (d. i. Gottes Schleppe) genannt wird. In Schweden heißt er Drärgsnät (d. i. Zwergsneth).

**Älteste**, s. Bischof und Presbyter.

**Altfränkisch** bezeichnet alles, was an Sitten, Gebräuchen, Einrichtungen, Gebäuden, Kleidung, Möbeln u. s. w. veraltet, überhaupt aus der Mode gekommen ist. Das Wort ist bereits seit dem 13. Jahrh. in Gebrauch. Die Franzosen bezeichnen das, was wir A. nennen, durch *gaulois* oder *gothique*.

**Altfürstliche Häuser** nannte man zur Zeit des frühern Deutschen Reichs diejenigen Fürstenhäuser, welche schon auf dem Reichstage von Augsburg 1582 unter den Fürsten gesessen hatten, und die man im Range höher hielt als die später gefürsteten. Es hatten nämlich seit 1582 die alten fürstl. Häuser durchgeseht, daß, wenn auch dem Kaiser das Recht verblieb, Grafen in den Fürstenstand zu erheben, mit dieser Standeserhöhung noch nicht die Führung einer Virilstimme auf den Reichsversammlungen verknüpft sei, vielmehr das letztere von der Genehmigung der Stände abhängige. Zu den altfürstlichen Häusern gehörten u. a.: die Erzherzöge von Österreich, die Pfalzgrafen bei Rhein, die Herzöge von Sachsen, die Markgrafen zu Brandenburg (nicht aber die Fürsten von Hohenzollern), die Herzöge zu Braunschweig, die zu Württemberg, die Landgrafen zu Hessen, die Markgrafen zu Baden, die Herzöge zu Mecklenburg, die zu Holstein, die Fürsten zu Anhalt, die Fürsten zu Ansbach. Auch die Fürsten von Ligne wurden dazu gezählt, ungeachtet sie erst 1592 gefürstet wurden. Die übrigen Häuser hießen neu fürstliche und man unterschied unter ihnen wieder solche, die Sitz und Stimme auf den Reichstagen hatten, wie die Hohenzollern, Lobkowitz, Salm, Dietrichstein, Nassau, Auersperg, Fürstenberg, Schwarzenberg, Liechtenstein, Thurn und Taxis und Schwarzbach, und solche, die auf dem Reichstage nicht im Fürstenkollegium saßen, worunter sich von jetzt souveränen Häusern die Waldeck und die Reuß befanden.

**Alt-Grabisla**, s. Grabisla.

**Althaea L.**, schon bei Theophrast Name einer Pflanze, jetzt Pflanzengattung aus der Familie der Malvengewächse: einjährige, zweijährige oder ausdauernde, bald kleine, bald hohe, zerstreut- oder handförmig-gelappten oder geteilten Blättern und einzeln oder in Büscheln achselständigen, meist ansehnlichen Blüten, die bisweilen zu einer endständigen Traube oder Dolbentraube zusammengedrängt sind und sich von denen der sehr nahe verwandten Malven (s. d.) nur durch den 6—9spaltigen Aufenscheid, von der Gattung *Lavatera* (s. d.) durch die die Fruchtknoten nicht überragende Fruchtscheide unterscheiden. Von den etwa 12 in den gemäßigten Klimaten der Alten Welt heimischen Arten kommen zwei auch in Deutschland vor: *A. hirsuta* L. (einjährig, mit von wagerecht abstehenden Haaren rauhen, 15—50 cm hohen Stengeln und Blättern; auf Äckern und in Weinbergen sehr zerstreut) und

**A. officinalis L.** Letztere Art, unter dem Namen **Eibisch** bekannt, ist ausdauernd, 1—1,25 m hoch; ihr Stengel ist filzig-zottig, die beiderseits samtartig-filzigen, ungleich lerbügel-gesägten Blätter sind eiförmig, spitz, schwach 3—5lappig und am Grunde oft etwas herzförmig, die mittelgroßen, rötlichweißen Blüten stehen büschelig gehäuft in den Blattachseln, und die Büschel sind kürzer als das zugehörige Blatt. Die im Juli und August blühende Pflanze wächst an Gräben und auf feuchten Wiesen, besonders auf salzhaltigem Boden, wird aber auch als nicht unwichtige Arzneipflanze im großen (z. B. zwischen Nürnberg und Bamberg, bei Schweinfurt) gebaut. Ihr Anbau in Deutschland wurde bereits von Karl d. Gr. angeordnet. Der starke, bis 3 cm dicke, mehrköpfige Wurzelstock trägt bis 50 cm lange und 15 cm dicke, senkrecht absteigende, außen graugelbliche, innen weiße und schleimig-fleischige Wurzeln, von denen vorzugsweise die zweijährigen der kultivierten Pflanze als **Eibischwurzel** oder **Altheewurzel** (s. d.) officinell sind und meist schon geschält oder selbst in Würfel geschnitten in den Handel gelangen. Die Wurzel wird namentlich zu einhüllenden, reizmildernden und erweichenden Arzneimitteln (wie **Althee**saft, zu Absorptionen, unter Brustthee u. s. w.) verwendet. Auch die schleimbaltigen Blätter (*Folia Althaeae*) und in einzelnen Pharmacopöen die Blüten (*Flores Althaeae*) sind in gleicher Eigenschaft gebräuchlich. — Als eine dritte Art der Gattung ist die unter dem Namen **Stodrose**, **Stodmalve** u. s. w. in vielen Farbenvarietäten als Zierpflanze gezogene, aus dem Oriente stammende **A. rosea Cavan.** (*Alcea rosea L.*) zu erwähnen, eine zweijährige, 1,5—2,5 m hohe Staude mit zerstreut-rauhhaarigem Stengel, rundlichen, 5—7edigen oder -lappigen, am Grunde meist herzförmigen, beiderseits steifhaarig-filzigen Blättern und großen Blüten, die wegen Verkümmern ihrer Tragblätter zu einer langen Traube geordnet sind. Von dieser Pflanze sind die schleimbaltigen Blüten der dunkel blühenden (besonders der schwärzlichvioletten) Varietäten ebenfalls als *Flores Alceae* oder *Fl. Malvae arboreae* officinell; die schwarzvioletten Blüten werden auch wohl zum Färben von Weinen, Liqueuren, Eisig u. s. w. benutzt.

**Althäa** ist der Name des 119. Asteroiden (s. unter **Planeten**).

**Althaldensleben**, Pfarrdorf und Rittergut im Kreise Neuhaldensleben des preuß. Regierungsbezirks Magdeburg, 2,5 km von der Stadt Neuhaldensleben am Bober gelegen, hat eine 1830 erbaute Kirche zum evang. und luth. Gottesdienste und etwa 2400 E., welche sich von Flachs- und Tabaksbau sowie von Fabrikarbeit nähren. Das Rittergut besteht aus den Besitzungen des dortigen Cisterciensernonnenklosters, welches 1228 von Erzbischof Albert II. von Magdeburg gestiftet, aber 1807 von der westfäl. Regierung aufgehoben und für 240000 Thlr. an Gottlob Nathusius (s. d.) verkauft wurde, welcher mit der Landwirtschaft Brauerei, Brennerei, Mühlen und während der Kontinentalperre auch eine Rübenzuckerfabrik vereinigte. Die von ihm angelegten schönen Gärten und Baumschulen stehen noch gegenwärtig in blühendem Betriebe, dagegen sind von den Fabrikanlagen die meisten wieder eingegangen.

**Altheewurzel**, **Eibischwurzel** (*Radix Althaeae*), die getrocknete Wurzel von *Althaea officinalis*

(s. *Althaea*), lange fingerbide, nach dem Abschälen der äußern Rinde weiße Wurzel; mit etwas dicker, stark faseriger und biegsamer Innenrinde, mit fleischigem, zerbrechlichem, mehligem Holz, von süßlich schleimigem Geschmack. Die Wurzel ist reich an Stärkemehl (30 Proz.), enthält außerdem Pflanzenschleim, Pectinstoffe, Eiweiß, Zucker, wenig fettes Öl, ferner Asparagin (s. d.), Holzfaser und Salze organischer wie unorganischer Säuren. Beim Übergießen mit warmem Wasser gibt sie ein schleimiges Infusum und wird in dieser Form vielfach als Arzneimittel verwendet.

**Althorp** (Viscount), s. **Spencer**.

**Altieri**, röm. Fürstenfamilie, aus altem, einheimischem Geschlecht hervorgegangen, das von 12. Jahrh. an unter dem städtischen, von dem Peronat- oder Lehnzabel Rom's verschiedenen Patriat häufig vorkommt. — Marc Antonio A. geb. 1450, gest. 1532, zeichnete sich in bürgerlichen Ämtern aus und war einer der Repräsentanten der humanistischen Bildung. Sein in Rom 1803 gedrucktes Werk „*Li Nuptiali*“ ist für die Stützgeschichte seiner Zeit von Bedeutung. — Emilio A. bestieg 1670 den päpstl. Stuhl als Clemens X. (s. d.), und mit ihm erlosch 1676 die Familie, deren Name und Besitz auf den Marschese Gaspare Baluzzi degli Albertoni, den Gemahl seiner Nichte, Laura Caterina, und Sprößling eines mit den A. schon früher verschwägerten, ebenfalls alten und angesehenen röm. Geschlechts übergingen. Wie in andern Papstfamilien, häuften sich auch in dieser Titel und Würden, zu denen die Fürstentümer von Oriolo und Bianco, der Herzogtitel von Monterano u. a., die Charge eines Kapitäns der päpstl. Nobelgarde u. s. w. gehörten, während mehrmals der Kardinalspurpur Mitgliedern der Familie zu teil wurde, die sich mit den Colonna, Orsini, Borromeo, Boncompagni u. a. verschwägerte. — Don Baluzzo A. vermählte sich mit Maria Anna Tochter des Prinzen Xaver von Sachsen aus seinermorganatischen Ehe mit Clara Maria Roia Spinucci von Fermo, und starb 1834 als Senator von Rom. Sein ältester Sohn, Fürst Clemente A. Kapitän der Nobelgarde, vermählt mit Vittoria Boncompagni Ludovisi, starb 21. Juni 1873. Der zweite Sohn, Luigi, geb. 17. Juli 1805, Kammerer des Papstes Leo XII. und Erzbischof von Ephebus in partibus, war mehrere Jahre hindurch päpstl. Nuntius in Wien und, nachdem er 1845 den Kardinalspurpur empfangen, eins der einflussreichsten Mitglieder des heil. Kollegiums. Nach der Einnahme Roms durch General Dubinet 1849 bildete er mit den Kardinälen della Senga und Bannicelli Casoni die Kommission, welche für den noch in Gaeta weilenden Papst die Regierung übernahm, bekleidete dann die Stelle eines Präidenten von Rom und der Comarca, wurde Sekretär der Memorialen, Erztanzler der Universität (*Sapienza*), Camerlengo der Kirche und starb 11. Aug. 1861 in seiner Bischofsstadt Albano, wohin er sich während der dort herrschenden Cholera begeben hatte. — Der gegenwärtige Fürst A., Don Emilio, geb. 20. März 1819, ist vermählt mit Donna Beatrice Archinto von Mailand; sein einziger Sohn, Don Paolo, geb. 17. Nov. 1849, heiratete 1874 Kathilide, Gräfin von Württemberg, Tochter des Grafen Wilhelm, Herzogs von Urach. Don Lorenzo, Bruder des Fürsten, ist seit 1876 vermählt mit Ciga Cantacuzeno, die sich in der franz. Romanliteratur



einen Namen gemacht hat. Der große Palast Altieri auf der Piazza del Gesù in Rom wurde vom Kardinal Giovan Balista A., dem ältern Bruder des Papstes Clemens X. begonnen. Architekt desselben war Giovanni Antonio de Rossi, aber der Plan unterlag im Laufe der Jahre vielen Veränderungen, sodaß der Grandiosität der einzelnen Teile die Einheit fehlt. Die Zahl der Kunstgegenstände und Antiquitäten ist bedeutend, die Bibliothek wurde in neuerer Zeit veräußert.

**Altling** (Joh. Heinr.), ein bedeutender reformierter Dogmatiker, geb. zu Emden 17. Febr. 1583, studierte in Gröningen und bei Piscator in Herborn, begleitete als Informator drei deutsche Grafen nach Sedan, 1608 den Kurprinzen von der Pfalz nach Frankreich und England, ward 1613 Professor der Dogmatik zu Heidelberg, wirkte auf der Dortrechter Synode gegen die Remonstranten, floh 1622, als Tilly Heidelberg plünderte, nach Holland zum König von Böhmen, der ihm die Erziehung seines ältesten Sohnes übertrug, und ward 1627 Professor der Theologie in Gröningen, wo er 25. Aug. 1644 starb. Anhänger der Philosophie des Petrus Ramus (s. d.), eiferte A. gegen scholastische Subtilitäten und forderte statt deren biblische Einfachheit. Die streng reform. Lehre vertrat er gegen die Remonstranten als Neuerer; gegen die Lutheraner als semipelagianer. Seine Schriften, meist histor. Inhalts, erschienen sämtlich erst nach seinem Tode. — Jakob A., Sohn des vorigen, geb. 27. Sept. 618 zu Heidelberg, studierte seit 1631 in Gröningen und ward 1643 Professor der orient. Sprachen, 1667 der Theologie zu Gröningen, wo er 20. Aug. 1676 starb. Sein Streit mit seinem Kollegen Marcellus bildet einen wichtigen Teil der föderalistischen Streitigkeiten (s. Coccejus). Seine Werke, für hebr. Sprachkunde sehr wichtig, gab Balthasar Beller (s. d.) in 5 Folianten (Amsterd. 1687) heraus.

**Altkatholiken.** Während der Verhandlungen des Vatikanischen Konzils (s. d.) hatten die deutschen Bischöfe wiederholt auf die Gefahren einer Kirchenspaltung hingewiesen, welche durch die Proklamation der päpstl. Unfehlbarkeit heraufbeschworen werden müßte. Der Protest, mit welchem die Minorität der Versammlung nach der Abstimmung vom 13. Juli 1870 ihre Abreise von Rom motiviert hatte, schien einen dauernden Widerstand in Aussicht zu stellen, war aber nur der Anfang des Rückzugs. Kurz nach ihrer Rückkehr versammelten sich die deutschen Bischöfe am Grabe des heil. Bonifatius zu Fulda, um über die weiteren gemeinsamen Schritte zu beraten. Das Ergebnis war ein vom 10. Sept. 1870 datierter Hirtenbrief, in welchem sie ihre Unterwerfung unter die vatikanischen Beschlüsse, deren Gültigkeit in keiner Weise bestritten werden könne, verkündigten und alle gläubigen Katholiken aufforderten, ihrem Beispiele zu folgen. Die wenigen Bischöfe, welche der Versammlung ferngeblieben waren, schlossen sich nachträglich dem Hirtenbriefe an, als letzter der Bischof Hefele von Rottenburg. Die anfängliche Gleichgültigkeit der deutschen Regierungen und der geringe Umfang der oppositionellen Bewegung in der Kirche ließ die Bischöfe hoffen, die Widerstrebenden mit Leichtigkeit zum Gehorsam zu bringen. Wirklich blieb der Widerstand anfänglich fast nur auf Universitätskreise beschränkt. Prof. Michelis in Braunschweig war der erste, welcher wenige Tage nach dem verhängnisvollen 18. Juli offene Anklage gegen Pius IX.

als einen Häretiker und Verwüster der Kirche erhob. In München, wo Döllinger und Prof. Friedrich an der Spitze der Opposition standen, vereinigten sich 44 Professoren zu einem Protest gegen die bindende Autorität des Vatikanischen Konzils und gegen die Gültigkeit seiner Beschlüsse. Dem münchener Proteste schlossen sich eine Anzahl lath. Universitätslehrer zu Bonn, Breslau, Freiburg und Gießen an. Die theol. Führer der Bewegung traten Ende August in Nürnberg zu einer Beratung zusammen, deren Ergebnisse anfangs der Öffentlichkeit vorenthalten blieben. Erst längere Zeit nachher fand die von Döllinger und Friedrich in München, Dittrich und Michelis in Braunschweig, Reinkens, Weber und Balzer in Breslau, Knoedt in Bonn, Professor von Schulte in Prag u. a. unterzeichnete nürnberger Erklärung gegen die vatikanischen Beschlüsse den Weg in die Presse.

Die Bischöfe schritten jetzt gegen ihre frühern Gesinnungsgegnossen mit kirchlichen Maßregeln ein und verlangten von den Mitgliedern der lath. theol. Fakultäten die Ausstellung von Reversen, worin sie ihre Unterwerfung unter das Konzil und unter das neue Dogma erklären sollten. Es gelang ihnen, einige, die früher auf der Seite der Opposition gestanden hatten, wie Haneberg in München und Dieringer in Bonn, zum Gehorsam gegen die Kirche zurückzuführen; gegen die Widerstrebenden, unter denen sich außer den bereits Genannten auch die bonner Professoren Reusch, Langen und Hilgers befanden, gingen sie zuerst mit Entziehung der missio canonica und der Suspension von allen priesterlichen Funktionen, zuletzt mit der Exkommunikation vor. Dasselbe Schicksal traf einige lath. Pfarrer und Religionslehrer, wie den Militärpfarrer Grunert zu Insterburg, den Religionslehrer Wollmann und den Seminardirektor Treibel in Braunschweig, den Pfarrer Langermann zu Unkel am Rhein, den Weltpriester Hirschwälder in Breslau, die Pfarrer Bernard zu Kiefernfelden und Hofemann zu Tuntenhausen in Bayern. Aber die preuß. und bayr. Regierung schützte die Gesammregeln in ihren Ämtern. Die erstere verbot den theol. Fakultäten jeden direkten Verkehr mit den Bischöfen ihrer Diocese, und die von kirchlichen Censuren betroffenen Professoren durften trotz der bischöflichen Verbote ihre Vorlesungen fortsetzen. Aus Laientreisen kamen die Erklärungen gegen die Unfehlbarkeit ziemlich sparsam. Die wichtigsten waren der Protest einer Versammlung zu Königswinter am Rhein (vom 14. Aug. 1870) unter Führung der hervorragendsten Mitglieder der lath. theol. Fakultät zu Bonn und der sog. „Protest der A.“ in München, welcher der ganzen Partei den Namen gegeben hat. Derselbe war von dem Oberceremonienmeister des Königs, Grafen von Moy, verfaßt und trug die Unterschrift zahlreicher angesehenen Männer zum Teil aus den höchsten Schichten der Gesellschaft. Aber die Führer scheuten sich vor entscheidenden Schritten, und namentlich Döllinger warnte aufs angelegentlichste vor der Gründung selbständiger altkath. Gemeinden, um die Spaltung nicht unheilbar zu machen. So kam es anfangs nur zu ganz vereinzelter Gemeindegründungen. Mehring in der Diocese Augsburg und Rattow in Schlesien blieben längere Zeit hindurch die einzigen altkath. Gemeinden in Deutschland. Dort hatte Pfarrer Renste die Gemeinde auf seiner Seite und wurde trotz der bischöflichen Exkommunikation



von der Staatsregierung in seinem Amte geschützt; hier behauptete sich der Priester Raminzky mit Hilfe eines großen Theils der Gemeindeglieder auch gegenüber einer anfangs wenig entgegenkommenden Haltung der Staatsbehörde.

Das langsame Fortschreiten der Bewegung wurde auch durch die zahlreichen, von den Häuptern der Partei gegen die vatikanischen Beschlüsse veröffentlichten Broschüren und durch öffentliche Kundgebungen wie den am 21. Mai 1871 auf einer Münchener Versammlung unter dem Vorhabe von Prof. Huber beschlossenen «Aufruf an die deutschen Katholiken» nicht beschleunigt. Einen entscheidenden Schritt vorwärts that endlich der von der heidelberger Delegiertenversammlung (5. und 6. Aug.) vorbereitete erste Alt Katholische Kongress, welcher vom 20. bis 24. Sept. 1871 in München tagte. Trotz des Widerspruchs Döllingers ging hier der Beschluß durch, an allen Orten, wo das Bedürfnis vorhanden sei, eine regelmäßige Seelsorge herzustellen, d. h. eigene Pfarreien und Gemeinden zu begründen. Von den übrigen Beschlüssen hatte namentlich die Anknüpfung einer engen Verbindung mit der «Kirche von Utrecht», d. h. den sog. Jansenisten der Niederlande, praktische Bedeutung. Dieses kleine kirchliche Gemeinwesen, mit einem Erzbischof (von Utrecht) und zwei Bischöfen (von Harlem und Deventer) an der Spitze, welches trotz der päpstl. Exkommunikation auf seine Zugehörigkeit zur lath. Kirche niemals verzichtet hat, bot nach der Unterwerfung sämtlicher deutschen Bischöfe unter die vatikanischen Dekrete den A. die Möglichkeit dar, Priesterweihe und Firmung in kanonischer Weise vollziehen zu lassen. Überhaupt legte der Kongress das größte Gewicht darauf, alles zu vermeiden, was als Bruch mit der Grundlage und der Vergangenheit der Kirche erscheinen und dadurch die kirchenrechtliche Stellung der A. bedrohen konnte. Man wollte lediglich die lath. Kirche aufrecht erhalten, wie sie vor dem 18. Juli 1870 bestanden hatte. Freilich schloß eigentlich schon der vom Kongress angenommene Satz, daß die Lehrentscheidungen eines allgemeinen Konzils zu ihrer Gültigkeit die Übereinstimmung mit dem unmittelbaren Glaubensbewußtsein des lath. Volks und mit der theol. Wissenschaft bedürften, einen reformatorischen Gedanken von größter Tragweite ein. Überdies sprach man gleichzeitig die Hoffnung auf Wiedervereinigung der griech.-orient. Kirche, ja sogar auf eine allmähliche Verständigung mit den Protestanten aus. Doch hütete man sich sorgfältig, am traditionellen Dogma zu rühren, und beschränkte sich im übrigen darauf, seine staats- und verfassungsfreundlichen Gesinnungen zu bezeugen und eine Reihe von praktischen Forderungen zu stellen, welche die Heranbildung eines wissenschaftlich tüchtigen und patriotisch gesinnten Klerus, den Schutz der niederen Geistlichkeit gegen hierarchische Willkür, gesetzgeberische Maßregeln wider den Jesuitenorden und Wahrung der Ansprüche der Partei auf die lath. Kirchengüter bezweckten. Eine Reihe der auf dem Kongress ausgesprochenen Forderungen wurden schneller, als man ahnen konnte, durch die Gesetzgebung des Deutschen Reichs und des preuß. Staats erfüllt, und der sich zuspizende Konflikt der Staatsgewalt mit der röm. Kirche gab auch der altlath. Bewegung eine erhöhte Bedeutung.

Infolge der Kongressbeschlüsse konstituierten sich zuerst in Passau und München, danach in Strau-

bing, Rempten, Kaiserslautern, dergleichen in Köln, Bonn, Elberfeld, Heidelberg, Freiburg und mehreren andern rhein. Städten altlath. Gemeinden. Der münchener Gemeinde wurde die Nikolaitirche, der Straubinger, wo der vom Bischof von Regensburg exkommunizierte Priester Max Hort die Seelsorge übernahm, die Georgenkirche zum Gottesdienste eingeräumt. In Köln überließ die Militärbehörde die für den Garnisonsgottesdienst benutzte Pantaleonskirche den A. und ihrem neugewählten Pfarrer Tangermann zum Mitgebrauch, und als der Armeebischof Ramszanowski die Kirche durch die «sakralistische Messe» für entweiht erklärte und dem Garnisonspfarrer die Einstellung des neulath. Gottesdienstes anbefahl, schritt das Kriegsministerium gegen ihn mit Disziplinaruntersuchung und Aussuspension ein. Eine Regelung der teilweise sehr verwickelten Verhältnisse der altlath. Gemeinden zur Staatsgewalt ließ indessen noch immer auf sich warten. Die von dem angesehensten Kanonisten der Partei, Prof. von Schulte, erhobene Forderung, daß der Staat nur die A. als Rechtsnachfolger der lath. Kirche, wie sie vor dem 18. Juli 1870 bestanden, betrachten sollte, erwies sich schon im Hinblick auf die noch immer verschwindend kleine Zahl der A. als eine thatsächliche Unmöglichkeit, mußte aber überdies (ebenso wie die entgegengesetzte Forderung der Bischöfe, die A. nicht mehr als Glieder der lath. Kirche anzuerkennen) an dem jurist. Bedenken scheitern, daß der Staat sich dadurch zum Richter in einer innerkirchlichen Streitfrage ausgeworfen hätte. So blieb nur die Anerkennung beider streitenden Parteien als gleichberechtigter Glieder der lath. Kirche, d. h. die Neutralität des Staats in dem dogmatischen Streite, übrig, welche aber ebenfalls in der Praxis zu argen Verwicklungen und Widersprüchen führte. Durch ein Reskript des Kultusministers vom 19. März wurden die A. in Wiesbaden von der Pflicht, zum neulath. Kultus Beisteuern zu leisten, entbunden und ebenso die Eröffnung der von der altlath. Gemeinde zu Rattow erworbenen Kirche gestattet. Auch die bayerischen A. erhielten die Erlaubnis, ihre Angehörigen von dem infallibilistischen Religionsunterricht wenigstens an den technischen Anstalten und Gymnasien fernzuhalten. Andererseits entband der preuß. Kultusminister Dr. Falk bald nach seinem Amtsantritt die Kinder infallibilistisch gesinnter Eltern in Braunsberg von der Verpflichtung, dem Religionsunterricht des Dr. Treibel und des Dr. Dollmann beizuwohnen.

Bisher hatte die altlath. Bewegung nur einen Teil der gebildeten Stände Bayerns und des Rheinlandes ergriffen. Die große Masse des lath. Volks folgte nach wie vor der Führung ihrer Bischöfe und Priester. In mehreren rhein. Städten kam es zu Volkstumulten gegen die altlath. Prediger, und die bewaffnete Macht mußte einschreiten, um die Bedrohten zu schützen. Inzwischen kam mit dem Frühjahr 1872 in die Reformbewegung ein neuer Aufschwung. Die Führer der Partei, wie Döllinger, Michelis, Reinfens, Friedrich und Huber, wußten durch öffentliche Vorträge an verschiedenen Orten das Interesse für die altlath. Sache neu zu beleben. Am 17. März beriet eine in Bonn zusammengetretene Delegiertenkonferenz die Tagesordnung für den zweiten Alt Katholischen Kongress. Im Juli unternahm der greise Erzbischof von Utrecht, Heinrich Loos, eine Reise nach Deutschland.

um in den altkath. Gemeinden die Firmung zu vollziehen. Er besuchte Köln, München, Kempten, Wehring, Kaiserslautern, Landau, Speier und eine Reihe von andern Orten, hielt überall (in Kaiserslautern, Landau und Speier in den prot. Kirchen) altkath. Gottesdienst, firmte die Kinder und lehrte erst nach mehrwöchentlichem Aufenthalte in Deutschland wieder nach den Niederlanden zurück.

Ein weiterer bedeutungsvoller Schritt geschah auf dem zweiten Mitatholikentag zu Köln, welcher vom 20. bis 24. Sept. 1872 im Gürzenich abgehalten wurde. Die Beschlüsse des Kongresses waren vorzugsweise den kirchenpolit. Fragen und den notwendigen Organisationsmaßregeln gewidmet. In ersterer Hinsicht erklärte man, daß die Proklamation der päpstlichen Unfehlbarkeit nicht bloß den objektiven Gehalt der Kirchenlehre, sondern zugleich die Substanz des lehrenden Subjekts selbst verändert und damit eine „ultramontane Gegenkirche“ konstituiert habe. Infolge dessen habe das neukath. Episkopat seine bisherigen Jurisdiktionsrechte über die der alten Kirche treugebliebenen Glieder verloren, die Staatsgewalt aber sei rechtlich verpflichtet, die A. in allen ihren kirchlichen Rechten zu schützen, ihre Bischöfe und Pfarrer anzuerkennen, ihren Gemeinden Inkorporationsrechte zuzugestehen, sie von der Beitragspflicht zu dem neukath. Kirchenwesen zu entbinden, ihnen den Mitgebrauch der kath. Kirchengebäude und ihren Anteil am Kirchengut zuzugestehen, auch ihnen zur Erhaltung ihrer Bischöfe und zu Zwecken des Gottesdienstes eine entsprechende Dotation zu gewähren. Hinsichtlich der kirchlichen Organisation wurde die Wahl eines altkath. Bischofs ins Auge gefaßt, die Begründung weiterer altkath. Vereine und, wo es das Bedürfnis erfordere, eigener Pfarrgemeinden beschloß und eine Reihe von weiteren Maßregeln im Hinblick auf „den gegenwärtigen Nothstand“ getroffen. Insbesondere wurde die Galtigkeit der priesterlichen Spendung des Sakraments auch ohne bischöf. Approbation, die Aufhebung der biseejanen Beschränkung der priesterlichen Funktionen, der Dispens von liturgischen Vorschriften, wo sich deren Erfüllung als unmöglich erweise, die Galtigkeit der Eheschließungen auch ohne priesterliche Nistzen lediglich vor zwei Zeugen, der Wegfall der päpstl. und bischöf. Dispensationen von kanonischen Eshindernissen und die Zulassung der Mitbenutzung der prot. Gotteshäuser ausgesprochen. Bis zur erfolgten Bischofswahl sollten die Bischöfe der Ultrarechten und der Armenischen Kirche berechtigt sein, die bischöf. Reservatrechte auszuüben. Der Kongreß faßte ferner den Beschluß, die berrömmlichen liturgischen Formen (auch die lat. Messe, wo sie nicht schon bisher durch die deutsche ersetzt sei) so viel wie möglich feitzubalten und alle tiefer greifenden Entschreibungen, wie über die Aufhebung des Eölibats, des Weichzwinges, der latein. Messe, über Einschränkung des Erbenswessens, Einführung von Synoden unter geordneter Mitwirkung des kath. Volks u. a. m., für die Zukunft zu veriparen. Endlich erneuerte man die Wünsche des münchener Kongresses, daß eine Wiedervereinigung der getrennten chrstl. Kirchengemeinschaften angebahnt werde, und lehte ein eigenes Komitee nieder, welches Verhandlungen zu diesem Zwecke eröffnen sollte.

Einem weiteren bedeutsamen Schritt bezeichneter die 4. Juni 1873 zu Köln erfolgte Wahl eines alt-

kath. Bischofs. Diefelbe fiel auf den Prof. Reinkens in Breslau, einen der bedeutendsten theol. Führer der Partei. Der Bahmodus war durch die Umstände geboten. Indem man auf die altkirchliche Sitte der Bischofswahl durch „Klerus und Volk“ zurückgriff, bildete man den Wahlkörper aus sämtlichen der altkath. Sache beigetretenen Priestern und den Delegierten der Gemeinden. Der neue Bischof erhielt seine Weiche zu Rotterdam durch den jansenistischen Bischof von Deventer (11. Aug.) und wurde durch die Regierungen von Preußen (19. Sept.), Baden und Hessen anerkannt und vereidigt. Dagegen verweigerte ihm die bayr. Regierung auf das Gutachten einer eigens dazu eingesetzten Kommission hin die staatliche Anerkennung, obwohl sie andererseits auch das Ansehen des röm.-kath. Bischofs von Augsburg, seine Firmungsreisen in Bayern zu hindern, zurückwies.

Der dritte Mitatholikentag zu Konstanz vom 11. bis 14. Sept. 1873 war vorzugsweise der Beratung und Feststellung einer „Synodal- und Gemeindeordnung“ gewidmet. Diefelbe war bestimmt, die selbständige Konstituierung zu vollenden, obwohl man diese Konstituierung ausdrücklich nur als eine provisorische bezeichnete. Mit großer Vorsicht suchte man hier das Gemeindeprinzip mit der leitenden Stellung, welche nach kath. Anschauung dem Klerus in allen geistlichen Angelegenheiten zukommt, zu vereinigen. Die Grundzüge der neuen Organisation waren folgende. An der Spitze steht der Bischof, der von der Synode gewählt wird, unter ihm der Generalsekretär als sein persönlicher Mandatar, ihm zur Seite eine aus vier Geistlichen und fünf Laien zusammengesetzte Synodalsekretärin. Die Synode, welche sich aus sämtlichen Priestern und den Delegierten der Gemeinden (je einem aus 200 selbständige Männer) zusammensetzt, wird alljährlich vom Bischof berufen und tagt unter seinem Vorsitz. Jede Gemeinde steht in Rücksicht auf die Seelsorge unter der Leitung ihres Pfarrers und des Bischofs, in allen übrigen Angelegenheiten wird sie durch den Kirchenvorstand und die Gemeindeversammlung vertreten. Hinsichtlich der Pfarrer wird bestimmt, daß sie von den Gemeinden gewählt, vom Bischofe unter Beobachtung der Vorschriften der Staatsegehe bestätigt und eingesetzt werden. Ihres Amtes entboren werden können sie nur aus einem gesetzlichen Grunde nach einem förmlichen Verfahren durch die Synode. Außer der kirchlichen Organisation beschäftigte den Kongreß namentlich die Verhandlung zur Vereinigung mit den übrigen chrstl. Konfessionen. Auf Antrag des Präsidenten wurde die Einsetzung von besondern Subkomitees zur Verhandlung mit den einzelnen Kirchengemeinschaften beschloßen.

Auf Grund der Beschlüsse des Konstanzer Kongresses trat vom 27. bis 29. Mai 1874 zu Bonn die erste altkatholische Synode zusammen, welche die Befugnisse einer altkirchlichen Provinzialsynode für sich in Anspruch nahm. Diefelbe war von 30 Priestern und 59 Laiendelegierten besucht. Die wichtigsten der hier gefaßten Beschlüsse waren die Annahme des konstanzer Statuts, die Feststellung von Grundsätzen über die Reformen im allgemeinen sowie eine Reihe von Erklärungen über die Öhrenbeichte, über Fasten und Nistzen und über die Einführung der Volkssprache im Gottesdienste. Die Synode bezeichneter ferner eine Reihe beifamer Reformen, die ohne Änderung der bestehenden

kirchlichen Gesehe ausgeführt werden können, wie die Vermeidung der Mißbräuche des Ablasswesens und der Heiligenverehrung, die Verwaltung des Bußsakraments in echt christl. Geiste u. a. m. Dagegen hob man schon jetzt die Beichte und den Fastenzwang auf.

Bis zum Jahre 1879 wurde alljährlich unter dem Vorsitze des Bischofs die Pfingstsynode zu Bonn abgehalten. Von besonderer Bedeutung war, daß die fünfte Synode am 13. Juni 1878 nach harten Kämpfen sich mit 75 gegen 22 Stimmen für die Zulässigkeit der Priesterehe aussprach. Doch hat dieser Beschluß den Samen der Zwietracht zwischen den deutschen A. und den Jansenisten der Niederlande gesät und den Rücktritt des bisherigen Generalvikars Neusch und mehrerer andern bisherigen Führer herbeigeführt. Auf der Synode von 1879 wurde die bisherige jährliche Berufung der Synoden abgeschafft. Neben den Synoden ging der Altkatholikentongreß her, der im Herbst bald im Süden, bald im Norden von Deutschland tagt. Es bestehen in ganz Deutschland etwa 100 organisierte Gemeinden mit 60 Geistlichen und 16—17 000 selbständigen männlichen Mitgliedern. Die Gesamtzahl wird noch immer nicht höher als auf etwa 70 000 Seelen berechnet. Am kräftigsten hat sich die altkath. Sache in Baden entwickelt, wogegen in Bayern Rückschritte zu verzeichnen sind.

Die vermögensrechtliche Stellung der A. wurde zuerst in Baden durch das im Mai 1874 sanktionierte Gesez «über die Rechtsverhältnisse der A.», danach auch in Preußen durch das sog. Altkatholikengesez vom 4. Juli 1875 geregelt. Infolge dieser Geseze haben die A. einen entsprechenden Anteil an dem lathol. Kirchenvermögen und unter bestimmt geregelten Bedingungen das Eigentumsrecht oder doch Mitbenutzungsrecht an kirchlichen Gebäuden zugesprochen erhalten. Schon vorher wurde im preuß. Budget dem altkath. Bischof eine Dotation von jährlich 48 000 Mark ausgesetzt. Dagegen wurde von der bayr. Abgeordnetenversammlung der Antrag auf Gewährung einer Staatsdotation an altkath. Pfarrer abgelehnt, auch ist den A. in Bayern die Mitbenutzung lath. Gotteshäuser nicht bewilligt worden. Da ferner der Bischof Reinkens in Bayern nicht anerkannt ist, so konnten auch die Beschlüsse der Bonner Provinzialsynode dort keine öffentliche Geltung erlangen. Als litterarisches Organ dienen der altkath. Bewegung außer der augsburger «Allgemeinen Zeitung» der in München erscheinende «Deutsche Merkur» und der populär gehaltene «Altkatholische Vote» zu Heidelberg.

Außerhalb Deutschlands hat der Altkatholizismus namentlich in der Schweiz Boden gewonnen. Hier hatte die Staatsgewalt von vornherein die vom Bischofe von Basel exkommunizierten Priester Herzog, Egli und Gschwind gegen bischöfl. Anmaßungen geschützt. Schnell bildete sich auch hier ein Centralkomitee, welches die Bewegung in die Hand nahm. Die Landesversammlungen zu Solothurn (Herbst 1871) und Olten (Dez. 1872) verbreiteten die altkath. Ideen im Volke. Augustin Keller und Prof. Munzinger in Bern leiteten die Reform mit Kraft und Besonnenheit. Eine zweite oltener Versammlung (Aug. 1873) schritt mit der Abschaffung der ärgsten Mißbräuche vor, und eine Delegiertenversammlung zu Bern (14. Juni 1874) nahm auch die Verfassungsreform in die Hand. Die am 21. Sept. 1874 festgestellte «christkatholische» Kirchen-

versammlung erhielt die Genehmigung des Bundesrats; außerdem trat mit dem Wintersemester 1874/75 an der Universität Bern eine eigene altkath.-theol. Fakultät ins Leben, an welche Friedrich und Hirschwälder aus München, Herzog, Garetis und Grogens als Professoren berufen wurden. Seit der Organisation der Schweizer Kirche wurde ebenso wie in Deutschland alljährlich in der Pfingstwoche die altkath. Synode gehalten. Auf der zweiten Synode (1876) wurde Prof. Herzog zum Bischof gewählt und am 8. Sept. konsekriert. Damals zählten die A. der Schweiz 55 organisierte Gemeinden, 17 Vereine und 75 000 Seelen mit 66 Geistlichen. Infolge der staatskirchlichen Gesetzgebung des Kantons Bern, welche zu zahlreichen Austreibungen jurassischer Priester geführt hatte, erhielten die A. zeitweilig sogar die Bernerische Nationalsynode in die Hand. Doch mußten von den neuberufenen altkath. Priestern schon im J. 1877 eine Anzahl wieder entlassen werden, und infolge des Einschreitens der Bundesversammlung lehrten die ausgetriebenen vatikan. Priester zum größten Teile wieder zurück. Trotz dieser Niederlage ist der schweiz. Altkatholizismus noch im Fortschreiten begriffen, und in einer ganzen Reihe von Orten haben sich ihm ganze Gemeinden mit großer Majorität angeschlossen. Auch nach innen hin sind die schweizerischen A. an Reformeifer den Deutschen vorausgeeilt. In der franz. Schweiz ist Genf der Mittelpunkt des Altkatholizismus. Hier wurde durch das neue Kirchengesez eine Neuwahl der lath. Pfarrer ermöglicht. Da die Infallibilisten sich der Abstimmung enthielten, wurden drei altkatholisch gekannte Pfarrer Loyson (Hyacinthe, s. d.), Abbé Hurtault und Abbé Chavard, gewählt. Doch kam es bald zu Zerwürfissen in der neuen Gemeinde, in deren Folge Pater Hyacinthe sein Amt wieder niederlegte. Am schwächsten ist die Bewegung in Frankreich und in Italien; das 7. Mai 1872 in Rom zusammengetretene Altkatholikentomitee hat nicht viel von sich hören lassen. In Oesterreich-Ungarn wurde die Gründung altkath. Gemeinden vielfach versucht, aber mit wenig Erfolg. Die Anerkennung der wiener Gemeinde, welche sich 11. Febr. 1872 konstituierte und Al. Anton zum Pfarrer wählte, wurde an die Bedingung geknüpft, daß sie sich unter das Gesez über die Bildung und Anerkennung neuer Religionsgemeinschaften vom 20. Mai 1874 stelle.

Vgl. Menzel, «Roms Unrecht» (Stuttg. 1871); derselbe, «Geschichte der neuesten Jesuitenuntertriebe in Deutschland 1870—72» (Stuttg. 1873); Rippold, «Die altkath. Kirche des Erzbistums Utrecht. Geschichtliche Parallele zur altkath. Gemeindebildung in Deutschland» (Heidelb. 1872); derselbe, «Ursprung, Umfang, Hemmnisse und Aussichten der altkath. Bewegung» (Berl. 1873); «Der Katholizismus und der moderne Staat» (Berl. 1873); Bühler, «Der Altkatholizismus» (Leib. 1880).

**Altlich**, Kreisstadt im reichsländ. Bezirk Oberelsaß, liegt auf einem Hügel an der Ill und an der Eisenbahn Rülhausen-Belfort, ist Sitz einer Kreisdirection und eines Amtsgerichts, hat ein Gymnasium, eine im romanisch-byzant. Stile 1845 erbaute Pfarrkirche, eine Altertumsammlung, Baumwollwebereien, Ofenfabriken, Kall- und Ziegelmüllereien, Gerbereien und Bierbrauereien und zählt (1880) 3078 E. Nahebei liegt das ehemalige Kloster St. Morand, im 12. Jahrh. gegründet, jetzt Spital. A. wurde im 13. Jahrh. durch Friedrich II.,



Grafen von Pfirt, gegründet, kam 1324 an Landgraf Albert II., Erzherzog von Österreich, 1648 an Frankreich und wurde 1659 von Ludwig XIV. dem Kardinal Mazarin geschenkt. — Der Kreis A. zählt (1875) auf 650 qkm 53 929 E.

**Altutheraner**, s. Lutheraner.

**Altmark** ist der Name einer ehemaligen Provinz der Kurmark Brandenburg, welche, durch die Elbe von der Priegnitz geschieden, im N. und W. von Hannover, im S. und O. vom ehemaligen Herzogtum Magdeburg begrenzt, den nördlichsten Teil des jetzigen Regierungsbezirks Magdeburg der preuß. Provinz Sachsen bildet. Die A. umfaßt gegenwärtig die vier Kreise Stendal, Salzwedel, Osterburg und Gardelegen und zählt auf 4523 qkm (1880) 201 543 E. Die Hauptstadt der Provinz war Stendal. Der Boden des Landes ist eben und nur im SW. von Gardelegen von der Hügelreihe der Hellberge bis zu 146 m Höhe überhöht, die bei dem Dorfe Zichtau die Altmarkische Schweiz mit dem Stalenberge bildet. Der Hauptfluß ist die Elbe mit der Ohre, der Tanger, dem Aland und der Jeehe mit der Dumme. Unter den Seen ist der Arendsee durch Reichtum an Fischen bekannt. Obwohl das Land an vielen Stellen sandig und mit Wald bedeckt ist, z. B. von der Lehlinger Heide, die einst Garleber, d. h. Gardelegener Heide hieß, so hat es doch in den Niederungen sehr guten Gras- und Ackerboden. Besonders fruchtbar ist die Wische, der nordöstl. Teil zwischen der Elbe und Uchte.

Die A. wurde unter dem Namen Nordmark oder Mark Nordachsen 931 von Kaiser Heinrich I. als Mark- oder Grenzgrafschaft zum Schutze des Herzogtums Sachsen gegen die Wenden gegründet. Ihre Bestandteile waren: 1) der Gau Belesem oder das Balsamerland, von der Elbe, dem Aland, der Biese, der Milde und einer Linie zwischen dieser durch den Sumpf von Rogförde zur Ohre und zu diesem Flusse eingeschlossen; der nördl. Teil hieß Mintgau oder Miltgau und enthielt die jetzige Wische; der südliche hieß Gau Mose oder Moside; 2) der Gau Osterwalde, im Westen des vorigen, von der Biese über die Jeehe bis zur Ohre reichend; 3) slaw. Distrikte (im Norden), deren Bewohner noch heute ihre Eigentümlichkeiten bewahrt haben. Die Nordmark stand unter der Lehnshoheit der Herzöge von Sachsen und hatte Burgwarten zu Tangermünde, Arneburg, Werben u. s. w. Nach den ersten Markgrafen Bernhard, Gero, Dietrich von Ballenstädt folgten fünf aus dem Hause Walbed (984—1056) und sechs aus dem Hause Stade (1056—1130). Von den letztern nahm Udo II. (1057—62) seinen Sitz zu Soltwedel oder Salzwedel, und seitdem hieß das Land die Mark Soltwedel, wogegen die Namen Mark Stendal und Mark Tangermünde erst später und nur vereinzelt vorkommen, der Name A. erst seit dem 14. Jahrh. üblich wurde. Nach dem Tode des Markgrafen Konrad von Plöcklau kam die A., die Wiege des brandenb. Kurfürsten, 1134 an Albrecht den Bären (s. d.) aus dem Hause Askanien. Nachdem dieser 1142 von Konrad III. mit der Nordmark als reichsunmittelbarem Erbfürstentum belehnt und 1157 reichsunmittelbarer Markgraf von Brandenburg geworden war, hörte der Lehnverband mit dem Herzogtume Sachsen auf, und die Geschichte der A. fällt seitdem mit der von Brandenburg (s. d.) zusammen. Die A. umfaßte

am Ende des 18. Jahrh. die sechs Landbreitereien oder Kreise Stendal, Tangermünde, Seehausen, Arendsee, Arneburg und Salzwedel. Im Tilsiter Frieden 1807 trat Preußen die A. an das Königreich Westfalen ab, bei welchem sie, einen Teil des Depart. Elbe bildend, bis 1813 verblieb; bei der neuen Einteilung Preußens von 1815 wurde sie zum Regierungsbezirk Magdeburg geschlagen. Vgl. Wohlbrück, „Geschichte der A.“ (Berl. 1855).

**Altmaß** nannte man in Rheinhessen, der Pfalz, Franken, der Schweiz das für den gellärten, ausgegorenen (alten) Wein hier und da gebräuchliche besondere Maß, welches anderwärts Velleichmaß hieß, während man für den noch trüben, jungen Wein und den Most ein anderes Maß, das Jungmaß, anwandte, das an manchen Orten auch Trübeichmaß hieß. In Frankfurt a. M. z. B. war ein A. = 1,7926 l, 8 A. waren genau = 9 Jungmaß.

**Altmühl** (Alcimona oder Alcomona), ansehnlicher linker Nebenfluß der Donau in den Regierungsbezirken Mittelfranken und Oberpfalz des Königreichs Bayern, entspringt 467 m hoch zwischen dem Wildbad Bernheim und dem Weiler Hornau auf dem Burgbernheimer Walde der fränk. Terrasse, 11 km nordöstlich von Rothenburg an der Tauber, und hat eine südöstl. Haupttrichtung in einem sehr gekrümmten und langsamen Laufe von 195 km Länge. Im obern Laufe geht die A. der Wörnitz parallel gegen SSO., tritt bei Treuchtlingen aus dem Flachlande in den Fränkischen Jura hinein, den sie in enger Spalte mit großen Serpentinien durchbricht, anfangs in einem gegen S. geöffneten Bogen, dann wieder in die Südosttrichtung umlenkend, bis sie bei Kelheim 342 m hoch mündet. Oberhalb der romantischen Durchbruchsstrede zeugen Weiher und Sumpfstreden von ehemaliger Stagnation; innerhalb der erstern ist das von Dolomittfelsen ausgekleidete Thal tief eingeschnitten und infolge der Einengung häufig verheerenden Überschwemmungen ausgesetzt. Die A. hat strichweise die üppigsten Wiesengründe, ist reich an Fischen und besonders an Krebsen; auch gilt ihr Wasser für vorzüglich geeignet zur Bierbrauerei. Sie ist 20 m breit, 1—6 m tief, aber nur durch Kunst 30 km aufwärts schiffbar gemacht, bis Dietfurt, wo der Ludwigskanal in das Maingebiet fährt. Auf der linken Seite nimmt sie nach ihrem Eintritt in den Jura die Hintere Schwarzach, die Sulz und die Laber auf; rechts fließen ihr in ihrem obern Laufe die Wieseth, die Rohrach, der Möhrenbach und die Schambach zu. Die A. durchseht zweimal, bei Ripsenberg und bei Gunzenhausen, den röm. Pfahlgraben oder die Teufelsmauer (s. d.). Von der A. führte 1806—10 der bayr. Altmühlkreis seinen Namen, dessen Hauptstadt Eichstädt war. Vgl. Weininger, „Führer durch das Altmühlthal“ (Regensb. 1867); Rugler, „Die Altmühlalp, d. h. das Altmühlthal mit dem Flußgebiet seines Berglandes“ (Ingolst. 1868).

**Altnordische Literatur und Sprache**, s. Nordische Literatur und Sprache.

**Alto-Amazonas** (brasil. Provinz), s. Amazonas.

**Alto-Douro** oder Ober-Douro, wichtiges Weinland Portugals, umfaßt, zu beiden Seiten des Duero gelegen, die nördlichen Grenzen des Distrikts Bizeu (Lamego) der Provinz Trás-os-Montes. In der letzten Provinz

der Fluß Corgo, an welchem Villa-Real liegt und der 1 km östlich von Bezo-da-Regua in den Duero mündet, den kleinern Weinbezirk Baixo-Douro oder Nieder-Douro, wozu auch der südlich gegenüberliegende Landstrich von Beira gehört. Beide Weinbezirke heißen auch Cima do Douro und sind die bevölkerterten Gegenden ihrer Provinzen. Sie bilden die eigentliche Heimat des Portweins (s. d.), dessen Ausfuhr Oporto seinen Wohlstand verdankt. Der Transport geschieht auf dem Duero, dessen Schiffbarkeit bei Torre de Moncorvo beginnt. Die südl. Hälfte von A. ist ein an den Bergzug des terrassierten Nordabhangs von Beira sich anlehnendes, mit Weinreben, Gemüsegärten, Obstbäumen, Laubhölzern und Ortschaften bedecktes Hügelgelände. Die nördl. Hälfte von A. umfaßt ein weniger zugängliches, zerklüftetes Berg- und Hügelland, ein förmliches Meer rebenbedeckter Wellenberge von Thonschiefer, übersät mit Flecken, Dörfern und einzelnen Häusern. Die Gesamtbevölkerung von A. wird auf 45 000 Seelen berechnet.

**Altomünster**, Marktflecken im Bezirksamt Michach in Oberbayern, 25 km östlich von Augsburg, mit (1880) 1160 E. und einem ehemaligen Benediktinerkloster, gegründet 754 vom heil. Alto (gest. 770), dessen Reliquien noch aufbewahrt sind, von 1047—1497 besetzt von Benediktinerinnen, von da bis zur Säkularisation 1803 von Virgittinerinnen, diesen wieder eingeräumt 17. Febr. 1841.

**Alton** (Joh. Wilh. Eduard b'), namhafter Kupferstecher, geb. 11. Aug. 1772 zu Aquileja, wurde zu Wien erzogen und widmete sich dann in Italien archäol. und anatom. Studien und seiner Ausbildung im Zeichnen und Radieren. Zu Anfang des 19. Jahrh. hielt sich A. zu Weimar und Jena auf, wo er zu den dortigen Koryphäen in freundschaftliche Beziehungen trat. Nachdem er abwechselnd am Rhein und in Franken gelebt, erhielt er 1807 vom Großherzog Karl August eine Wohnung im Park zu Tiefurt, wo er den ersten Teil seiner «Naturgeschichte des Pferdes» (Bonn 1810, Fol.) ausführte, ein Prachtwerk, dessen zahlreiche Kupfer von A. selbst gezeichnet und gestochen sind, und welches 1816 mit einem zweiten Teile beendet ward. Inzwischen hatte er zu Würzburg an den Untersuchungen Döllingers und Banders über die Entwicklung des Hühnereies teilgenommen und radierte die Kupfertafeln zu Banders «Beiträgen zur Entwicklungs-geschichte des Hühnchens im Ei» (Würzb. 1817). Hierauf vereinigte sich A. mit Bander zu einem großen Kupferwerke über die vergleichende Osteologie der Tiere, zu welchem Zwecke beide 1817 nach Paris gingen und von da Reisen durch die Pyrenäische Halbinsel, England und Schottland unternahmen. Während seiner Abwesenheit ward er 1818 zum außerord., später zum ord. Professor der Archäologie und Kunstgeschichte an der Universität Bonn ernannt. Nach seiner Rückkehr begann er die Herausgabe seiner «Vergleichenden Osteologie», von welcher die erste Abteilung (12 Tfn., Bonn 1821—31) vollständig erschienen ist. A. starb 11. Mai 1840 zu Bonn. Seine Kupferstichsammlung wurde von der bonner Universität angekauft. Wegen der von ihm radierten Platten, die in einer ihm eigentümlichen, teils freien, an Rembrandt erinnernden, teils sorgfältig gepflegten Manier gearbeitet sind, nahm ihn die berliner Akademie der Künste unter ihre Mitglieder auf. Auch führte A. die ersten

Kreibezeichnungen auf Stein aus, die 1802 in Andrés Offizin zu Offenbach gedruckt wurden.

**Alton** (Joh. Sam. Eduard b'), ausgezeichnete Anatom, Sohn des vorigen, geb. 17. Juli 1808 zu St. Goar, widmete sich zu Bonn dem Studium der Medizin und ging dann nach Paris, wo er die Fortsetzung der «Vergleichenden Osteologie» seines Vaters mit dem ersten Hefte über die Skelete der Vögel (Bonn 1827) begann. Er wurde 1827 als Professor und Lehrer der Anatomie an die Akademie der Künste zu Berlin berufen und gewann 1830 durch seine im Verein mit Schlemm ausgeführte Arbeit über das Nervensystem der Fische den Preis der Französischen Akademie; dann folgte er 1834 einem Rufe als Professor der Anatomie und Physiologie nach Halle, wo er 25. Juli 1864 starb. Sein Hauptwerk ist das «Handbuch der menschlichen Anatomie», von welchem jedoch nur der erste Band erschienen ist (Lpz. 1848—50). Von seinen kleineren Schriften sind zu nennen: «De monstis, quibus extremitates superfluae suspensae sunt» (Halle 1853) und «De monstrorum duplicium origine» (Halle 1849).

**Altona**, die vollreichste Stadt der preuß. Provinz Schleswig-Holstein, liegt anmutig am hohen, steil ansteigenden rechten Ufer der Elbe, mit der Ostseite unmittelbar an die hamburger Vorstadt St. Pauli stoßend, im Westen von dem Städtchen Ottenfen begrenzt. Die durch Schuhmacher 1823 begründete und berühmt gewordene Sternwarte, welche im Juli 1874 nach Kiel verlegt wurde, lag unter 53° 32' 45" nördl. Br. und 27° 36' 15" östl. L. (von Ferro). A. hat meist ziemlich breite, regelmäßige Straßen, unter denen die mit prächtigen Lindenalleen geschmückte Palmallee und Marktstraße hervortragen. In der erstern befindet sich das 1832 errichtete Standbild des langjährigen Gouverneurs von A., des bän. Oberpräsidenten Grafen Konrad von Blücher (gest. 1845), und das am Ende derselben 1875 zum Andenken der Thaten des 9. Armeekorps im Deutsch-Französischen Kriege 1870—71 errichtete Denkmal, entworfen von Luthmer in Berlin; ein anderes Denkmal zur Erinnerung an die 1870—71 gefallenen Altonaer am Ostrande der Marktstraße wurde 2. Sept. 1880 enthüllt. Ein einfaches Denkmal ist unweit des Polizeiamtes den im Seegefecht bei Helgoland 1864 gefallenen Österreichern errichtet. A. besitzt außer der Kapelle des frühern Arbeitshauses drei evang.-luth. Kirchen, unter denen die 1742—43 erbaute Dreifaltigkeitskirche und die 1868—73 von Oken erbaute St. Johannis-kirche sich auszeichnen, eine herrnhuterische, eine reform., eine mennonit. und eine luth. Kirche, eine Baptistenkapelle und zwei Synagogen (der deutschen und der portug. Gemeinde). Sonst sind noch das Rathaus, das städtische Krankenhaus, das Militär-lazarett, das Gräfl. Reventlowsche Armenstift, das Gymnasium (Christianeum), die Realschule, das Gebäude der Provinzial-Steuerdirektion, das neue Justizgebäude, die «Sonntagschule» (technische Vor- und Fortbildungsanstalt für angehende Künstler und Handwerker), das neue Stadttheater, die wegen ihrer vortrefflichen Akustik berühmte «Tonhalle», die vormalige Münze (jetzt Kaserne), der Sielbau, der kostspielige Elbquai, die bei Blankenese befindlichen Wasserwerke, das Armenhaus bei Osborn u. s. w. hervorzuheben. An gemeinnützigen Einrichtungen besitzt A. den Kreditverein, die Sparkasse des Unterstützungsinstituts, das 1871 begründete Statistische



Bureau, die Hufbeschlagshule, die Navigationschule, das Bauersche Rettungshaus für verwahrloste Knaben, die Bauersche Warteschule, die Lehrerinnen-Bildungsanstalt, eine Diakonissen-, eine Entbindungsanstalt, 2 Kinderhospitäler und eine Speiseanstalt. In A. haben das Generalkommando des 9. Armeekorps, die Kommandantur für Altona-Hamburg, die Provinzial-Steuerdirektion, ein Landgericht, ein Amtsgericht, ein luth. Propst, das königl. Kommerzkollegium, die Direktion der Altona-Kieler Eisenbahn-Gesellschaft u. s. w. ihren Sitz.

A. besaß (1880) 5289 Wohngebäude; die Zahl seiner Einwohner, meist Lutheraner, betrug 1769 nur 18055, vermehrte sich bis 1840 auf 28095, belief sich 1860 auf 45524 und betrug 1880 schon 91049 ortsanwesende Personen. Mit dieser raschen Bevölkerungszunahme hielt die sonstige Bedeutung A.s nicht gleichen Schritt. Ehedem die merkantilistisch bedeutendste Stadt Schleswig-Holsteins, verdankte es sein Aufblühen vorzugsweise den ihm von den dän. Königen verliehenen umfangreichen Zollprivilegien. Als aber diese anfänglich eingeschränkt und 1853 völlig aufgehoben wurden, begann A.s Handel und Verkehr zu verfallen. Gegenwärtig hängt es kommerziell ganz von Hamburg ab, dessen Handelsbeziehungen auch von den altonaer Kaufleuten benutzt werden, während wiederum in den vortrefflichen an der Elbe befindlichen Speichern A.s viele hamburger Großhändler gehörige Waren lagern. Dadurch, daß es vorläufig (voraussichtlich bis zum 1. Okt. 1888) noch mit Hamburg und der an letzteres grenzenden holstein. Stadt Sandebeck ein außerhalb des Zollvereins belegenes zusammenhängendes Freihandelsgebiet bildet, ist es mit diesen beiden Städten allmählich zu einem den gleichen Lebensbedingungen unterworfenen wirtschaftlichen Komplex verwachsen. Zu seiner Reedeerei gehörten 1880 an Seeschiffen 35 mit 10389 Registertons, Luftfahrzeuge waren 1877 in A. 185, wovon 3 Personen- und 4 Schleppdampfer, mit einer Tragfähigkeit von zusammen 75493 Ctr. Zur Förderung des Schiffsbaues dient das 1869 errichtete Schwimmdock. Im Seeverkehr liefen 1880 ein 360 Schiffe von 55561 Registertons, darunter 45 Dampfer von 23818 Registertons, und gingen 492 Schiffe von 43953 Registertons, darunter 39 Dampfer von 20488 Registertons, ab. Im Luftschiffahrtsverkehr langten (1879) 42829 Fahrzeuge von 5160308 cbm an und segelten 42849 Fahrzeuge von 5166583 cbm ab; Dampfer waren unter erstern 35437 mit 4660829, unter letztern 35435 mit 4659105 cbm. Der Warenverkehr zur See im altonaer Hafen bezifferte sich 1879 beim Import auf 2108489, beim Export auf 296037 Ctr., die Einfuhr aus dem Zollverein über die Landgrenze des altonaer Stadtgebiets auf 2949004, die Ausfuhr nach dem Zollverein auf 3352076, die Zollvereinsdurchfuhr auf 794285 Ctr. A. unterhält lebhaften Handel mit Schleswig-Holstein, Oldenburg, Bremen, Helgoland, Dänemark und Großbritannien, wogegen der früher laum wegen rege mit Norwegen und den Niederlanden sehr angenommen hat. Nicht unwichtig sind auch seine Beziehungen zum Schwarzen Meere und seine Beziehungen zu den Vereinigten Staaten, Ostafrika und Südamerika. Auch die Industrie A.s, vorzüglich die Leine, ist nicht unbedeutend. An großen Fabriken gibt es hier zwei Wollgarnfabriken, vier Holzdampfsägereien, eine Bierbrauerei, zwei Cigarren-

fabriken, drei Korn dampfmöhlen, eine Exportschlachtereie, eine Spirituosen- und zwei Hutfabriken. Unter den Kleingewerben stehen die Cigarrenhausarbeit und die Schuhmacherei, beide größtenteils für die Ausfuhr beschäftigt, in erster Linie. A. ist naturgemäß die südl. Endstation des schlesw.-holstein. Eisenbahnnetzes, welches seinen Verkehr mit dem skandinav. Norden vermittelt, wogegen es durch die Hamburg-Altonaer Verbindungsbahn und die Flusdampfschiffahrt nach Harburg mit dem deutschen Bahnsystem in Verbindung steht. Mit der im Westen unmittelbar angrenzenden Stadt Ottensen bildet es den Stadtkreis A., 1880 mit 106419 E. auf 12 qkm.

Der Name, den der plattdeutsche Volkshumor „Al zu nah“ (bei Hamburg) auslegt, ist richtiger von der „alten Au“ abzuleiten, welche jetzt als Stadtgraben die Grenzscheide gegen die hamburgische Vorstadt St. Pauli (Hamburger Berg) bildet. An beiden Seiten dieses Baches lag in alter Zeit ein Dorf Herwardeshude, welches 1308 gänzlich abbrannte. Erst im 16. Jahrh. erscheint westlich von dem Bache, unter der Landeshoheit der Grafen von Holstein-Schauenburg, eine Ortschaft A., welche 1640 mit der Herrschaft Binneberg an das dän. Königshaus (Holstein-Glücksstadt) kam und 23. Aug. 1664 von König Friedrich III. städtische Privilegien erhielt. König Christian V. und sein Mitregent in Schleswig-Holstein, Herzog Christian Albrecht von Gottorp, schlossen hier 1689 den sog. Altonaer Vergleich, wodurch der letztere in alle seine Besitzungen und Rechte wieder eingesetzt wurde. Während des Nordischen Kriegs hatte A. viel zu leiden und ward zuletzt von dem schwed. General Graf Steenbod 8. und 9. Jan. 1713 zum größten Teil niedergebrannt. Doch erholte sich die Stadt rasch wieder, bis die franz. Kontinentalsperre und die engl. Elbeblockade dem Handel A.s wieder empfindlich schadete. Die Energie des Oberpräsidenten Blücher wendete 1814 die Gefahr, von den Franzosen verbrannt zu werden, von A. ab. Vom 24. Dez. 1863 bis 7. Dez. 1864 hatten die beiden Civilkommissare des Deutschen Bundes für Holstein und Lauenburg in A. ihren Sitz, das 1866 mit beiden Herzogtümern Schleswig und Holstein definitiv an Preußen kam. Vom 27. Aug. bis zum 15. Okt. 1869 fand in A. eine internationale Industrieausstellung sowie vom 18. Aug. bis zum 17. Okt. 1881 eine internationale Ausstellung von Kraft- und Arbeitsmaschinen statt. Das Wappen A.s zeigt ein Thor mit drei spizen Türmen an einem vorbeifließenden Strome. Vgl. Wichmann, „Geschichte A.s“ (Altona 1865); Seelig, „Hamburg-A. und Umgegend“ (4. Aufl., Hamb. 1881).

**Altoona** (spr. Altuna), Stadt im nordamerik. Staat Pennsylvanien, am Ostfuß des Alleghanygebirgs, 120 km östlich von Pittsburgh, hat große Werkstätten für den Bau von Lokomotiven und Eisenbahnwagen. A. wurde 1849 angelegt und zählte 1860 3595, dagegen 1880 schon 19716 E.

**Altorf**, Hauptort des Kantons Uri, mit (1880) 2901 E., in einer warmen, vor Nordwind geschützten Lage, auf der rechten Seite des Reuthals am Fuße des Grünwald, 468 m über dem Meere, 3 km südsüdöstlich vom Vierwaldstättersee. Der Flecken, der 1799 fast ganz abbrannte, ist freundlich gebaut, hat breite, gepflasterte Gassen, einige offene Plätze, ein altes Rathhaus, ein schönes Spital, eine Pfarrkirche mit Gemälden von Van Dyl und Anni-



bale Caracci, ein Nonnen- und das 1581 gestiftete, älteste Kapuzinerkloster der Schweiz. An die Tellsage, deren Hauptschauplatz A. ist, erinnern ein Kolossalstandbild Tells, der Tellenbrunnen an der Stelle, wo Tell den Schuß gethan, und 100 Schritte davon ein anderer Brunnen an der Stelle, wo sein Knabe gestanden haben soll. An der St. Gotthardstraße und der St. Gotthardbahn gelegen, hat A. etwas Transithandel, doch wenig selbständigen Handel und Industrie.

**Altorf**, Stadt in Bayern, s. Altdorf.

**Altorfer** (Albrecht), Maler, Formschneider und Kupferstecher, geb. zu Altdorf in Bayern 1488, lebte erst in Nürnberg und starb 1538 als Ratsherr und Stadtbaumeister zu Regensburg. Man rechnet ihn zu den Schülern Albrecht Dürers, obschon dies nicht ganz sicher ist. Jedenfalls gehört er aber zu den geistvollsten und originellsten Künstlern, welche der Dürerschen Richtung gefolgt sind. In seinen Bildern waltet eine phantastische Poesie, welche den größten Reiz ausübt. Sie sind von einem reichen, vielgestaltigen Leben erfüllt, die Landschaft ist mit gleicher Sinnigkeit und Liebe behandelt wie die Figuren, und alles mit größter Sauberkeit ausgeführt. Sein Hauptbild, der Sieg Alexanders über Darius, befindet sich in München. Eine Madonna mit Heiligen besitzt die Ambrasammlung in Wien. Als Kupferstecher wird A. gleich Aldegrevier zu den sog. Kleinmeistern (s. d.) gerechnet. In letzter Beziehung sind seine Werke für die moderne Kunstindustrie insofern von Wichtigkeit, als die kleinen Blättchen dieses Meisters einen Schatz herrlicher Ornamentik im Stil der deutschen Renaissance enthalten.

**Altötting** oder Alten-Ötting, Marktflecken im bayr. Regierungsbezirk Oberbayern, liegt 85 km ostnordöstlich von München, unweit der österr. Grenze an der Rörn, die 3 km weiter in den Inn mündet, ist Sitz eines Amtsgerichts und eines Bezirksamts, zählt (1880) 3059 E. und ist als uralter Wallfahrtsort berühmt. Die heil. Kapelle, welche 696 erbaut und 1511 bedeutend vergrößert wurde, umschließt ein aus dem 6. bis 8. Jahrh. stammendes schwarzes Marienbild und einen außerordentlich reichen Schatz an Gold und Edelsteinen und wird noch immer alljährlich von zahlreichen Pilgern aus Bayern, Österreich und Schwaben besucht. In dieser heil. Kapelle, welche im Frühjahr 1874 der bayr. Ordensprovinz der Kapuziner, an Stelle der 1873 ausgewiesenen Redemptoristen, zugewiesen wurde, sind seit dem Kurfürsten Maximilian I. auch die Herzen der bayr. Landesfürsten beigesetzt. In einer andern Kapelle, der Tilly- oder Peterkapelle, liegen Tilly und mehrere Glieder seiner Familie in zinnernen Särgen bestattet. Sonst sind zu A. noch die ehemalige Jesuitenkirche und die ehemalige Stiftskirche, die letztere mit dem Grabmal des Herzogs Karlmann, zu erwähnen. Außer einem Kapuzinerkloster befand sich daselbst 1838—73 auch ein reichdotiertes Redemptoristenkollegium, welches das Haupthaus dieses Ordens für Deutschland war und 1873 ebenfalls den Kapuzinern überwiesen wurde. Dabei liegt der alkalisch-erdtige St. Georgsbrunnen und 2 km nördlich die Stadt Neu-Ötting am Inn und an der bayr. Staatsbahn München-Simbach, mit 2452 E.

**Altpreußen** bezeichnet als Name eines Staatsgebiets diejenigen Provinzen des preuß. Staats, welche schon vor 1815 oder auch schon vor 1806 unter dem preuß. Scepter gestanden haben, vorzugs-

weise aber Ost- und Westpreußen, Pommern und die Mark Brandenburg, im Gegensatz zu Neupreußen, worunter man die später hinzugekommenen Provinzen versteht.

**Alttranstädt**, Pfarrdorf in der preuß. Provinz Sachsen, Kreis Merseburg, berühmt durch den Frieden, den Karl XII. dort mit August II., dem Starken, Kurfürsten von Sachsen und König von Polen, abschloß (24. Sept. 1706); dann durch den Vertrag, zu dem Karl XII. Österreich 31. Aug. 1707 nötigte. Um August II., der im Nordischen Kriege (s. d.) als Verbündeter der Russen gegen Karl XII. in Polen kämpfte, zum Abmarsch und Friedensschluß zu nötigen, drang letzterer in Sachsen ein, das er furchtbar brandschatzte. Seinen Zweck erreichte er vollkommen. Am 24. Sept. 1706 bewilligten die Bevollmächtigten Augusts II. sämtliche Forderungen Karls, die in dem Verzicht des ersten auf den poln. Thron und der Anerkennung seines Nebenbuhlers Stanislaus Leszczyński sowie in der Auslieferung Patkuls (s. d.) an das schwed. Blutgericht gipfelten.

Der Einmarsch Karls XII. in Sachsen war aber zugleich ein Schlag gegen den Kaiser Josef I. Im Westen durch den Spanischen Erbfolgekrieg beschäftigt, im Osten durch den ungar. Aufstand und das Drohen eines neuen Türkentriebs geängstigt, war der Kaiser durch den Einmarsch Karls, der das schles. Gebiet durchbrochen hatte, in die drückendste Verlegenheit versetzt und sah sich nach langen Verhandlungen zu dem Vertrage von A. 31. Aug. 1707 genötigt, der Schweden gewisse Vorrechte für seine Reichsstandschaft und den schles. Protestanten Duldung und Gewissensfreiheit, zum Teil auch die Restitution des kirchlichen Besitzandes von 1618 gewährte.

**Altringer** (Jos., Graf), kais. General im Dreißigjährigen Kriege, s. Aldringer.

**Altsachsen** hießen im Gegensatz zu den Angelsachsen die im nördl. Deutschland wohnenden niederdeutschen Stämme, wie die Ostfalen, Engern, Westfalen. Die Sprache derselben war das Altniederdeutsche oder, wie es gewöhnlich genannt wird, das Altsächsische. Außer einigen geringfügigen Glossensammlungen und Urkunden (Fritenhorster und Essener Heberolle) ist nur ein bedeutendes altsächs. Sprachdenkmal auf unsere Zeit gekommen, nämlich der «Heliand» (s. d.), dessen Mundart auch vorzugsweise altsächsisch genannt wird.

**Altschlüssel**, s. Alt (musikalisch).

**Altschhausen** oder Altschhausen, auch Althausen oder Alschhausen genannt, Marktflecken und Hofdomäne im Oberamte Saulgau des württemb. Donaukreises, an der Allgäubahn, die hier nach Pfullendorf abzweigt, 30 km südwestlich von Vöhringen, mit (1880) 2415 E., war ehemals freies Reichsdorf in Oberschwaben und das Schloß der Sitz des zu den Reichsprälaten gehörigen Landkomturs der Deutschen Ordensballei Elsaß und Burgund. Die Komturei kam 1806 an Württemberg.

**Altslawisch**, s. Kirchenslawisch.

**Altschl** (ungar. Ó-Zólyom, slaw. Zwolen), 1244—1876 königl. Freistadt des Komitats Sopron im nördl. Ungarn, an der Gran, der Slatina und der Ungarischen Nördlichen Staatsbahn, von welcher hier eine Flügelbahn nach dem 19 km nördlich entfernten Neusohl abgeht, zählt (1880) 3751 meist slaw. E., von denen ein Drittel lutherisch und zwei Drittel katholisch sind. Die Stadt hat

Eisfabriken, Branntweinbrennereien und 12 an kohlensaurem Natron und Magnesia reiche Mineralquellen. Außerhalb der Stadt, jenseit der Slatina, steht auf einer Anhöhe ein Schloß, welches angeblich zur Zeit Stephans des Heiligen, nachweisbar aber erst 1350 von König Ludwig d. Gr. erbaut wurde und später Lieblingsitz des Königs Matthias Corvinus war. Ein zweites Schloß, von welchem nur noch Ruinen vorhanden, wurde der Sage nach von dem magyar. Anführer Borzhu zur Zeit Arpáds erbaut. In A. wurden wiederholt ungar. Landtagsversammlungen abgehalten; so 1382, wo die poln. Magnaten der Tochter Ludwigs, Maria, und ihrem Gemahl Siegmund huldigten. Ungefähr 5 km im Norden der Stadt liegt bei dem Dorfe Ribar das berühmte Szliacser Bad mit seinen an Kohlensäure reichen Eisenthermen.

**Altstädten**, Stadt im Bezirk Obertheinthal des schweiz. Kantons St. Gallen, 470 m über dem Meere, 12 km südlich vom Bodensee, in dem breiten Rheinthale, am Abhang des Kornberges schön gelegen, von Weinbergen, Obstgärten und Kornfeldern umgeben, an der Linie Rorschach-Chur der Vereinigten Schweizerbahnen, ist Knotenpunkt der beiden in den Kanton Appenzell führenden Bergstraßen über den Ruppen (997 m) und den Stoß (951 m). Der wohlgebaute und wohlhabende Ort besitzt eine große neue Simultankirche, ein Nonnenkloster, treffliche Schul- und Wohltätigkeitsanstalten und mehrere Baumwollfabriken und Stidereien und zählt (1880) 7810 E., wovon 37 Proz. Protestanten. Von seinen drei Burgen Hoch-, Alt- und Neu-A. wurden die beiden erstern 1405 von den Appenzellern gebrochen und liegen in Ruinen, die letzte ist jetzt Bauernhaus.

**Altstrelitz**, s. unter Neustrelitz.

**Altwater**, Altwater: oder Mährisches Schneegebirge, s. unter Sudeten.

**Altwasser**, Dorf im Kreise Waldenburg des preuß. Regierungsbezirks Breslau, 5 km von Waldenburg und ebenso weit von dem Bade Salzbrunn (s. d.) entfernt, an der Polznieß und den Bahnlinien Sorgau-Waldenburg und Kohnfurt-A., 416 m über dem Meere, zählt (1880) 8900 E.; dabei befinden sich ein Schloß, Kohlengruben, eine große Spiegelfabrik, die Eisengießerei und Maschinenbauanstalt Karlschütte, zwei Dampfmahlmühlen, die Garnspinnerei von Pecholt und Hoffmann und die große Tielsche Porzellanfabrik, welche gegen 1400 Arbeiter beschäftigt. A. war früher ein besuchter Badeort und kommt schon 1357 unter dem Namen Aqua antiqua vor. Infolge des stark betriebenen Bergbaus versiegten jedoch in neuerer Zeit die Hauptquellen und die Badeanstalten zu A. gingen ein. Unter den malerischen Punkten der Umgebung ist insbesondere die Wilhelmshöhe zu nennen.

**Aluminate** nennt man Verbindungen, die sich von den Aluminiumoxydhydraten oder Thonerdehydraten (s. u. Aluminium) dadurch ableiten, daß die Wasserstoffatome der Hydroxylgruppen durch Metalle vertreten werden. So erhält man vom normalen Aluminiumoxydhydrat  $Al_2(OH)_6$  ausgehend das Natriumaluminat  $Al_2(ONa)_6$ , indem 6 Wasserstoffatome durch 6 Atome Natrium ersetzt werden; dasselbe entsteht beim Zusammenschmelzen von Thonerde mit Soda, beim Schmelzen von Bauxit mit Soda oder mit schwefelsaurem Natron und Kohle, oder beim Erhitzen von Arzolith mit Kalk; es findet als Beizmittel Verwendung

in der Färberei. Von dem Aluminiumoxydhydrat  $Al_2O_3(OH)_3$  leiten sich verschiedene als Mineralien vorkommende Verbindungen ab, so das Magnesiumaluminat  $Al_2O_3(O, Mg)$  der Spinell, das Zinkaluminat  $Al_2O_3(O, Zn)$  der Gahnit, Autolith, das Berylliumaluminat  $Al_2O_3(O, Be)$  der Chrysoberyll. Man kann die A. auch auffassen als Verbindungen der entsprechenden Basen mit Thonerde, in welchen die Thonerde die Rolle einer Säure spielt, das Magnesiumaluminat würde dementsprechend Magnesiathonerde  $MgO \cdot Al_2O_3$  sein. Obelmen hat die natürlich vorkommenden A. synthetisch dargestellt, z. B. kristallisierten Spinell durch starkes Erhitzen eines Gemenges von Magnesia und Thonerde unter Zusatz von Borax.

**Aluminat** ist ein schneeweißes, undurchsichtiges, zerreibliches Mineral, welches aus schwefelsaurer Thonerde und Wasser besteht und als kleine, nierenförmige, kreideähnlich abfärbende Knollen von höchst feinerdiger Zusammensetzung unter anderm zu Halle a. d. S. im Sande vorkommt. Unter dem Mikroskop erweist es sich als ein Aggregat von sehr zarten prismatischen Kryställchen.

**Aluminium** (chem. Zeichen Al; Atomgewicht = 27,4), ein Metall, welches im freien Zustande bisher nicht aufgefunden worden ist, welches aber in seinen Verbindungen, namentlich in Form von Silikaten, ungemein verbreitet ist und einen Bestandteil vieler Gebirgsmassen ausmacht. Als Thonerdesilikat findet sich das A. im Thon, Lehm, Mergel, in jeder Adertrume, als Thonerde-Silikat bildet es den Feldspat, der wesentlicher Gemengteil des Granits und anderer Gesteine ist. Im freien Zustande ist das A. zuerst von Wöhler im J. 1827 als graues Pulver, dann später 1845 von demselben in Form kleiner glänzender Metallkugeln erhalten und in allen seinen Eigenschaften beschrieben worden, die technische Darstellung desselben ist seit 1854 von Sainte Claire Deville wesentlich vervollkommen worden. Das Verfahren, welches sich bei seiner Darstellung am besten bewährt hat, besteht in folgendem: 400 Teile A.-Natriumchlorid, 200 Teile Kochsalz und 200 Flußspat werden jedes für sich scharf getrocknet und gepulvert, dann mit 75—80 Teilen kleingeschnittenem Natrium gemischt, in geräumige Thontiegel eingetragen und anfangs gelinde erhitzt, es tritt dabei unter Erglügen der Masse eine sehr lebhaft Reaktion ein, worauf man, um das pulverförmig abgeschiedene A. zum Zusammenfließen zu bringen, stärker, fast zur Silbererschmelzhitze, glüht und dabei die Masse häufig mit einem Thonspatel umrührt. Von den angewandten Gemengteilen beteiligen sich nur das im A.-Natriumchlorid enthaltene Chloraluminium und das metallische Natrium an der Zersetzung, aus welcher metallisches A. und Chlornatrium hervorgehen, die übrigen Gemengteile dienen teils als schützende Schlacke, durch welche der Einfluß des Sauerstoffs abgehalten wird, teils als Fluxmittel, um die Vereinigung der kleinen Aluminiumkörner zu erleichtern. Ist die Operation richtig ausgeführt, so kann man nach beendeter Schmelzung zunächst die dünnflüssige Schlacke abgießen und nachher das auf dem Boden des Tiegels befindliche Metall in eine Zainform entleeren. Im wesentlichen dasselbe Verfahren befolgen Rousseau und Morin, sie verwenden aber statt der Tiegel einen Flammofen, der so eingerichtet ist, daß seine Sohle nach der Mitte zu vertieft



und hier mit einer Abstichöffnung versehen ist. Das Gemenge der Materialien wird mit Schaufeln in den zur Rotglut gebrachten Flammofen eingetragen, nach beendigter Schmelzung wird zuerst das Metall abgestochen, hierauf folgt eine noch mit Metall durchsetzte Schlacke und endlich reine Schlacke; die metallhaltige Schlacke kann bei der nächsten Schmelzung, nachdem gröbere Metallkörner durch Handscheidung ausgesondert sind, den Materialien wieder zugesetzt werden. Da die Darstellung des  $\text{Al}$ -Natriumchlorids nicht unerhebliche Schwierigkeiten darbietet, so bedient man sich bei einem andern Verfahren der entsprechenden Fluorverbindung, welche als Mineral Kryptolith in Grönland in großen Mengen aufgefunden worden ist; die Arbeitsweise ist im wesentlichen dieselbe wie bei der Verwendung der Chlorverbindung. Außerdem sind noch zahlreiche andere Methoden in Vorschlag gebracht, welche die immerhin kostspielige Verwendung des Natriums unnötig machen sollen, bislang hat sich aber noch keine derselben bewährt.

Das im Handel vorkommende  $\text{Al}$  ist nicht chemisch rein, es enthält von der Fabrikation herstammend 2–12 Proz. fremde Stoffe, meist Silicium und Eisen. Seine Farbe und Glanz stehen in der Mitte zwischen Silber und Platin, vollkommen streck- und dehnbar, läßt sich bei wiederholtem schwachen Erwärmen zu dünnem Draht ausziehen und zu feinsten Folien schlagen; betreffs der Festigkeit steht es dem Zink nahe, übertrifft dieses aber nach kaltem Hämmern bedeutend. Das spezifische Gewicht ist 2,56, durch Bearbeitung, Hämmern u. dgl. wird dasselbe auf 2,67 erhöht, es ist daher dreimal leichter als Kupfer, viermal leichter als Silber. Sein Schmelzpunkt liegt annähernd bei  $700^\circ \text{C}$ . Es ist kaum magnetisch, guter Leiter für Wärme und Elektrizität, gibt beim Anschlagen einen ausgezeichnet schönen hellen Ton. An der Luft verändert es Farbe und Glanz nicht, widersteht der Feuchtigkeit. Von konzentrierter Schwefelsäure und Salpetersäure wird es nicht angegriffen, dagegen wird es mit Leichtigkeit von Salzsäure und vielen schwachen Säuren, selbst wenn diese mit reichlichen Mengen von Wasser verdünnt sind, gelöst, auch löst es sich leicht in wässrigen Lösungen der Alkalien unter Entwicklung von Wasserstoffgas. Von Schwefelwasserstoff wird es nicht verändert, es läßt sich, selbst bei Zutritt von Luft, umschmelzen, ohne oxydiert zu werden. Es läßt sich durch Pressen, Treiben, Walzen, Löten in jede Form bringen, daraus dargestellte Gegenstände lassen sich durch Schleifen, Guillochieren sowie durch topische Vergoldung und Versilberung auf die mannigfachste Weise verzieren. Trotz dieser vielen vorzüglichen Eigenschaften ist die Verwendung des  $\text{Al}$  noch verhältnismäßig gering; es dient bislang vorzugsweise zur Anfertigung von billigen Luxusgegenständen, auch hat man wissenschaftliche Instrumente, bei denen ein geringes Gewicht erwünscht ist, wie Balken von Präzisionswagen, Röhren großer Teleskope u. s. w. daraus gefertigt. Die jährliche Produktion beträgt etwa 2500 kg.

Was die Aluminiumverbindungen anbelangt, so ist zunächst zu bemerken, daß das  $\text{Al}$  ein vierwertiges Metall ist, in seinen Verbindungen aber nicht als solches wirkt, sondern als Doppelatom auftritt, in welchem die beiden Atome durch je eine Verwandtschaftseinheit untereinander verbunden sind, wodurch die Atomgruppe  $\text{Al}_2$  sechs-

wertig wirkt und also 6 Atome einwertiger oder 3 Atome zweiwertiger Elemente bindet.

Die wichtigsten Verbindungen des  $\text{Al}$  sind folgende: Aluminiumchlorid oder Chloraluminium  $\text{Al}_2\text{Cl}_6$  entsteht, indem ein Gemenge von reiner Thonerde (Aluminiumoxyd) und Kohle mit Öl oder Zuckersirup oder Teer zu einer plastischen Masse angelutet wird, die zu Kugeln geformt in einem bedeckten Tiegel bis zum Verschwinden brennbarer Dämpfe geglüht, nach dem Erkalten in eine geeignete Vorrichtung, Porzellantrohr, Thonretorte, gebracht und darin im Chlorstromer erhitzt wird, wobei das entstehende Chloraluminium sich verflüchtigt und sich in der Vorlage zu einer weißen kristallinischen, in Wasser, Alkohol und Äther leicht löslichen, sehr hygroskopischen Masse verdichtet.

Aluminiumchlorid-Chlornatrium  $\text{Al}_2\text{Cl}_6 \cdot 2\text{NaCl}$ , das Ausgangsmaterial für die Darstellung des  $\text{Al}$ , entsteht auf analoge Weise wie das Aluminiumchlorid, indem man dem Gemenge von Thonerde und Kohle die entsprechende Menge von Chlornatrium zufügt. Kristallinische, farblose, bei Rotglut flüchtige Masse, sehr leicht in Wasser löslich, aber weniger hygroskopisch als das Aluminiumchlorid. Aluminiumfluorid: Fluornatrium  $\text{Al}_2\text{F}_6 \cdot 6\text{NaF}$  bildet das Mineral Kryptolith (s. d.).

Aluminiumoxyd  $\text{Al}_2\text{O}_3$  (Thonerde) findet sich in der Natur kristallisiert in Form verschiedener Mineralien: rot gefärbt als Rubin, gelb bis braun als Korund und orientischer Topas, blau als Saphir, purpurrot als orientischer Amethyst; feinkörnige, kristallinische, durch Kieselsäure und Eisenverbindungen verunreinigte Massen bilden den Smirgel. Alle diese kristallinen Formen stehen an Härte dem Diamant wenig nach, sie werden selbst von den konzentriertesten Säuren nicht angegriffen. In amorpher Form erhält man die Thonerde durch starkes Glühen mancher Thonerdesalze oder durch mäßiges Erhitzen von Thonerdehydrat als lockeres weißes Pulver, welches, wenn es nicht zu stark erhitzt war, in verdünnten Säuren wie in Alkalien löslich ist.

Aluminiumoxydhydrat  $\text{Al}_2(\text{OH})_6$ . Außer normalem Thonerdehydrat von der durch die Formel ausgedrückten Zusammensetzung, das sich in der Natur als Hydrargillit und Gibbsite findet, kommen noch zwei andere Hydrate vor, nämlich  $\text{Al}_2\text{O}_3 \cdot (\text{OH})_2$  als Diaspor und  $\text{Al}_2\text{O}_3 \cdot (\text{OH})_4$  Bauxit. Aluminiumoxydhydrat erhält man als weißen gelatinösen Niederschlag beim Vermischen von löslichen Thonerdesalzen mit wässrigem Ammoniak. Technisch wird dasselbe dargestellt durch Schmelzen von feingemahlenem Bauxit mit kohlensaurem Natron oder durch Glühen von Kryptolith mit Kalk, in beiden Fällen läßt sich Natriumaluminat mit Wasser ausziehen, dessen Lösung beim Einleiten von Kohlensäure einen dichten Niederschlag von Thonerdehydrat fallen läßt, während kohlensaures Natron in Lösung geht. Beim Trocknen bildet das  $\text{Al}$  feste harte Stücke oder ein leichtes weißes Pulver, welches beim Glühen sein Wasser abgibt und sich in amorphe Thonerde verwandelt. Das künstlich dargestellte Hydrat löst sich leicht in Säuren wie in Alkalien, die natürlich vorkommenden Hydrate sind erst in Säuren löslich, nachdem sie schwach geglüht worden sind. Das Aluminiumoxydhydrat tritt außerdem in in Wasser löslicher Form, als kolloidale Thonerde auf. Man



erhält diese Mobilisation nach Graham, indem man eine mit Thonerde gesättigte Lösung von Aluminiumchlorid der Dialyse unterwirft; es diffundiert dabei Chlornasserstoff in das Außenwasser, während das lösliche Hydrat im Dialysator zurückbleibt; dasselbe geht außerordentlich leicht in die unlösliche Mobilisation über, so durch Spuren von Salzen, es genügt z. B. ein Zusatz von Brunnenwasser, um gewöhnliches Thonerdehydrat zu fällen. Vom Thonerdehydrat leiten sich einerseits die Aluminate (s. d.) ab, indem die Wasserstoffatome der Hydroxylgruppen durch Metalle ersetzt werden, und andererseits die Aluminiumoxydsalze, indem die Wasserstoffatome der Hydroxylgruppen durch Säureradikale vertreten werden.

Aluminiumoxydsalze (Thonerdesalze) entstehen, indem amorphes Thonerdehydrat mit den entsprechenden Säuren zusammengebracht wird oder durch wechselseitige Zersetzung von Aluminiumoxydsalzen mit andern Salzen. Das salpetersaure Aluminiumoxyd bildet sich z. B., indem man Thonerdehydrat in Salpetersäure löst, das essigsaure Salz, indem man schwefelsaure Thonerde mit essigsaurem Natrium vermischt. Die neutralen Salze leiten sich vom normalen Thonerdehydrat  $Al_2(OH)_6$  ab, indem die 6 Wasserstoffatome der Hydroxylgruppen durch ebensoviel einwertige Säureradikale oder durch 3 zweiwertige Säureradikale ersetzt werden, so ist die salpetersaure Thonerde  $Al_2O_3(NO_3)_6$ , die schwefelsaure Thonerde  $Al_2O_3(SO_4)_3$  oder  $Al_2(SO_4)_3$ . Diese normalen Salze reagieren sauer, soweit sie in Wasser löslich sind; hierher gehört die schwefelsaure, salpetersaure und essigsaure Thonerde, von denen die schwefelsaure die Eigenschaft hat, mit andern schwefelsauren Salzen Doppelsalze zu bilden, die Alaun benannt werden (s. Alaun). Außer den normalen Salzen kommen sog. basische Salze vor, die sich auf gleiche Weise wie jene von den beiden andern Aluminiumoxydhydraten ableiten.

Aluminiumsulfür oder Schwefelaluminium  $Al_2S_3$  entsteht, indem man auf rotglühendes Aluminium Schwefel wirft; bei Temperaturen, welche unter Rotglut liegen, wirken beide nicht aufeinander ein. So dargestellt ist das Aluminiumsulfür eine schwarze zusammengefallene Masse, die außerordentlich leicht zersehbare ist und durch Wasser oder an feuchter Luft in Schwefelwasserstoff und Aluminiumoxydhydrat zerfällt. Auf nassem Wege ist eine Vereinigung von Aluminium und Schwefel nicht zu erzielen.

**Aluminiumbronze**, eine Legierung von 10 Teilen Aluminium mit 90 Teilen Kupfer, welche man erhält, indem man feines Kupfer einschmilzt und dann das Aluminium hinzufügt, wobei die Verbindung beider Metalle unter lebhaftester Wärmeentwicklung erfolgt. Vollständig homogen wird die Bronze erst durch mehrmaliges Umschmelzen. Sie hat dann eine schöne, goldgelbe Farbe, läßt sich bei Rirschrotglut schmieden und wie Stahl bearbeiten und unterscheidet sich von gewöhnlicher Bronze, sowie von ähnlichen Metalllegierungen, durch viel größere Festigkeit und geringere Abnutzung; daraus angefertigter Gegenstände. Hierdurch ist sie besonders geeignet zur Darstellung von Lagerstuttern für rasch bewegte Maschinenteile. In Paris sind Kanonen daraus gegossen worden.

**Aluminiumchlorid**, s. unter Aluminium (Verbindungen).

**Aluminiumlegierungen.** Aluminium verbindet sich beim Zusammenschmelzen mit vielen Metallen; von den so erhaltenen Legierungen hat nur eine Kupferaluminiumlegierung, die Aluminiumbronze (s. d.), weitergehendes Interesse.

**Aluminiumoxyd**, s. unter Aluminium (Verbindungen).

**Aluminiumsulfür**, s. unter Aluminium (Verbindungen).

**Aluminiumverbindungen**, s. unter Aluminium.

**Alumnus** (vom lat. alere, nähren), Kostschüler, heißt der Zögling einer geschlossenen höhern Schul- und Erziehungsanstalt (Alumnat, bisweilen auch Alumnatus), in welcher ihm Unterricht, Erziehung, Wohnung und Kost gewährt wird. Der Sprachgebrauch bezieht das Wort Alumnat meist nur auf Gymnasialerziehungsanstalten. Ähnliche Einrichtungen auf Universitäten, Prediger- und Schullehrerseminarien, in ärztlichen und militärischen Instituten nennt man Konvikte, Kollegien, Ephorate, Internate u. s. w. Die ältesten Alumnate in prot. Ländern entstanden im Reformationszeitalter, in welchem die leergewordenen Klosterräume und reichen Klostergüter diesem Zwecke dienstbar gemacht wurden. So wurden z. B. von Kurfürst Moriz von Sachsen die noch jetzt bestehenden Fürstenschulen Pforta, Meißen und (ursprünglich Merseburg, aber durch bald erfolgte Verlegung) Grimma gestiftet. Andere bekannte Alumnate sind die Klosterschule zu Koblentz, das Joachimsthalsche Gymnasium zu Berlin, die württemb. niederrheing. theol. und philolog. Seminare und das Franziscum zu Jerbst. Die Alumnaten des königl. Pädagogiums in den Brandeschen Stiftungen zu Halle besuchen teils das Gymnasium, teils die Realschule. Die Ritterakademien und das Bismarcksche Geschlechtsgymnasium zu Dresden nehmen nur Zöglinge aus bestimmten Ständen auf. Die Alumnaten sind in ihrem Zusammenleben streng an die Hausgesetze der Anstalt gebunden, auch hier und da, wie z. B. in dem Alumnate der Thomasschule zu Leipzig, zu gewissen der Kirche durch Singchöre zu leistenden Diensten verpflichtet. In den mit den eigentlichen Alumnaten verbundenen Schulen erhalten oft auch Schüler Unterricht, welche nicht im Alumnat wohnen; sie werden Extranei, Externi oder Hospites genannt. Über den pädagogischen Wert der Alumnate herrschen verschiedene Meinungen.

**Munit**, ein dem rhomboëdrischen System angehöriges, in ganz kleinen, drusenartig verbundenen Krystallen oder feinkörnigen Aggregaten ausgebildetes Mineral, welches prozentarisch aus 38,5 Schwefelsäure, 37,2 Thonerde, 11,3 Kali und 13 Wasser besteht und somit die wesentlichen Bestandteile des Alauns in sich enthält. Es ist farblos oder weiß, lichtgelblich oder lichtrotlich, durchscheinend mit der Härte 3,5—4 und dem spez. Gewicht 2,7. Es findet sich deutlich erkennbar auf den Innenwänden der Poren und Zellen in grauen zersehten trachytischen Tuffen, welche gewöhnlich nebenbei durch und durch mit Munitsubstanz im feinst verteilten Zustande imprägniert sind, und ist durch Einwirkung von Schwefelwasserstoff-Erhalationen auf diese Gesteine entstanden. So in Italien bei Biombino und bei Tolfa unweit Civita-Vecchia, in Ungarn im Beregher und Zempliner Komitat, auf der griech. Insel Milo, am Mont-Dor in Frankreich. Bei Tolfa wird der Trachyttuff von 2 m mächtigen, sich verzweigenden Adern des A. durchzogen.

Man röstet den Stein stark und siedet alsdann mit Wasser den Gehalt von Alaun aus, zu dessen Darstellung er ein treffliches Material abgibt.

**Alunno** (Riccold), der traditionelle, aber auf falscher Deutung einer Inschrift (Nicolaus alumnus Fulginiae) beruhende Name des Riccold di Liberatore, eines Malers der Umbrischen Schule, dessen Werke zuerst den dieser Schule charakteristischen Typus zeigen. Er wurde in Foligno um 1430 geboren und starb 1502. Sein ältestes Werk sind Fresken in Sta. Maria infra portus, von 1452; eine Madonna mit Engeln und Heiligen, von 1458, findet sich über dem Hauptaltar der Franziskanerkirche zu Diruta. An den Malereien von Alfisi und an Benozzo Gozzoli bildete sich sein Stil in folgenreicher Weise heran, welchem Einflusse sich später noch der der Benetianisch-Mantegnesken Kunst zugesellte. Von 1466 ist seine Verkündigung in Sta. Maria-nuova zu Perugia, eine Temperamalerei auf Leinwand für eine Bruderschaftsfahne, wie die Aufschrift bezeugt, ein eigentümliches schönes Bild, zugleich voll strengen Ernstes und liebenswürdiger Anmut. Eine andere Ordensfahne malte er zwei Jahre später für San-Gregorio in Alfisi, sodann 1492 die Tafeln des Seitenaltars der Augustinerkirche San-Riccold zu Foligno. Auch ist eine Madonna zwischen zwei Engeln zu erwähnen, welche sich in der Pfarrkirche des Heiligen Bastia bei Perugia befindet und die Jahreszahl 1499 trägt. Von dem Hauptaltar des Doms von Alfisi sind nur noch Bruchstücke vorhanden. Obgleich A. nicht reich an Erfindung ist, so macht ihn doch die gläubige Innigkeit seiner Auffassung zum würdigen Vorläufer des Perugino und des jungen Rafael.

**Alupka**, ein von Tataren bewohntes Felsendorf an der Südküste der Krim, 15 km südwestlich von Jalta, ist berühmt wegen des dabeigelegenen großen Schlosses des Fürsten Woronzow. Dasselbe ist in malerischer Felsengegend im gotisch-maurischen Burgenstil aus Krimischem Granit und Grünstein aufgeführt und von der herrlichsten südl. Vegetation umgeben. In den Weingärten zählt man bis 140 000 Neben der besten ausländischen Weinsorten. Über dem Schlosse ist ein Garten mit Grotten, Höhlen, dem Krater eines erloschenen Vulkans und ungeheuern, wunderbar gestalteten Felsmassen, zwischen denen sich schöne Parkanlagen befinden. Von dort aus genießt man eine herrliche Aussicht auf das Meer und den 1234 m hohen Mt Petri. Auf dem dicht am Dorfe liegenden hohen Felsen sind die wohl erhaltenen Fundamente und breiten Mauern der alten Befestigung. In der Nähe A.s sind Marmorbrüche.

**Aluta**, Alt oder Olt, linker Nebenfluß der Donau, entspringt in den östlichen siebenbürg. Karpaten auf dem Magyaró, östlich von Gyergő, fließt erst in einem Längenthale südwärts, dann gegen NW., hierauf entschieden nördlich, von Agostonfalva an aber südwestlich, bis er in südl. Richtung in einem 37 km langen, felsigen Querspalt die südl. Gebirgsmauer Siebenbürgens bei dem Rotenturmpaß im Fogaraser Gebirge durchbricht. Hier tritt der Fluß in die Walachei, welche er, südwärts strömend, in die östliche oder Große und die westliche oder Kleine Walachei scheidet, und mündet nach einem 560 km langen Laufe bei Turna, gegenüber von Nikopoli. Wegen seiner vielen Felsenriffe ist der A. nicht schiffbar. Sein beträchtlichster Nebenfluß ist der Oltez.

**Alvárez** (Don Josef), span. Bildhauer, geb. 23. April 1768 zu Priego in der Provinz Cordoba, mußte von früher Jugend seinem Vater, einem Steinmeßer, bei der Arbeit helfen und ging im 20. Jahre nach Granada, wo er sich auf der Akademie weiter ausbildete. Durch eine Skulptur gewann er sich die Gunst des Bischofs von Cordoba, sodaß er 1794 in die Akademie von San-Fernando in Madrid eintreten konnte. Er erhielt 1799 den Preis der ersten Klasse und vollendete dann, vom König mit einem Jahrgehalt von 12 000 Realen unterstützt, in Paris und Rom seine Ausbildung. In Paris erhielt er bei der von dem Institute von Frankreich ausgeschriebenen Preisbewerbung den zweiten Preis in der Bildhauerkunst, da ihm als Ausländer der erste nicht zuerkannt werden konnte, und vollendete 1804 die Gipsstatue des Gangmed. In Rom fertigte er vier Basreliefs (ursprünglich für Ausschmückung des Quirinal-Palastes bestimmt), die ihm die Freundschaft Canovas und Thorwaldsens und die Aufnahme als Mitglied und Rat in die Akademie von San-Luca verschafften. In die Reihe der ausgezeichneten Werke, die er in Rom schuf, gehört vor allem sein sog. «Grupo colossal de Zaragoza» (im Museum der bildenden Künste zu Madrid), eine Scene aus der Verteidigung Saragoßas in den J. 1808—9 darstellend. A. starb 26. Nov. 1827 zu Madrid, wohin er 1826 zurückgekehrt war. Seine Arbeiten zeichnen sich durch naturgetreue Wahrheit und tiefes Gefühl aus. Neben dem Studium der Natur und der Meisterwerke des klassischen Altertums bildete er sich vorzüglich an Michel Angelo.

**Alvearium** (lat.), der Bienenstod; auch der äußere Gehörgang des Ohres.

**Alvènen** (roman. Alvanova), lath. Pfarrdorf mit (1880) 311 E. im Bezirk Albula des schweiz. Kantons Graubünden, 1324 m über dem Meere, auf einer Bergterrasse über dem Albulaflusse ausfluchtreich gelegen; unterhalb des Dorfs am Flusse und an der gleichnamigen Straße liegt, 965 m über dem Meere, das vielbesuchte Bad A. mit einer gipshaltigen Schwefelquelle nahe beim Zusammenflusse der Albula mit dem Davoser Landwasser. Vgl. von Planta-Reichenau, «Die Heilquellen zu A., Tiefenlasten und Solis» (Chur 1865).

**Alvensleben**, eine sehr alte adelige, jetzt zum Teil gräfliche Familie, welche ursprünglich im Magdeburgischen und in der Altmark ansässig war, alt Stammhaus A. an der Bever besaß und hier urkundlich 1163 nachweisbar ist. Das Haus teilte sich in der Folge in drei Hauptlinien, eine rote, schwarze und weiße, von denen die rote in ihren beiden Zweigen zu Erxleben und zu Kalsörde 1534 und 1553 erloschen ist. Die Weiße Linie schied sich mit den drei Söhnen des Joachim Valentin von A. in drei Äste zu Zernschubbe, Eimersleben und Erxleben, von denen der erste 1680, der zweite 1734 ausstarb, während der letzte, von Gebhard Christoph von A. begründete noch gegenwärtig blüht. Die Schwarze Linie schied sich im Anfange des 16. Jahrh. durch die beiden Brüder Ludolf und Joachim von A. in den Ludolfinischen (oder Hurbisburgischen oder Neugaterslebischen) und in den Joachimischen Zweig. Der Joachimische Zweig blüht noch gegenwärtig in einem Alten und einem Neuen Hause, der Ludolfinische Zweig nur noch in der Neugaterslebischen Abteilung, da die Hurbisburgische 1696 ausstarb. Zu dieser Ludolfinischen



Linie gehörte Philipp Karl von A., geb. 16. Dez. 1745 zu Hannover, wo sein Vater Geh. Kriegsrat und sein Großvater Staatsminister war. Er wurde mit dem nachmaligen König Friedrich Wilhelm II. von Preußen und dessen Bruder Friedrich Heinrich Karl erzogen, studierte zu Halle, bekleidete mehrere Ämter zu Berlin und kam 1775 als Gesandter an den sächs. Hof, in welcher Stellung er sich die Gunst Friedrichs d. Gr. erwarb. Unter Friedrich Wilhelm II. führte er verschiedene diplomatische Sendungen aus und ging dann 1788 als außerordentlicher preuß. Gesandter nach den Niederlanden und nach England. Bei seiner Rückkehr nach Berlin wurde er 1. Mai 1791 zum Staatsminister des Auswärtigen ernannt. Nachdem A. 11. Jan. 1800 in den preuß. Grafenstand erhoben worden, starb er unverheiratet zu Berlin 21. Okt. 1802. Zu dem Joachimischen Zweige der Schwarzen Hauptlinie zählte der braunschw. Minister Johann August Ernst von A. (geb. zu Erxleben 6. Aug. 1758, gest. 27. Sept. 1827), welcher 6. Juli 1798 mit seinen Nachkommen in den preuß. Grafenstand erhoben wurde. Sein Sohn war der preuß. Staatsminister Albrecht von A. (s. d.), mit welchem der gräf. Zweig der Schwarzen Hauptlinie abermals erlosch. Aus der Weißen oder Gardelegener Hauptlinie erhielten die beiden Brüder Friedrich Wilhelm August von A., geb. 31. Mai 1798, gest. 2. Dez. 1853, und Ferdinand Friedrich Ludolf, geb. 23. Jan. 1803, von Friedrich Wilhelm IV. 15. Okt. 1840 persönlich den Grafentitel verliehen. Der letztgenannte A. ist als Besitzer der Lehngüter Erxleben und Cimersleben Mitglied des preuß. Herrenhauses auf Lebenszeit. Vgl. Wohlbrück, „Geschichtliche Nachrichten von dem Geschlechte von A.“ (3 Bde., Berl. 1819—29); von Alvensleben, „Stammtafeln des von A. schen Geschlechts“ (Erxleb. u. Berl. 1865); „Codex diplomaticus Alvenslebenianus“, herausg. von v. Mülverstedt (Bd. 1—2, Magdeb. 1877—80).

**Alvensleben** (Albr., Graf von), preuß. Staatsminister, geb. zu Halberstadt 23. März 1794 als ältester Sohn des nachmaligen braunschw. Ministers Grafen Ernst von A., studierte 1811 in Berlin die Rechte, trat nach dem Ausbruche der Befreiungskriege als Freiwilliger in die Gardelavallerie ein und wohnte dem Feldzuge von 1815 als Seconde-Lieutenant bei. Nach dem Frieden nahm er 1816 den Abschied, begann 1817 als Auskultator beim Stadtgericht zu Berlin seine jurist. Laufbahn, wurde 1826 Kammergerichtsrat, arbeitete dann beim Geheimen Obertribunal und rückte in den Kriminalsenat ein. Im folgenden Jahre nötigte ihn der Tod seines Vaters, den Abschied zu nehmen, um seine zahlreichen Güter verwalten zu können, aber schon im Nov. 1833 ward er zum Geh. Justizrat und zum Mitglied des Staatsrats ernannt und 1834 als zweiter preuß. Abgeordneter zu den Wiener Konferenzen gesandt, welche ihn in die Sphäre der Metternichschen Anschauungen führten. Die Notwendigkeit der Erhaltung der Freundschaft zwischen Österreich und Preußen im Geiste der Verträge von 1815 bildete fortan das Grundelement seiner politischen Anschauungen. Die nächste, praktische Weise, in der er die Politik auffasste, und das Abweisen aller Theorien machten ihn bei dem Könige Friedrich Wilhelm III. beliebt, so daß er 1835 zuerst provisorisch und dann definitiv das Finanzministerium erhielt. Gleichzeitig ward er zum Wirkl. Geheimrat mit Sitz und Stimme im

Staatsministerium erhoben. Als Finanzminister erwarb er sich namentlich Verdienste um die Entwidlung des Deutschen Zollvereins. Doch nahm er 1842 seinen Abschied und lebte seitdem in seinem Schlosse zu Erxleben, wurde aber nach 1848 noch einigemal mit diplomatischen Sendungen betraut. Im J. 1849 wählte ihn sein Kreis zum Mitgliede der Ersten Kammer, in welcher er eine besondere Fraktion bildete, deren Aufgabe sein sollte, die oktroirierte Verfassungsurkunde und die Entwürfe der Gemeindeordnung so zu gestalten, daß es möglich würde, damit im Sinne der alten preuß. Verwaltung zu regieren. Als er 1850 als preuß. Bevollmächtigter zu den Dresdener Konferenzen geschickt wurde, suchte er für die Herstellung des alten Verhältnisses zwischen Preußen und Österreich zu wirken. A. wurde 1854 zum Mitglied des Herrenhauses auf Lebenszeit ernannt und starb unvermählt 2. Mai 1858 in Berlin.

**Alvensleben** (Gust. von), preuß. General der Infanterie, geb. 30. Sept. 1803 zu Eichenbarleben im Kreise Wolmirstadt der preuß. Provinz Sachsen, wurde im Kadettenkorps erzogen, trat 1821 als Offizier in das Kaiser-Alexander-Garde-Grenadierregiment, wurde 1841 Hauptmann und 1847 unter Veretzung in den Großen Generalstab Major; 1848 trat er zum Generalstabe des 7. Armeekorps über, wurde 1849 Chef des Stabes beim Kommando des mobilen Armeekorps in Baden und verblieb in dieser Stellung während des pfälzisch-bad. Feldzugs. Im J. 1850 wurde A. mit der interimistischen Wahrnehmung der Funktion als Generalstabschef des 8. Armeekorps beauftragt und im Jan. 1852 definitiv mit dieser Stelle betraut. Im folgenden Jahre fand seine Beförderung zum Oberstlieutenant statt; 1854 wurde er zum Generalstabschef beim Militärgouvernement der Rheinprovinz und Westfalens ernannt und dadurch, wie schon früher während des Feldzugs in Baden, abermals dem Prinzen von Preußen unmittelbar unterstellt. Nachdem A. 1855 zum Oberst avanciert war, erhielt er 1858 den Rang eines Brigadefeldmarschalls, wurde zur Dienstleistung beim Prinzen von Preußen kommandiert und dann zum Generalmajor befördert. Bereits 1861 aber zum Generaladjutanten des Königs und 1863 zum Generalleutnant ernannt, wohnte er dem Feldzuge 1866 im Großen Hauptquartier des Königs bei, übernahm 30. Okt. das Kommando des 4. Armeekorps und wurde 1868 General der Infanterie. Im Deutsch-Französischen Kriege von 1870/71 führte A. das 4. Armeekorps und nahm an den Schlachten von Beaumont und Sedan sowie an den Kämpfen vor Paris in hervorragender Weise Anteil. Am 10. Okt. 1872 wurde er auf wiederholte Nachsuehung seines Abschieds zur Disposition gestellt. A. starb 30. Juni 1881 zu Gernrode am Harz.

**Alvensleben** (Konstant. von), preuß. General der Infanterie, Bruder des vorigen, geb. 26. Aug. 1809 zu Eichenbarleben in der preuß. Provinz Sachsen, erhielt seine militärische Bildung im Kadettenkorps und begann 1827 seine Laufbahn im Kaiser-Alexander-Garde-Grenadierregiment, in welchem er nach 26 Jahren bis zum Major aufgestiegen war. Im J. 1858 zum Oberstlieutenant avanciert, wurde A. 1860 Chef der Abteilung für die Armeeangelegenheiten im Kriegsministerium, noch in demselben Jahre Oberst und 1861 Kommandeur des Kaiser-Alexander-Garde-Grenadierregiments. Nach dem



dän. Kriege von 1864 wurde er Generalmajor, nach dem Deutschen Kriege von 1866, in welchem er eine Gardebrigade und, nachdem General Hiller von Gärtringen gefallen war, die 1. Garbedivision ruhmvoll führte, avancierte er zum Generallieutenant. Er hatte während dieses Feldzugs am Gefecht von Soor und der Schlacht von Königgrätz teilgenommen. Beim Ausbruche des Deutsch-Französischen Kriegs von 1870 wurde A. zum kommandierenden General des 3. Armeekorps ernannt, welches an der Entscheidung der ersten Kämpfe einen Hauptanteil hatte, faßte sodann selbständig den für das Schicksal der franz. Rheinarmee verhängnisvollen Entschluß, mit dem 3. Armeekorps 16. Aug. die bei Bionville und Mars-la-Tour wahrgenommenen feindlichen Streitkräfte anzugreifen, und führte diesen Entschluß erfolgreich durch, sodaß das feindliche Heer westlich von Metz zum Stehen gebracht wurde. Im weiteren Verlaufe des Kriegs war A. an der Schlacht von Gravelotte und der Vernichtung von Metz beteiligt und führte nach der Kapitulation von Metz sein Korps gegen die Loire-Armee. Während des Winterfeldzugs 1870/71 nahm er an den Schlachten von Beaune-la-Rolande, Orléans, Vendôme und bei Le Mans in hervorragender Weise Anteil. Am 22. März 1873 erfolgte seine Ernennung zum General der Infanterie, worauf er infolge wiederholten Nachsuchens seiner Verabschiedung zur Disposition gestellt wurde. Seit 1. Sept. 1873 führt das ehemalige Fort Plappeville von Metz seinen Namen.

**Alveolen** (lat. alveoli, kleine Höhlungen), Zahnfächer, Zahnzellen, heißen die kleinen Vertiefungen in den Kiefern zur Aufnahme der Zahnwurzeln (s. unter Zahn); dann auch die Bienenzellen; ferner die Kammer in der Schale mehrerer Schalthiere; alveolär, die Zahnlade betreffend, dazu gehörig; einen zellenartigen Bau zeigend.

**Alvin** (Eudw. Jos.), belg. Dichter und Kunstkritiker, geb. 18. März 1806 zu Cambrai, erhielt 1826 eine Professur am Gymnasium zu Lüttich, wurde 1830 Sekretär, dann Abteilungschef im Ministerium des Innern für den niedern und mittlern Unterricht und 1850 Oberbibliothekar der Staatsbibliothek zu Brüssel, nachdem er 1845 Mitglied der belg. Akademie geworden. Von seinen Werken sind zu nennen: die fünfaktige Tragödie »Sardanapale« (Brüss. 1834); ein Lustspiel in drei Akten »Le Folliculaire anonyme« (Brüss. 1835), ferner »Souvenir de ma vie littéraire« (Brüss. 1843), »Les nielles de la bibliothèque royale de Belgique« (Brüss. 1857), »Les recontemplations, pastiche satirique« (Brüss. 1856), »L'enfance de Jésus, tableau flamand« (Brüss. 1860), eine Studie über ein Gedicht des Jérôme Wierix, »L'alliance de l'art et de l'industrie« (Brüss. 1864), »Les académies et les autres écoles de dessin de la Belgique en 1864« (Brüss. 1867), »Louis Gruyer, sa vie, ses écrits, ses correspondances« (Brüss. 1867).

**Alvincz** (Al-Unter-Winz) Marktflecken im Unter-Weissenburger Komitat in Siebenbürgen, an der Eisenbahn Arab-Karlsburg, hat 1372 E., größtenteils Walachen und Magyaren, die Wein- und Getreidebau, Spiritusfabrikation und lebhaften Handel treiben. Im Schloß der Grafen Rheden, ehemals bischöfl. Kastell, wurde 1551 der Kardinal Martinuzzi ermordet. Auch befindet sich hier das Stammschloß der ehemals fürstl. Familie Barcsay.

**Alvincz** (Jos., Freiherr von Barbery), österr. Feldmarschall, geb. 1. Febr. 1735 auf dem Schloß Alvincz in Siebenbürgen, trat im Alter von 16 J. in ein Husarenregiment, zeichnete sich im Siebenjährigen Kriege als Hauptmann und Major aus und avancierte zum Obersten und Inhaber des 29. Infanterieregiments, als welcher er sich 1779 bei dem Überfall von Habelschwerdt hervorthat. Joseph II. ernannte ihn zum Generalmajor und wählte ihn auch zum taktischen Lehrer des nachmaligen Kaisers Franz II. Unter Loudon beteiligte sich A. am Feldzuge gegen die Türken, während dessen er 1789 zum Feldmarschalllieutenant avancierte, obgleich der Sturm auf Belgrad, den er befehligte, scheiterte. Im J. 1790 übernahm er den Befehl über die gegen den belg. Aufstand gerichteten Streitkräfte, befehligte 1792–93 eine Division und zeichnete sich in der Schlacht bei Neerwinden aus. Er wurde dem Herzog von York zu Hilfe geschickt, ließ sich jedoch 7. Sept. 1793 bei Hondschooten schlagen. Im Feldzuge von 1794 führte er ein anderes großes Hilfskorps und wurde zum Feldzeugmeister erhoben. Vor Charleroi unterstützte er den jungen Prinzen von Oranien und erhielt auf dem Schlachtfelde das Großkreuz des Maria-Theresia-Ordens. Im April 1795 übernahm A. das Oberkommando am Oberrhein, ward aber vor Beginn des Feldzugs von 1796 von Franz II. nach Wien in den Hofkriegsrat berufen. Das Unglück der österr. Waffen führte ihn bald auf das Schlachtfeld zurück. Nachdem er in Tirol die zertrümmerte Armee Beau-lieus und den Landsturm geordnet, übernahm er im Spätherbst 1796 den Oberbefehl über das Heer in Italien, um den in Mantua eingeschlossenen Wurmser zu entsetzen. Nach den siegreichen Gefechten bei Scalda-Ferro, Bassano und Vicenza ward er von Bonaparte 15. bis 17. Nov. 1796 bei Arcole, 14. Jan. 1797 bei Rivoli gänzlich geschlagen. Der Kaiser rief ihn zurück und ernannte ihn zum Kommandierenden in Ungarn. A. erhielt noch 1806 den Titel eines Feldmarschalls und eine Herrschaft im Banat und starb 25. Nov. 1810 zu Ofen. Mit ihm erlosch die Familie A. von Barbery.

**Alvinger** (Joh. Bapt. von), deutscher Dichter, geb. zu Wien 24. Jan. 1755, studierte die Rechte und erlangte die Stelle eines Hofagenten, deren Eintätigkeit er sich aber nur bediente, um die Prozesse Armer unentgeltlich zu führen; 1794 wurde er Sekretär am kaiserl. Hoftheater und in den Reichsritterstand erhoben. Er starb 1. Mai 1797. Seine »Gebichte« (Halle 1780; 2 Bde., Magens. 1788) sind freisinnigen Inhalts und von gefälliger Darstellung. Mehr Verbreitung fanden die Rittergedichte »Doolin von Mainz« (Epy. 1787; 3. Aufl., Stuttg. 1861) und »Bliomberis« (Epy. 1791; 2. Aufl. von Seume besorgt 1802; 3. Aufl., Stuttg. 1861), in welchen er als Nachahmer Wielands erscheint. Dem heutigen Geschmack genügen diese Vorlesungen nicht mehr. Als »Sämtliche Schriften« erschienen in 10 Bänden (Wien 1812).

**Alyssum** Tourn., Name einer gegen die Hundswut für wirksam gehaltenen Pflanze bei Aliamus, jetzt gewöhnlich Schildkraut, Steintraut genannt, Pflanzengattung aus der Familie der Kreuzblütler (Cruciferae): Kräuter oder kleine Sträucher, meist durch mehr oder weniger zahlreiche Stachelhaare grau, mit zerstreuten oder grundständig zusammengedrängten, in der Regel ungeteilten, häufig linealen Blättern und weißen oder gelben, kleinen,

deckblattlosen Blüten, die sich durch gleichgestaltete Kelchblätter und kurze, ganze oder ausgerandete Kronblätter auszeichnen. Die Staubgefäße sind zahllos, auch sind einige oder alle mit zahn- oder flügelartigen Anhängeln versehen, und am Grunde der kürzern befindet sich jederseits eine Drüse. Die eiförmigen, länglichen oder elliptischen, zusammengedrückten bis muschelförmigen Schötchen besitzen nervenlose Klappen und in jedem Fache einen bis vier Samen auf freien oder der Scheidewand mehr oder weniger angewachsenen Stielen. Von den etwa 90 Arten der Gattung ist die Mehrzahl in den Mittelmeerländern zu Hause. In Deutschland ist das einjährige *A. calycinum* (Kelchfruchtiges Schildkraut) mit bläulich-gelben Blüten und zur Fruchtzeit bleibendem Kelche die gemeinste, auf sonnigen Hügeln, Mauern, an Begrandern u. s. w. im Mai und Juni blühende Art. [pische Spiele.

**Myrtarhes und Myten**, s. unter *Olym.*  
**Alyxia** R.Br., Pflanzengattung aus der Familie der Apocynaceen: Sträucher mit lederigen, meist zu drei bis vier in Quirlen stehenden, selten gegenständigen Blättern und zu zwei oder in kleinen Büscheln, Köpfchen oder kurzen ährenförmigen Rispen in den Blattachseln stehenden (manchmal auch scheinbar endständigen) kleinen Blüten mit drüsenlosem Kelche, tellerförmiger Krone, freien und anhangslosen Staubgefäßen und ohne oder mit nur undeutlichem Diskus. Die kleinen Steinfrüchte oder Beeren sind einsamig oder in zwei (selten drei bis vier) einsamige Glieder eingeschnürt, und das hornige Eiweiß der Samen ist gerunzelt. Die 30 bekannten Arten bewohnen das tropische Asien, Australien und Polynesien sowie Madagaskar. Bemerkenswert ist *A. Reinwardtii* Bl. der malaiischen Inseln, deren aromatische Rinde (*Cortex Alyxiae aromaticae*) in der Heimat als Heilmittel in großem Ansehen steht und daher einen bedeutenden Handelsartikel bildet, aus dem europ. Handel jetzt aber wohl ganz verschwunden ist.

**Alzei**, Kreisstadt in der Provinz Rheinhessen des Großherzogtums Hessen, in einer schönen und fruchtbaren Ebene, 30 km südsüdwestlich von Mainz an der Selz gelegen, Knotenpunkt der Hessischen Ludwigsbahn zwischen Worms-Bingen und Mainz-Kirchheimbolanden, ist Sitz eines Kreisamts, eines Amts- und eines Friedensgerichts, hat eine luth. und zwei evang. Kirchen, eine Synagoge, ein Schullehrerseminar, eine Realschule und zählt (1880) 5654 E., welche sich besonders mit Gerberei, Weberei, Bierbrauerei, Weinbau und Handelsgärtnerei befassen. A. reicht mit seinem Ursprunge bis in die Römerzeit hinauf, spielt im Nibelungenlied eine Rolle (Held und Spielmann «Volter von A.»), wurde 1277 Reichsstadt, wodurch jedoch ihre Zugehörigkeit zur rhein. Pfalzgrafschaft nicht berührt wurde, und besaß ein festes Schloß (Raversburg), dessen Reste noch vorhanden sind. Im Dreißigjährigen Kriege wurde die Stadt von Spinola (1620) furchtbar verheert, ebenso durch die Franzosen 1688 und 1689. Seit den Revolutionskriegen teilte A. die Schicksale des linken Rheinufers unter franz. Herrschaft, bis es durch den Wiener Kongreß dem Großherzogtum Hessen zugeteilt ward.

**Alzog** (Johs.), luth. Kirchenhistoriker, geb. 29. Juni 1808 zu Ohlau in Schlesien, besuchte das Gymnasium zu Brieg, studierte zu Breslau und Bonn Philosophie und Theologie und ward, nachdem er 1830—33 in Aachen als Hauslehrer ge-

wirkt, 1834 im Alerikalseminar zu Köln zum Priester geweiht. Auf Grund seiner Doktor-dissertation «*Explicatio catholicorum systematis de interpretatione litterarum sacrarum*» (Münster 1835) ward A. 1834 Professor am Priesterseminar zu Posen, 1845 Domkapitular und Professor am Seminar zu Hildesheim, 1853 Geistlicher Rat und Professor der Kirchengeschichte zu Freiburg. A. berief 1863 mit Döllinger und Haneberg die Versammlung luth. Gelehrten in München; 1869 zu den Vorarbeiten zu dem Vatikanischen Konzil in die dogmatische Kommission berufen, war er der einzige Theolog, welcher gegen die Definierung der päpstl. Unfehlbarkeit stimmte. Nach Annahme derselben unterwarf er sich dem Beschluß des Konzils und mißbilligte die Bildung des Ultratholizismus. Er starb 28. Febr. 1878. A.s litterarischer Ruf gründet sich auf sein «Lehrbuch der Universal Kirchengeschichte» (Mainz 1840; 9. Aufl. als «Handbuch», 2 Bde., 1872), welches in viele Sprachen übersetzt worden ist und sich durch gründliche Studien und unbefangenes Urteil auszeichnet. Außerdem schrieb A. «Über die Aufgabe des luth. Kirchenhistorikers» (Freiburg 1854), «De litterarum graecarum atque romanarum studiis cum theologia christiana conjungendis» (Freiburg 1857) und einen «Grundriß der Patrologie oder der ältern christl. Litterargeschichte» (Freiburg 1866; 3. Aufl. als «Handbuch der Patrologie», 1876), welcher ebenfalls ins Französische und Englische übersetzt wurde.

**a. m.**, auch **A. M.**, Abkürzung für anno mundi, im Jahre (nach Erschaffung) der Welt; auch für ante meridiem, d. i. vormittags; **A. M.**, Abkürzung für Artium (liberalium) Magister, der (freien oder schönen) Künste Meister (s. Magister).

**Am**, chem. Abkürzung für Ammoniak.

**Amadeo** (Giovanni Antonio), wahrscheinlich in der Nähe von Pavia um 1447 geboren, gehört zu den besten Bildhauern seiner Zeit. Seine bedeutendste Arbeit ist das Grabmal des heil. Lanfranco zu Mailand, daneben hat er manche architektonische Dekorativarbeit geliefert (um 1470). In Bergamo vollendete er 1470 das Grabdenkmal der Medea Colleoni in Sta. Maria-Maggiore, welchem die Herstellung des Grabmonuments für deren Vater, den Condottiere Colleoni daselbst, folgte (um 1472). Später war A. in Cremona für die Olivetaner von S. Lorenzo thätig, wo er 1482 ein Heiligengrab errichtete, beteiligte sich seit 1490 an den Bauten der Certosa in Pavia und des mailänder Doms in hervorragender Weise und starb 27. Aug. 1522. A.s Stil beruhte auf den Traditionen der mittelalterlichen Kunst, veredelte sich aber zu der Vollenbung, welche die lombard. Frührenaissance auszeichnet.

**Amadeus**, ein im Hause Savoyen häufig vorkommender Name, der sich zuerst bei dem Grafen A. I., ältestem Sohne des Grafen Humbert, im Anfange des 11. Jahrh. findet, welcher durch seine Heirat mit Adelheid von Susa und Aosta zuerst auf der ital. Seite Fuß faßte. Ihr Sohn, A. II., gest. 1080, war Schwager Kaiser Heinrichs IV., dessen Bedrängnis bei dem Übergang über die Savoyischen Alpen (1077) er zur Abpressung mancher Gerechtsame benutzte. — A. III. regierte 1108—1149 und starb auf der Rückkehr von einem Kreuzzuge auf Cypern. — A. IV., geb. 1197, regierte 1233—53, erhielt von Friedrich II. den Herzogstitel von Aosta und Chablais. — A. V., genannt



der Große, der Stammvater der jetzt im Königreich Italien herrschenden Dynastie Savoyen, geb. 1249, regierte seit 1285, vermehrte den Länderbesitz seines Hauses durch Heirat und Kriege, erhielt 1313 vom Kaiser Heinrich VII. die Reichsfürstenwürde, führte in seinem Hause die Primogenitur ein und starb 1323. — A. VI., der Grüne Graf, Enkel des vorigen, geb. 4. Jan. 1334, Graf seit 1343, zunächst unter Vormundschaft, erwarb 1355 im Kampfe mit dem Dauphin Faucigny und Ger, 1363 gegen Jakob von Piemont die Souveränität über dessen Besitzungen in Piemont, durch Vertrag das Waadtland und Valremy, 1365 durch die Gunst des Kaisers Karl IV. das Reichsvikariat über einen großen Teil von Oberitalien und starb 2. März 1383. A. stiftete 1362 den Orden des Halsbandes, später Annunziatenorden genannt. — A. VII., der Rote, Sohn des vorigen, geb. 24. Febr. 1360, folgte demselben 1383, zeichnete sich als Bundesgenosse Karls VI. von Frankreich bei Opatowitz aus, erstürmte Genua bei einem Aufstande der Walliser gegen ihren Bischof, brachte Coni und Nizza an sein Haus und starb 1. Nov. 1391. — A. VIII., geb. 4. Sept. 1383, folgte 1391 unter der Vormundschaft seiner trefflichen Großmutter, Bonne de Bourbon, bis er 1398 die Regierung selbst antrat. Der Eifer, mit dem er die Bestrebungen Kaiser Sigismunds für Beseitigung des Schismas teilte, bewirkte die Erhebung Savoyens zum Herzogtum (1416). Piemont wählte ihn nach dem Aussterben der dort regierenden Linie, deren nächster Erbe er war, zum Regenten (1418). Religiöse Schwärmerei bestimmte ihn, 7. Nov. 1434 die Regierung niederzulegen und sich in eine Einsiedelei bei Thonon am Genfersee zurückzuziehen. Das Konzil zu Basel wählte ihn 1439 zum Papst, als welcher er sich Felix V. nannte. Da ihm aber die Beendigung des Schismas nicht gelang, so leistete er 1449 auf den päpstl. Stuhl Verzicht. Er starb 7. Jan. 1451 zu Genf. — A. IX., geb. 1. Febr. 1435, Sohn des Herzogs Ludwig, trat die Regierung 1465 an, überließ sie aber 1469 Kränklichkeit halber seiner Gemahlin Yolande, Tochter Königs Karl VII. von Frankreich. Diese nahm den Titel einer Regentin an; allein die Brüder des Herzogs, die Grafen von Genevois und Bresse, griffen anlässlich dessen zu den Waffen, und A. wurde mit seiner Gemahlin in dem Schlosse Montmelian belagert und gefangen genommen. Nach gütlicher Beilegung des Streits starb A., nachdem er durch Testament vom 10. Sept. 1470 in seinem Reiche die Erbfolge nach der Erstgeburt eingeführt hatte, bald darauf 16. April 1472 zu Verceil. — Später wurde der Name A. im Savoyischen Hause vielfach als zweiter Name geführt, z. B. Viktor A.

**Amadeus** (Ferd. Maria), Herzog von Aosta, vom 16. Nov. 1870 bis 11. Febr. 1873 König von Spanien, geb. 30. Mai 1845 als der zweite Sohn des nachmaligen Königs Viktor Emanuel von Italien, erhielt den Titel eines Herzogs von Aosta und verlebte seine Jugend in Turin. Schon im Kriege von 1859 gegen Österreich gehörte er dem sardin. Heere an, kämpfte im Feldzuge von 1866 mit und wurde bei Custoza leicht verwundet. Später widmete er sich dem Seewesen und erhielt den Rang eines Contreadmirals. Am 30. Mai 1867 vermählte er sich mit Prinzessin Maria (geb. 9. Aug. 1847), Tochter des Fürsten Emanuel dal Pozzo della Cisterna (gest. 1864) aus dessen Ehe mit Luise

Karoline Ghislaine, geborenen Gräfin Merode (gest. 1868). Als nach dem Sturze der bourbonischen Dynastie im Sept. 1868 verschiedene Thronkandidaturen keinen Erfolg gehabt, wurde A. von den Cortes 16. Nov. 1870 gewählt, und 4. Dez. erfolgte im Palast Pitti zu Florenz die Unterzeichnung der Akte, in welcher A. die Krone als König Amadeus I. annahm. A. traf 2. Jan. 1871 in Madrid ein, nachdem wenige Tage vorher General Prim, der ihm allein eine kräftige Stütze hätte gewähren können, von Mörderhand gefallen war. Er versuchte vergeblich geordnete Zustände im Lande herzustellen, indem er nacheinander die Führer der verschiedenen monarchischen Parteien an die Staatsruder rief; sie erwiesen sich sämtlich gleichmäßig, sein schwankendes Königtum zu stützen. (S. Spanien.) Nachdem A. in der Nacht vom 18. zum 19. Juli 1872 mit der Königin Maria in Madrid das Ziel eines Mordversuchs gewesen war, vermochten ihn Partei- und Hofintriguen, das Unterdrücken des Karlistenaufstandes, Umtriebe des Klerus, fortwährende Geldnot und die Überzeugung, daß eine fremde Dynastie in Spanien nicht durchschlagen könne, die Krone freiwillig niederzulegen. Er teilte diesen Entschluß 11. Febr. 1873 den Cortes mit, verließ 12. Febr. mit der Königin die Hauptstadt und begab sich zunächst nach Lissabon, kehrte 2. März nach Italien zurück und landete 8. März in Genua. Beim Betreten des ital. Bodens legte er den Königstitel nieder. Der König Viktor Emanuel ernannte A. zum ital. Generalleutnant und annullierte die von demselben bei Annahme der span. Königskrone ausgestellte Verpflichtung auf seine eventuellen ital. Thronrechte. Seine Gemahlin Maria starb 8. Nov. 1876 zu San Remo. Aus ihrer Ehe stammen: Prinz Emanuel, geb. 13. Jan. 1869, Prinz Viktor, geb. 24. Nov. 1870, Prinz Ludwig, geb. 31. Jan. 1873.

**Amadia** (Amadie), Stadt in der asiat. Türkei, an der Nordgrenze des Vilajets Mossul, 90 km nördlich von Mossul, in 1300 m Höhe, an einem Zuflusse des Großen Zab gelegen, zählt nur etwa noch 150 Häuser, wovon die Hälfte jüdische, war aber früher ein großer, sehr fester und wichtiger Ort. Hier residiert eine von den abbasidischen Kalifen abstammende Familie aus dem Stamme Bahdinan, die dem Distrikte erbliche Häuptlinge gibt, welche bis zu Anfang des 19. Jahrh. als Baschas oder Beis regierten. Die Befestigungen sind in Verfall; ein Fort liegt auf der Höhe. Der Ort ist ein wichtiger Handelsplatz für Galläpfel.

**Amadinen**, s. Brachtsinken.

**Amadis** ist ein in der Ritterpoesie vielgebrachter Heldennamen. An der Spitze dieser romantischen Heldengestalten steht A. von Gallien, nach seinem Schildzeichen der Löwentritter, nach seinem Leben in der Einöde aber „Dunkelschön“ (Weltenerbros) genannt. — A. von Griechenland ist ein Urenkel des gallischen A. und Sohn Lisuarte's und der Onolera, Tochter des Kaisers von Trapezunt. — A. vom Gestirn gilt wieder als Urenkel des griechischen A. und als der Sohn des Agésilas, Königs in Kolchis. — A. von Trapezunt, abstammend von Roger aus Griechenland, einem Sohne Florisels und der Helene, Prinzessin von Apollonien, ist der Urenkel Florisels, Sohn der Polixana und Liscarons, Prinzen von Catai.

A. von Gallien ist Gegenstand des ältesten und besten der sog. Amadis-Romane. Der Amadis



Roman beruht nicht auf nationaler Grundlage, sondern muß als das subjektive Gebilde der Phantasie eines einzelnen gelten. Er wurde auch in einer Zeit verfaßt, in welcher die ursprünglich epische Richtung des Heldenromans bereits durch andere Elemente, besonders das allegorisch-didaktische, verunkelt und das Rittertum schon seinem Verfall nahe war, nämlich frühestens am Ende des 13. oder Anfang des 14. Jahrh. Nicht zu verkennen ist, daß der Verfasser Gedichte der ältern Sagenkreise vielfach nachgeahmt hat; doch hat er eine ganz neue Bahn des Heldenromans eingeschlagen, die seine weniger begabten Nachtreter auf die Irrwege des Affektirten und Übertriebenen leitete, wodurch der Kontrast mit dem Zeitbewußtsein immer größer und die durch Cervantes (s. d.) bewirkte Vernichtung des mittelalterlichen Heldenromans durch die Ironie unausbleiblich wurde. Vgl. Braga, «*Formação de A.*» (Oporto 1878).

Die span. Amabis-Romane, die ältesten dieser ganzen Gattung, bestehen aus 14 Büchern, wovon die vier ersten den eigentlichen «*A. von Gallien*» enthalten, der ursprünglich in portug. Sprache von dem Ritter Vasco de Bobeira von Oporto zwischen 1349 und 1367 abgefaßt worden sein soll. Vgl. jedoch Braunfels, «*Kritischer Versuch über den Roman A. von Gallien*» (Lpz. 1876). Jene ersten vier Bücher sind nur noch in der span. Übersetzung vorhanden, die Garcia Ordoñez de Montalvo um 1465 angeblich in der Art bearbeitet hat, daß er die ersten drei Bücher des Originals corrigierte und ein viertes selbst hinzufügte (zwischen 1492 und 1505 *manuscript* gedruckt). Derselbe Montalvo fügte dann noch ein fünftes Buch hinzu: «*Las sergas (orgas, u. t. Thaten) de Esplandián, hijo de A. de Gaula*», welches er um 1490 begann und gegen 1492 vollendete. Diese fünf Bücher erschienen zuletzt in Bd. 40 der «*Biblioteca de autores españoles*». Das 6. bis 14. Buch enthalten die Thaten und Abenteuer Alorizandos (von Barz de Ribera), Situantes von Orizandalen und Perions von Gallien (von Juan Diaz), des A. von Griechenland, Florisels von Alas und Anarates (von Feliciano de Silva), Nages von Griechenland und Silves' de la Selva (von demselben), Lepolemos und Leandro des Schönen (von Pedro de Lujan) und endlich Belmalos (von einem ungenannten Portugiesen). Bernard Tasso verpflanzte den A. des Montalvo nach Italien, indem er eine Übersetzung in Stanzen («*Amadigi di Francia*») davon anfertigte. Die franz. Übersetzer und Fortsetzer, welche seit Nicolas de Herberay, Sieur des Essarts, der 1540—48 die ersten acht Bücher herausgab, sich damit beschäftigten, haben diese Romanenreihe bis auf 24 Bücher erweitert. Von diesen umfassen das 16. bis 21. die Thaten Spéaramonts und des A. vom Seinen und das 22. bis 24. die Abenteuer der künigen Nachkommen des gallischen A., mit Einschluss des A. von Trapezunt. Unter diesen Bearbeitern sind berühmte: Gilles Boileau (10.—12. Buch, 1552), Gohory und Aubert. Endlich hat Gilbert Samier, Sieur von Duverbier, einen Schluss aller in dem ganzen Sagenkreis begonnenen Abenteuer («*Le roman des romans*») in sieben kurzen Bänden hinzugegeben. Ausgabe aus dem 1.—21. Buche gibt ein «*Thresor de tous les livres d'A. de Gaulle*» (2. Bd., Lyon 1582, 1606). Wie beliebt und verbreitet diese Romane waren, beweisen, außer den vielen Auflagen der einzelnen Teile,

die Übertragungen der meisten derselben ins Italienische, Englische, Deutsche, Holländische und selbst ins Hebräische (durch Ben-Mose Algabbi) und die zahlreichen ihnen nachgebildeten Ritterromane. Am längsten erhielt sich in der Gunst des Publikums der «*A. von Gallien*», der noch bis in die neueste Zeit überseht und überarbeitet wurde. So bearbeiteten der Portugiese Gil Vicente und der Spanier Andrés Rei de Artieda Stoffe daraus in zwei span. Komödien. De Lubert und Graf Treßan erneuerten diesen Roman in geschmackvollen Auszügen, und Kreuz und Lesser und William Stewart Rose bearbeiteten ihn in epischen Gedichten («*A. de Gaulle, poème saillant suite aux chevaliers de la table-ronde*», Par. 1813; «*A. de Gaul, a poem in three books*», Lond. 1803). Dagegen hat Wieland's «*Neuer A.*» mit jenen ältern A. nichts gemein als den Titel und die Fülle der von dem Helden zu leistenden Abenteuer. Auszüge aus dem alten Roman gab Southey (3 Bde., Lond. 1872).

In Bezug auf die Litteratur der A. vgl. Ebert, «*Allgemeines bibliogr. Lexikon*» (Bd. 1, Lpz. 1819—21). Kritisch-historisch und kulturgeschichtlich wurden die A. behandelt von Barret in «*De l'A. de Gaulle*» (Par. 1873).

**Amager**, deutsch *Amat*, kleine dän. Insel im Sundbe, durch das schmale Fahrwasser Kallebodstrand von Seeland getrennt, ist 15 km lang, höchstens 8 km breit und umfaßt ein Areal von 75 qkm. A. ist niedrig und eben, äußerst fruchtbar und wohl angebaut, leidet aber Mangel an gutem Trinkwasser. Ohne Christianshavn, einen Teil von Kopenhagen (s. d.), auf dem nördlichen Ende der Insel, zählt sie etwa (1880) 15800 E., die zum Teil von 80 holländ. Familien abstammen, welche Christian II. 1516 aus dem Distrikt Waterland in Nordholland herbeirief. Die Nachkommen dieser Einwanderer haben ihre alte Kleidertracht und Sitten beibehalten und betreiben besonders Gartenbau, sodas die Insel für den Gemüsegarten von Kopenhagen gelten kann. A., zu dem auch das beinahe unbewohnte und von A. durch das tiefe, für die Sundschifffahrt wichtige Fahrwasser Dragden getrennte Eiland Saltholm gehört, ist in zwei Kirchspiele, Taarnby und Store Nagleby, geteilt. Im ersten befinden sich eine Menge Fabriken und industrieller Anlagen, in letztem das stadtähnliche Seemannsdorf Dragør, das (1878) 70 eigene Schiffe mit 10720 t besitz und dessen Bewohner zu den thätigsten Seeleuten und Lotsen gehören. Auch befindet sich auf A. der eingelegte Staatsforst Kongelunden mit Jasanerie. In administrativer Hinsicht gehört A. zum Amte Kopenhagen.

**Amalasuntha**, die Tochter und Nachfolgerin des ostgot. Königs Theodorich, wurde 515 mit Eutharich aus dem Hause der Amaler verheiratet, dem sie den Athalarich und die Amalasuntha gebar. Doch starb Eutharich schon 522 und bald nach ihm (526) Theodorich. Da Athalarich erst acht Jahre alt war, übernahm A., wie der alte König unter Zustimmung des got. Adels verfaßt hatte, die Regentschaft. Schön, reich begabt, fein gebildet, dabei auch krafftoll und politisch gewandt, ergriff A. nun allerdings mit Energie die Zügel der Regierung. Aber der got. Adel mochte das Regiment einer Frau nur ungern ertragen, und die Entfremdung wurde noch größer, als A. mit Kaiser Justinian I. Verbindungen anknüpfte. Die Götten setzten es durch, das Athalarich, den

A. in antiker Bildung ersiehn lassen wollte, mit jungen Göttern umgeben wurde, die ihn nun gegen die Regenten aufbeugen und zu Ausschweifungen verlocken, infolge deren Athalarich 534 starb. Vorher hatte A. drei Hauptführer der got. Opposition ermorden lassen. Als dann Athalarich starb, bot A. ihrem Leiter, dem Amaler Theodahad in Lausien, der auch seinerseits in verrätherischen Unterhandlungen mit Konstantinopel stand, die Mitregentschaft an. Kaum aber war Theodahad 534 gekrönt, so ließ er die A. verhaften und nach einer Insel des Volkseers abführen. Der byzant. Gesandte Petros, der in seines Kaisers Namen das Leben der A. schützen sollte, konnte nicht hindern, daß Theodahad die A. durch die Verwandten der auf ihren Befehl getödteten drei Göttern ermorden ließ. (S. Götten und Theodorich.)

**Amalekiter**, ein edomit. Volksstamm, als dessen Stammvater Amalek, der Enkel Esaus, gilt. Die Grenzen ihres Wohnsitzes sind nicht genau zu bestimmen; doch wohnten sie vorzugsweise zwischen Philistea, Aegypten, Edom und der Wüste des Sinai sowie in Palästina. Sie lebten in steter Feindschaft mit den Israeliten, wurden aber unter Saul und David unterjocht und zur Zeit des Hiskia (722 v. Chr.) ausgerottet. Wenigstens verschwindet seitdem ihr Name aus der biblischen Geschichte. Ihre Könige führten den Titel Agag.

**Amaler** hieß das Herrschergeschlecht, welches seit Mitte des 4. Jahrh. n. Chr. an der Spitze der Ostgoten stand. Unter Befehlshung der meisten mythischen Gestalten und der durch röm. Gelehrsamkeit eingeschobenen getischen Persönlichkeiten, ergibt sich, daß auf den mythischen Stammvater des ganzen Göttenvolks «Gaut» (d. i. der erste Gote) und zwei Zwischenglieder A. malas folgte, der angebliche Namensgeber des Königshauses. (A. sind die «mähevollen, emigen Helden».) Amalas Enkel, der Sohn Thiermas, Ostrogotha, ist wahrscheinlich der erste geschichtliche A. und der erste amalische König (um 240 n. Chr.). Aber erst von dem gewaltigen ostgot. Eroberer Ermanarich (350—376 n. Chr.) an läuft ununterbrochen bis auf Justinians I. Zeitgenossen Theodahad die Reihe der amalischen Ostgotenkönige, freilich in verschiedenen Linien des Geschlechts. Der größte Mann dieses Hauses ist Theodorich d. Gr., in der deutschen Heldensage als Dietrich von Bern (s. d.) gefeiert. Er und seine Helden haßen in dem Nibelungenliede, dem Heldenbuche und andern altdeutschen Dichtungen Amelungen, d. i. Abkömmlinge des Amala.

**Amalfi**, Seestadt am Golf von Salerno in der ital. Provinz Salerno, ist Sitz eines Erzbischofs und zeichnet sich durch sehr romantische Lage aus. Die Stadt steigt hinter dem engen Hafenquai am Felsen empor, sobald die Häuser durch eingehauene Treppen miteinander verbunden sind, während die Dächer als Gärten dienen. Zwischen dem Gewirr von Häusern, Treppen, Durchgängen, Brücken, Felsen drängt sich überall die üppigste Vegetation von Wein, Orangen-, Zitronen-, Eli- und Johannisbrotdäumen. Die Kathedrale S. Andrea ist im normann.-byzant. Stile erbaut. Die Bevölkerung der Gemeinde A. beläuft sich (1890) auf 7382 E., deren Hauptnahrungsweize in Seefahrt und Fischerei, besonders aber in der Fabrikation von Papier und von vorzüglichem Mastlaroni bestehen. A. ist durch eine überaus groß-

artige, in die Klippen der Küste gesprengte, auf Galerien ruhende, an manchen Stellen an hohen Wabuffen 30—150 m hoch über das Meer führende, 15 km lange Kunststraße (1852 vollendet) mit Vietri und Salerno verbunden.

Die Stadt A. soll im 4. Jahrh. n. Chr. von Konstantin d. Gr. gegründet worden sein. Zur Kaiserzeit war sie ein durch Seehandel reiches und mächtiges Gemeinwesen mit republikanischer Verfassung, obgleich auf Lebenszeit von der Gemeinewählte Fürsten, die zuerst Konsuln, dann Herzöge hießen, an der Spitze standen. Er dem 9. Jahrh. regierte unter fortwährenden Kämpfen der Herzöge im Innern und nach außen in Salerno, von dem A. eigentlich abhängig war, das Geschlecht der älteren Herzöge von A., das Manius Julius (892—908) beginnt. Nach dem Aussterben kam A. erst unter Herzog Otto von Salerno, bis es von Robert Guiscard 1076 in Besitzungen (Apulien und Calabrien) einverleibte wurde. Seitdem verfiel die Stadt, die zu ihrer Blüte 50 000 E. gezählt, allmählich, infolge der Plünderung durch die Sarazenen und 1137 ihre Bedeutung gänzlich verlor. Das Herzogtum wurde später zwar wiederhergestellt und damit der Fürst Orsini von Salerno, von Antonio Piccolomini, Reffe Papst Pius II., in der Mitte des 17. Jahrh. Ottavio Piccolomini best., doch vermochte die Stadt sich nicht wieder zu erheben.

Das Seerecht von A. (die Tabula Amalphitana) galt früher in ganz Italien. Zu A. fand sich auch die älteste Handschrift der Pandekten.

**Amalgam** (ein aus dem ar. *maḡama*, d. i. Erweichung, gebildetes arab. Wort) bezeichnet die Verbindung des Quecksilbers mit andern Metallen, daher amalgamieren: metallische Substanzen mit Quecksilber verbinden. Das bekannteste A. ist Zinn- oder Spiegel-, Zinnamalgam. A. von Zinn und Zinn braucht man zum Bestreichen der Werkzeuge der Elektrisiermaschinen, um die Wirkung des selben zu erhöhen. Das gebräuchlichste und einfachste ist das sog. Riemnersche. Es besteht aus 2 Teilen Quecksilber, 1 Teil Zinn und 1 Teil Zinn. Kupferamalgam und Goldamalgam verwendet man in neuerer Zeit zur Plombieren der Zähne. Das Amalgamieren geschieht in kleinem Maßstabe in den Werkstätten der Goldarbeiter und Gärtler, welche mit Goldamalgam (in der sog. Feuerergoldung) Silber, Bronze, Messing, Kesselfuß u. s. w. versetzen, in dem sie es damit belegen und dann das Quecksilber im Ofen verflüchtigen, worauf das Gold auf der metallischen Unterlage haftet und durch Wärmeglättung wird. Im großen geschieht das Amalgamieren auf Hütten behufs Auscheidung der Metalle aus den Erzen. (S. Amalgamation.)

**Amalgamation** wird derjenige Hüttenprozess genannt, bei welchem die Extraktion des Silbers und Goldes aus Erzen und Hüttenprodukten durch Quecksilber erfolgt. Man unterscheidet die amerikanische oder Hausen-Amalgamation und die europäische oder Fäuser-Amalgamation. Die Hausen-Amalgamation, 1557 von Bartolome de Medina in Mexiko eingeführt, besteht darin, daß die zu amalgamierenden Erze, nachdem sie zuvor auf Kupfnersäure sehr fein gemahlen und noch feucht im Amalgamierhohle (Patio) in Haufen (Montones) von 15—30 Ctr. aufgestürzt worden sind, erst je nach ihrer Reichhaltigkeit mit 2—20 Proz. Kochsalz (Chlor-

natrium), sodann mit 1—6 Proz. Magistral, einem Gemenge von geröstetem Kupfer- und Schwefelkies, und schließlich mit Quecksilber von Tieren oder Menschen durchtreten (tituriert) werden. Die schwefelsauren Salze von Kupfer und Eisen im Magistral werden durch das Kochsalz in die entsprechenden Chloride umgesetzt, während schwefelsaures Natron entsteht; Kupfer und Eisenchlorid verwandeln das metallische und teilweise auch vererzte Silber in den Erzen zu Chlor Silber, welches wieder durch Quecksilber reduziert wird und mit diesem Amalgam bildet. Diese Art der Amalgambildung eignet sich für Gegenden, wo hohe und gleichmäßige atmosphärische Wärme den Zerkleinerungsprozeß begünstigt und die Beschaffung von Maschinen, Brennmaterial u. s. w. zu kostbar ist. Getrennt von den Erzgrüßständen und weiter verarbeitet wird das Amalgam auf ähnliche Weise bei der Fäßer-Amalgamation, die im 18. Jahrh. von Vorn in Europa eingeführt wurde. Bei derselben erfolgt die für beide Methoden notwendige Chlor Silber-

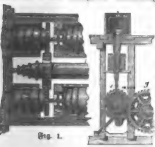


Fig. 1.

bildung durch das Kösten der Erze unter Zusatz von Kochsalz. Hauptbedingung für eine gute Röstung und spätere A. ist das A. ist das Vorhandensein von Wismut, Blei und Kupfer sowie das Vorhandensein tiefer (schwefelhaltiger) Be-

Fig. 2.

standteile. Erstere Metalle verunreinigen das Silberamalgam und veranlassen ein zu geringes Silberausbringen, die tieferen Bestandteile aber befördern die Chlor Silberbildung und müssen, wenn es dem Erze daran mangelt, durch Zuschläge von Schwefelkies oder Kobaltstein ersetzt werden. Die gerösteten und chlorierten Erze werden auf Mahlmöhlen sehr fein gemahlen und sodann angequid, d. h. in rotierenden Fässern mit Wasser, Eisenstäben und Quecksilber zusammengemengt. (Die obestehende Abbildung stellt in Fig. 1 den Längen-, in Fig. 2 den Querschnitt dieser Fässer dar: a Quersatz, b Fülltrichter, s Füll- und Entleerungsöffnung, g Triebrad.) Hierbei wird durch das metallische Eisen, unter Bildung von Eisenchlorid, das Chlor Silber zu Metall reduziert, welches sich mit dem Quecksilber zu Amalgam legiert. Das erhaltene Amalgam wird nach dem Entleeren der Fässer und dem Entfernen der Erzgrüßstände von dem überschüssigen Quecksilber durch Pressen befreit und in Retorten oder sog. Zellerapparaten, d. h. unter einer eisernen Glode terrassenförmig übereinandergestellten eisernen Tellern, ausgeglüht, wobei Silber in Ruchen- oder Zellerform zurückbleibt, Zeller Silber oder Ausglühmetall genannt, und das abdestillierte Quecksilber unter Wasser aufgefangen wird. Die Ausbildung der Schmelzprozesse, die Entdeckung besserer Methoden, Erze auf nassem Wege zu verarbeiten, hat in Europa die A., welche namentlich auf dem Amalgamierwerk der Halsbrüder Hütten bei Freiberg in großartiger Weise betrieben wurde, verdrängt,

während man in Mittel- und Südamerika die Haufen-Amalgamation als einen für dortige klimatische und andere Verhältnisse passenden Prozeß noch zur Silbergewinnung anwendet. Goldberge werden ohne vorherige Röstung amalgamiert, indem man die Erze sehr fein mahlt und mit Quecksilber vermischt, welches das metallische Gold auflöst und mit ihm Amalgam bildet, das wie das Silberamalgam weiter verarbeitet wird.

**Amalia**, die Heilige, lebte zu Anfang des 7. Jahrh. und war mit Witger, Pfalzgrafen von Lothringen, vermählt. Aus dieser Ehe entsprangen der heil. Adalbert, Bischof von Reims, und vier Töchter. Später gingen A. sowohl wie ihr Gemahl in ein Kloster. — A., eine andere Heilige von jüdisch. Herkunft, kam frühzeitig in das Kloster der heil. Landrada zu Lüttich. Hier erblickte sie Sipin und bestimmte sie zur Gemahlin für seinen Sohn Karl. Sie lebte jedoch diese Anträge ab und entzog sich den Nachstellungen Karls durch die Flucht auf ihre Güter, wo sie auch starb. Der Gedächtnistag dieser beiden Heiligen fällt auf den 10. Juli.

**Amalia** (Anna), Herzogin von Sachsen-Weimar-Eisenach, geb. 24. Okt. 1739, eine Tochter des Herzogs Karl von Braunschweig-Wolfenbüttel und seiner Gemahlin Philippine Charlotte, einer Schwester Friedrichs d. Gr., wurde 16. März 1756 mit dem Herzog Ernst August Konstantin von Sachsen-Weimar-Eisenach vermählt, der aber schon 28. Mai 1758 starb. Nachdem sie im folgenden Jahre von dem Kaiser für mündig erklärt worden war, übernahm sie als Vormünderin ihrer beiden Söhne, Karl August (s. d.) und Konstantin, die Regentschaft und verwaltete sie in jeder Hinsicht auf das beste. Besonders ließ sie sich auch die Erziehung ihrer Söhne angelegen sein und berief deshalb 1772 Wieland nach Weimar. Seit Karl Augusts Regierungsantritt (1775) lebte sie vorzugsweise der Pflege von Kunst und Wissenschaft. Ihr Hof war fortwährend der Versammlungsort einheimischer und auswärtiger Dichter, Künstler und Gelehrter. Sie gefiel sich, wie Goethe in seinem Aufsatz »Zum feierlichen Andenken der Turchlauchtigen Fürstin und Frau Anna Amalia« sagt, im Umgang geistreicher Personen und freute sich, Verhältnisse dieser Art anzuknüpfen, zu erhalten und nützlich zu machen; ja, es ist kein bedeutender Name von Weimar ausgegangen, der nicht in ihrem Kreise früher oder später gewirkt hätte. Sie starb 10. April 1807 zu Weimar. Vgl. Preller, »Ernst August Konstantin und Anna Amalia« in der »Zeitschrift des Vereins für thüring. Geschichte und Altertumskunde« (2. Bd., Jena 1857), und Karl Freiherr von Beaulieu-Marcconnay, »Anna Amalia, Karl August und der Minister von Jönsch« (Weim. 1874).

**Amalie**, Königin von Griechenland (geborene Prinzessin von Oldenburg, geb. 21. Dez. 1818, gest. 20. Mai 1875), s. Otto (König von Griechenland).

**Amalie** (Marie Friederike Auguste), Herzogin zu Sachsen, älteste Tochter des 1838 verstorbenen Prinzen Maximilian von Sachsen, geb. 10. Aug. 1794, trat zuerst 1829 unter dem Namen Amalie Heiter mit einem Schauspiel: »Der Krönungstag«, und 1830 mit einem zweiten: »Rebecca«, die auf dem dresdener Theater zur Aufführung kamen, als dramatische Schriftstellerin auf. Das Lustspiel »Lüge und Wahrheit«, welches zuerst in Berlin gegeben wurde, fand sehr beifällige Aufnahme.



ebenso auch die Dramen und Lustspiele: «Die Fürstenbraut», «Die Braut aus der Residenz», «Der Landwirt», «Der Verlobungsring», «Bettel Heinrich», «Der Pflegevater», «Das Fräulein vom Lande», «Der Majoratserbe» u. a. Insbesondere aber erfreute sich «Der Oheim» eines günstigen Erfolgs. Die dramatischen Arbeiten der Herzogin A. zeichnen sich aus durch sittlichen Gehalt, Feinheit der Durchführung und gelungene Charakteristik und verraten eine nicht unbedeutende Bühnenkenntnis. Sie erschienen zuerst unter dem Titel: «Originalbeiträge zur deutschen Schaubühne» (6 Bde., Dresd. u. Lpz. 1836–42. Eine aus dem Nachlasse vervollständigte Gesamtausgabe derselben hat Rob. Walbmüller (Ed. Duboc) herausgegeben als «Dramatische Werke der Prinzessin A., Herzogin zu Sachsen» (6 Bde., Lpz. 1873–74). Die Prinzessin starb 18. Sept. 1870 zu Pillnitz bei Dresden.

**Amalrich von Vena**, mittelalterlicher Mystiker und Stifter einer religiösen Sekte. Zu Vena in der Diözese Chartres geboren, lehrte A. gegen Ende des 12. Jahrh. an der Universität Paris Philosophie und Theologie. Wegen pantheistischer Lehren angeklagt, mußte sich A. 1204 vor Innocenz III. zu Rom verantworten und, nach Paris zurückgelehrt, widerrufen. Bald nachher starb er und ward beim Kloster St. Martin des Champs kirchlich bestattet. Erst nach seinem Tode zeigte sich, daß A. nicht bloß in der Stadt Paris, sondern auch in den Bistümern Paris, Langres, Troyes und im Erzbistum Sens unter Geistlichen und Laien zahlreiche Anhänger, Amalritaner genannt, hatte. Eine Synode zu Paris verurteilte 1209 ihre Lehre, ließ A.s Gebeine ausgraben und auf's Feld werfen, von den Geistlichen einige verbrennen, andere auf Lebenszeit in den Kerker werfen. Auch Innocenz III. verurteilte A.s Lehre auf dem Laterankonzil 1215. Auf A. selbst lassen sich mit Sicherheit nur folgende drei Sätze zurückführen: Gott ist alles. Jeder Christ muß glauben, er sei ein Glied am Leibe Christi, und dieser Glaube ist zur Seligkeit ebenso notwendig wie der Glaube an die Geburt und den Tod des Erlösers. Den in der Liebe Stehenden wird keine Sünde zugerechnet. Für seine Anhänger ergaben sich daraus manche Folgerungen. In Gott gibt es nicht drei Personen, sondern Gott ist im Laufe der Zeiten dreimal in einem Menschen erschienen und hat sich demnach in dreifach verschiedener Weise offenbart. Mit Abraham beginnt die Zeit des Vaters, mit Jesus die des Sohnes, mit A. die des Heiligen Geistes; wie im Zeitalter des Sohnes das Mosaische Gesetz, so hat in dem des Geistes die gesamte äußere Ordnung der Kirche ihre Bedeutung verloren. Unmittelbar im Herzen des einzelnen offenbart sich der göttliche Geist, und in wem er wohnt, der kann nicht sündigen. Diese Sätze dienten als Vorwand für die freie sinnliche Liebe, welche die Amalritaner mit den Brüdern und Schwestern des freien Geistes (s. d.) teilten, zu welchen sie später übergingen.

**Amalteo** (Pomponio), Maler, geb. zu San Vito in Friaul 1505, ein Schüler des Bordenone, dessen treuer Nachahmer im Außerlichen, insbesondere in der virtuoson Behandlung des Fresko er war. In seiner Vaterstadt vollendete er 1533 Heiligenfiguren im Dome, an denen man auch einen Einfluß des Stils Tizians wahrnehmen will. Später arbeitete A. im Stadthause in Ceneda

(Geschichte der Susanna, Salomons Urteil u. a.) und hierauf wieder in San Vito in der Kirche San-Maria de' Battuti, wo er Chor und Kuppel mit zahlreichen Darstellungen biblischer Szenen und vielen Figurengruppen ausschmückte. Andere Arbeiten von ihm befinden sich in Proboscio, Udine, Casarsa und Balvasone. A. starb 1584 in Vito. — Auch sein Bruder Girolamo und seine Tochter Quintilia waren künstlerisch tätig, jener insbesondere in der Miniaturmalerei, hier in Malerei und Skulptur.

**Amalthæa** (grch. Amaltheia) hieß die Ziege, welche den Zeus auf Kreta, als ihn seine Mutter Rhea (s. d.) aus Furcht vor Kronos (Saturn) selbst verbarg, säugte. Sie ward dafür unter die Sterne versetzt. Nach andern hieß A. eine Nymphe, welche mit der Milch einer Ziege den Zeus hängte. Besonders berühmt war das «Horn der A.», man nannte so das eine Horn der Ziege, welches hier abbrach oder das von Zeus ihr abgebrochen war. A. mit der Kraft geschenkt ward, alles zu gewähren, was sie sich wünsche. In einer andern Sage ist das Horn der A. ein Stierhorn, welches herab dem Achelous (s. d.) abbrach oder das er von ihr für das abgebrochene erhielt und das eben auch die Kraft hatte, so viel Speise und Trank, als man wünschte, zu verschaffen. Daher ist das Horn der A. bei den Griechen sprichwörtlich geworden als Horn des Überflusses oder Füllhorn; cornu copiae bei den Römern, welche dann auch von einer Nymphe oder Göttin Copia (statt A.) reden. — A. ist auch der Name eines Asteroiden (s. Planeten).

**Amand** (Saint-) oder Saint-Amand Montrond, Hauptstadt eines Arrondissements im franz. Depart. Cher, im ehemaligen Herzogtum Bourbon, an der Marmande unweit ihrer Mündung in den Cher, an einem Zweige der Berrykanals und an der Orléansbahn, ist regelmäßig gebaut und hat imposante Ruinen des von Herzog von Sully befestigten Schlosses Montrond. Der Ort zählt (1876) 7719 (Gemeinde 8499) E. die Handel mit Vieh, Korn, Wein, Kastanien, Bauholz und einigen Manufakturen betreiben. In der Nähe befinden sich große Eisenwerke, eine Kanonenbohrerei und Porzellanfabriken. Etwa 4 km nördlich steht auf dem 314 m hohen Belvedereberge, der ein weites Panorama eröffnend in die Malakomtur mit einer Sammlung von Basen aus der Krim. Etwa 4 km südlich von A. liegt die Ortschaft Drevant, mit Ruinen von zwei Gebäuden, einem Theater, Wasserleitung, röm. Lagerstätte u. s. w. — Saint-A. les-Bains, alte Stadt im franz. Depart. Nord, am linken Ufer der Scarpe und an der Nordbahn, in fruchtbarer Ebene, hat (1876) 7243 (Gemeinde 10716) E., Fabriken für Spigen, Strümpfe, Zwirn, Nägel, Zuder, Glas u. s. w., besonders aber wichtige Leinwand, die die Umgegend ausgezeichneten Flachs liefert, an welchem die feinsten Spigen fabriziert werden. Im 7. Jahrh. war der Ort ein Dorf, welches König Dagobert (634) dem heil. Amandus schenkte. Dieser gründete daselbst das Kloster Elnon oder Saint-A. sur-l'Elnon, in welchem er 675 starb. Die reiche Bibliothek der Abtei ist nach Valenciennes gekommen, wo Hoffmann von Fallersleben 1837 in ihr das Ludwigslied (s. d.) auffand. Der einzige Überrest des Klosters ist ein hoher Glodenturm. Im Sommer 1793 stand hier und in der Umgegend das Lager der franz. Nordarmee

unter Dumouriez, der am 4. April 1793 von hier aus nach Mons floh. Auch fanden in jenen Jahren daselbst zahlreiche Gefechte zwischen Franzosen und Österreichern statt. Die in der Nähe gelegenen vier Schwefelthermen haben 20° R. und werden hauptsächlich zu Schlamm-bädern benutzt. Sie sind umgeben von reizenden Gartenanlagen, Park und Wald. — Saint-A. heißt auch ein Dorf in der belg. Provinz Namur, nördlich von Fleurus und westlich von Ligny, welches einen wichtigen Punkt in der Schlacht bei Ligny (s. d.) am 16. Juni 1815 bildete.

**Amanuensis** (lat.) war bei den spätern Römern, namentlich von dem Zeitalter des Augustus an, der Amtsname der Sklaven, deren man sich, zum Unterschiede von den in andern häuslichen Geschäften verwendeten Dienern (*a manu servi*), in vornehmen Häusern zu wissenschaftlichen und gelehrten Beschäftigungen, zum Schreiben und Abschreiben, zum Diktieren, Vorlesen u. s. w. bediente. Auch Freigeborene bekleideten solche Posten häufig. Jetzt bezeichnet man mit diesem Namen, gleichbedeutend mit dem eines *Famulus*, auf gelehrten Schulen und Universitäten einen Schüler oder Studierenden, der in kleinen, auf die Schule sich beziehenden Besorgungen dem Lehrer dient, den Verkehr des Professors mit den seine Vorlesungen besuchenden Studenten vermittelt, auf Bibliotheken Hilfsdienste leistet u. s. w.

**Amapala**, Seestadt im Depart. Choluteca des mittelamerik. Staates Honduras, auf der Nordseite von Tigre, der wichtigsten Insel in der prächtigen Südseebai de Fonseca oder de Conchagua, die jetzt auch Golf von A. genannt wird. Die Bai übertrifft an Mannigfaltigkeit der Küstengliederung wie an Raum, Tiefe und Sicherheit selbst die von San-Francisco in Californien und umfaßt eine Reihe der vortrefflichsten Häfen der ganzen Westküste Amerikas. Die Insel Tigre besteht aus einem 750 m hohen, vulkanischen Pic, der bis an die Spitze mit schönem, wilbreichem Walde bedeckt ist. Die Stadt A. ist ein erst 1838 gegründeter Ort, der ungefähr 1000 E. zählt. Der Freihafen verspricht wegen seines verhältnismäßig gesunden Klimas und seiner günstigen Lage als Entrepot für einen großen Teil von San-Salvador, Honduras und Nicaragua der wichtigste Seehafen der Südsee zwischen San-Francisco und Balparaiso zu werden. Die Hauptausfuhrartikel sind Farbe- und Schmudhölzer, Tabak, Sassa-parille, Ochsenhäute, Hirschfelle und edle Metalle aus Honduras sowie Indigo aus San-Salvador.

**Amara**, s. Bittermittel.

**Amarantaceae** (Amarantgewächse), eine Pflanzenfamilie aus der Gruppe der Dicotyledonen, den Nesselgewächsen und Nelden nahe verwandt, von erstern leicht durch das einfache Perigon unterscheidbar, von letztern dadurch, daß das Perigon meist trodenhäutig und öfter gefärbt, bei den Nesselgewächsen dagegen in der Regel krautig und grün ist. Die Familie enthält meist Kräuter und Halbsträucher mit gegen- oder wechselständigen, krautigen, fleischigen oder lederigen, einfachen und meist auch ganzrandigen Blättern ohne Nebenblätter. Die kleinen Blüten sind völlig oder fast regelmäßig zwittrig oder durch Verklammerung des einen Geschlechts einhäusig-vielehig oder selten auch zweihäusig; sie stehen selten einzeln in den Blattachseln, meist in einfachen oder rispigen Scheinähren, in Ähren, Köpfchen u. s. w. in den Achseln

hochblattartiger, häufig durchscheinender Deckblätchen. Das meist drei- bis fünfblättrige, am Grunde bisweilen verwachsene, leich- oder häufiger blumenkronenartige Perigon ist sehr häufig trodenhäutig, durchscheinend bis durchsichtig und lange unverwellig. Die ein bis fünf Staubgefäße stehen den Perigonblättchen gegenüber, ihre Staubfäden sind gewöhnlich unter sich röhren- oder becherförmig mehr oder weniger hoch verwachsen und zeigen dann in den Buchten zwischen sich oft eigentümlich gestaltete Anhängsel. Der oberständige, einfächerige Fruchtknoten besitzt in der Regel nur eine einzige grundständige Samentnospe (selten zwei bis zahlreiche: so die Gattung *Celosia*), trägt zwei bis drei Griffel oder Narben und entwidelt sich zu einer meist schlauchartigen Frucht, deren nicht oder selten auffpringende, häutige Schale gewöhnlich noch vom bleibenden Perigon bedeckt wird. Die Samen enthalten ein reichliches, mehliges Eiweiß und einen gebogenen oder auch völlig ringförmig gekrümmten Keimling. Die Familie enthält etwa 480 Arten und ist mit Ausschluß der kalten Regionen über die ganze Erde verbreitet. Die bemerkenswertesten Gattungen sind: *Celosia* (Hahnenkamm), *Amarantus* (Fuchsschwanz, Amarant) und *Gomphrena* (Kugelamarant). (S. die betreffenden Artikel.)

**Amarantenorden**. Diesen Orden stiftete die Königin Christine von Schweden 1653 für 15 Ritter und 15 Damen zur Erinnerung an die Zusammenkünfte, welche sie mit ihrem Günstling, dem span. Gesandten Don Pimantelli bei einer Wassermühle Amarante gehabt hatte. Die Mitglieder speisten jeden Sonntag mit der Königin. Wer unverheiratet eintrat, mußte ledig, wer verheiratet war, mußte, wenn der Gatte starb, verwitwet bleiben. Das Zeichen des schon 1656, wo die Königin katholisch wurde, wieder eingegangenen Ordens war ein goldener Lorberkranz, in welchem sich zwei verschlungene, umgekehrte A befanden und ein blaues Band, auf dem die Ordensdevise: *dolce nella memoria*, in Gold gestickt war.

**Amarantfarbe** nennt man ein schönes dunkles, ins Violette spielendes Rot.

**Amaranthholz**, auch Lustholz, Violett-holz, Burpurholz und blaues Ebenholz genannt, ist ein westind. Holz von nicht näher nachgewiesenem Ursprung, welches schwer, mäßig hart und von feinem, doch etwas porösem Gewebe ist. Auf dem frischen Schnitte sieht es rötlichgrau aus, bei längerer Einwirkung der Luft nimmt es aber eine schöne violette oder purpurrote Farbe an. Es wird zu kleinen Tischlerarbeiten verwendet.

**Amarantus** Tourn. (Amarant; im Volksmunde der meist lang herunterhängenden, schweifartigen Blütenstände wegen Fuchsschwanz genannt), Pflanzengattung aus der Familie der Amarantaceen: einjährige, aufrechte oder niederliegende, kahle oder weichhaarige Kräuter mit abwechselnden, am Grunde in den Blattstiel verschmälerten Blättern und kleinen oder sehr kleinen, weißen, grünen, rosensroten oder purpurnen, in achselständigen Ähren oder in dichten, end- und achselständigen, oft rispig verzweigten, meist hängenden Scheinähren stehenden, einhäusig-vielehigen Blüten. Die Blütenhülle der letztern ist meist fünf- (selten nur ein- bis drei-) blättrig und wie die ähnlich gefärbten Deckblätter trodenhäutig und meist bleibend, unverwellig und lange seine frische Farbe bewahrend (daher auch der wissenschaftliche

Name). Staubgefäße sind gewöhnlich zu fünf, selten nur zu ein bis drei vorhanden und ihre Fäden am Grunde frei. Der verkehrt-eiförmige Fruchtknoten trägt zwei bis drei sitzende Narben und entwidelt sich zu einer nicht oder quer aufspringenden Schlauchfrucht. Die etwa 45 Arten enthaltende Gattung ist in den Tropen weit verbreitet, in den gemäßigten Klimaten wenig vertreten. Deutschland zählt drei Arten, von denen *A. Blitum* L. (wegen der nicht aufspringenden Früchte und der meist dreigliedrigen Blüten auch wohl als eigene Gattung *Albersia* Kth. abgetrennt) als Unkraut auf bebautem Boden und an Wegen (meist in der Nähe von Dörfern) zerstreut auftritt. Ähnlich verhält sich der gleichzeitig von Juli bis September und auch grün blühende *A. retroflexus* L. Bekannt sind eine Anzahl als Zierpflanzen gezogener, dem warmen Asien entstammender Arten, von denen *A. caudatus* L., *A. paniculatus* L., *A. speciosus* Sims, *A. melancholicus* Mog. und *A. salicifolius* Veitch die wichtigsten sind. Erstere Art besitzt 0,6—1,3 m hohe, einfache oder oberwärts ästige, meist grüne Stengel, ei- oder länglich-eiförmige, beiderseits verhältnißmäßig, frischgrüne Blätter und schon dunkelpurpurne (amarantrote), selten weiße Blüten in sehr lang herabhängenden, rispig verzweigten Scheinähren. *A. paniculatus* L. unterscheidet sich von voriger Art auf den ersten Blick durch die aufrechten, meist amarantroten (selten grünen) Blütenstände; der Stengel ist meist rotgestreift. Die Blätter sind am Rande gewöhnlich rot, oft auch völlig blutrot gefärbt (var. *sanguinea* = *A. sanguineus* L.). *A. speciosus* Sims besitzt einen gefurchten roten Stengel und schmalere Blätter als *A. paniculatus*, dem er sonst sehr ähnlich ist. Von *A. melancholicus* Mog., der von allen vorausgehenden Arten durch die kleinen, behäuteten, in den Blattachseln stehenden Blütenbüschel verschieden ist, wird mit Vorliebe die var. *tricolor* (*A. tricolor* L.) kultiviert, deren länglich- oder eilanzettliche Blätter dreifarbig sind: die jugendlichen zeigen das untere Ende des Blattrandes bis zur Mitte hellpurpurn oder dunkelkarminrot, darüber einen großen hellgelben Fleck, der sich oft weit bis zur äußersten grünen Spitze ausdehnt; die älteren Blätter sind meist nur noch zweifarbig, in der untern Hälfte karmin- oder dunkelrot, in der oberen grün oder auch umgekehrt; auch noch andere Farbenvarietäten werden kultiviert. Die letzte, weidenblättrige Art (*A. salicifolius* Veitch) ist infolge des schon dicht über dem Boden verzweigten, fast meterhohen Stengels von pyramidenförmigem Wuchs; sie zeichnet sich vor allen durch die sehr schmalen (oft kaum 1 cm breiten), aber bis 35 cm und darüber langen, in der Jugend grünen und mehr oder weniger bronzefarbig schattierten, im Alter an der Spitze der Hauptweige leuchtend orangefarblich färbenden, schöne federbuschartige Büschel bildenden, am Rande welligen oder sogar krausen Blätter aus. Alle zuletzt genannten Arten sind besonders als Dekorationspflanzen für Rasenplätze, Gehölzgruppen u. s. w. verwendbar. Sie werden gewöhnlich im April in das Mistbeet gesät, später pikiert und gegen Ende Mai je nach Bedarf einzeln oder in Gruppen ausgepflanzt. Die Blütezeit fällt von Juli bis Oktober. Auch als Gemüse und Nahrungspflanzen spielen manche Arten der Gattung eine nicht unwichtige Rolle. Die Blätter des schon erwähnten, durch ganz Süd- und

Mittleuropa sowie in Ägypten, Arabien und Indien verbreiteten *A. Blitum* werden in Südamerika vielfach als Gemüse gegessen und die Samen zu Hirse benutzt; auch waren früher die Blätter der Herba *Bliti albi* officinell. In gleicher Weise werden *A. silvestris* Desf. (in Deutschland gar nicht in Deutsch-Oesterreich nur bei Prag vorkommend) und *A. prostratus* Balbis. (= *Euxolus delavayi* Rafin.) in Südeuropa verwendet. *A. oleraceus* L. (*Euxolus oleraceus* Mog., in Ostindien, Java und Ägypten zu Hause, wird in der Heimat, wo wir uns Spinat, gegessen, und der 2 m hohe *A. frumentaceus* Buchan. wird in Ostindien im großen gebaut, da die Samen zu Mehl vermalen und zu Brot verbacken werden u. s. w.

**Amarapura** oder (nach engl. Schreibung) **Ummerapura**, d. h. Stadt der Ummeras, ehemalige Haupt- und Residenzstadt des Landes Birma in Hinterindien, 1783 erbaut und bis 1856 königl. Hoflager, liegt ungefähr 10 km n. w. der früheren Hauptstadt Ava (s. d.) auf einer gegen S. gerichteten Halbinsel, in dem durch den Zusammenfluß des Irrawaddy und des Myittha gebildeten Delta. Die eigentliche Stadt bildet ein gleichseitiges Viereck und ist von einem tiefen Graben und einer hohen, oben treitlerartigen Mauer umgeben, innerhalb welcher sich ein Erdwall mit Bastionen befindet. Den Mittelpunkt nimmt die ehemalige Residenz ein, mit dreifacher Umklammerung und vier Thoren, von denen aber nur das östliche den öffentlichen Eingang bildet zu dem eigentlichen Palaß *Nie-Nan*. Er hatte um 1800 etwa 175.000 E., wurde aber 1839 durch Erdbeben zerstört. Jetzt ist es ganz verlassen, da 1856 die Residenz nach dem ungefähr 45 km nördlich gelegenen Mandalay (s. d.) verlegt wurde. 5 km von A. liegt das Maha-Mjat-Nam oder der Akratantempel, ein sehr besuchter Wallfahrtsort, mit dem 1784 als größte Siegestruhe aus Akratant hierhergebrachten Buddha-Idol.

**Amarelli** oder **Ammeri**, s. Kirghisen.  
**Amari** (Emérico), ital. Publizist, geb. 9. J. 1810 in Palermo, studierte Jurisprudenz und Nationalökonomie und gründete mit dem Nationalökonom Ferraro 1838 in Palermo ein „*Statistisches Journal*“; auch gab er eine Schrift „*Über die Natur und die Fortschritte der Industrie*“ heraus. Nachdem er 1841 zum Professor des Strafrechts an der Universität Palermo ernannt worden, schrieb er eine „*Abhandlung über die Theorie des Fortschritts*“. Im J. 1842 wurde er Direktor der Strafanstalt in Palermo, beteiligte sich aber 1847 und 1848 an den republikanischen Bewegungen, infolge dessen er verhaftet wurde. Nachher im Parlament erwählt, war er hier einer der Vizepräsidenten und gehörte zu den tüchtigsten Rednern. Als die Feindseligkeiten zwischen den neapolitanischen Truppen und den Siciliern aufs neue ausbrachen (23. März 1849), eilte er auf die heimathliche Insel zurück, mußte aber alsbald fliehen. Er zog sich in das Königreich Sardinien zurück, wo er 12 Jahre lebte. Aus dieser Periode stammt sein bedeutendstes Werk: „*Critica di una scienza delle legislazioni comparate*“ (Genua 1857). Im J. 1861 lebte er in sein Vaterland zurück, trat in die neuerrichtete Statthalterei Siciliens und ward 1867 ins ital. Parlament gewählt. Er starb 30. Sept. 1870 in Palermo. Vgl. Campolo, „*Commemorazione di Emérico A.*“ (Palermo 1871).



**Amari (Michele)**, hervorragender ital. Staatsmann und Geschichtschreiber, geb. 7. Juli 1806 zu Palermo, widmete sich frühzeitig dem Studium der Geschichte Siciliens, als dessen Frucht 1834 das Werk: «Fondazione della Monarchia dei Normanni in Sicilia» erschien. Bald darauf siedelte A. als Justizbeamter nach Neapel über. Sein Hauptwerk «La guerra del Vespro Siciliano» (2 Bde., Palermo 1841; 8. Aufl., Flor. 1876; deutsch von Schröder, 2 Bde., Lpz. 1851) war von polit.-patriotischer Bedeutung und wurde von der Regierung verboten, worauf A. nach Paris flüchtete. Die Revolution von 1848 führte ihn in sein Vaterland zurück, wo er im März zunächst Mitglied des Parlaments, später Finanzminister wurde. Im August ging A. als Gesandter nach Paris, um bei der republikanischen Regierung Unterstützung für Sicilien zu vermitteln. Mit Versprechungen kehrte er 22. April 1849 nach Palermo zurück, verließ aber schon nach acht Tagen diese Stadt wieder, um in Paris seine Studien fortzusetzen. Als Frucht derselben veröffentlichte A. sein zweites Hauptwerk, die «Storia dei Musulmani di Sicilia» (4 Bde., Flor. 1853—73). Eine umfassende Sammlung von Quellschriften zur Geschichte der moslem. Herrschaft in Sicilien hat A. in der «Biblioteca Arabo-Sicula» (Abteil. 1—3, Lpz. 1855—57; Appendice 1875) geliefert. Ferner veröffentlichte er «Diplomi arabi del Regio Archivio Fiorentino» (Flor. 1863; Appendice 1867) und «Traduzione delle Bibliotheca Arabo-Sicula» (8 Bde., Tur. u. Rom 1880—81). Nachdem Garibaldi im Sommer 1859 die ersten Erfolge in Sicilien errungen, eilte A. wieder nach seiner Heimatinsel, wo er unter der Diktatur Garibaldis im Aug. 1859 das Ministerium des Auswärtigen übernahm. Nach der Konstituierung des Königreichs Italien zum Senator ernannt, erhielt er im Dez. 1862 an Matteuccis Stelle das Portefeuille des öffentlichen Unterrichts, in welchem Amte er bis 1864 mit Erfolg für die Durchführung der von seinen Vorgängern angebahnten Reformen wirkte. Später wurde A. zum Mitglied des Oberstudienrats und zum Honorarprofessor am Studieninstitut zu Florenz ernannt, an dem er seit 1859 als Lehrer der arabischen Sprache und Litteratur gewirkt hatte.

**Amarin** (Sankt), Stadt im Kreise Thann des reichsländ. Bezirks Oberelsaß, an der Thur und an der Eisenbahn Mülhausen-Wesserling, im Mittelpunkt des schönen und industriereichen St. Amariner Thals, ist Sitz eines Amtsgerichts, hat Baumwollwebereien und zählt über 2000 meist lath. E. Von A. 2 km nordwestlich liegen die bedeutenden Fabriken von Wesserling, welche Spinnereien, Kaliko- und Musselinwebereien umfassen und über 3000 Arbeiter beschäftigen. A. hat seinen Namen vom heil. Marinus, welcher in der Merovingerzeit hier seine Klause hatte. Karl d. Gr. gab das Thal der Abtei Murbach, von welcher es die Habsburger zu Lehen erhielten.

**Amaru**, berühmter ind. Erotiker, dessen Zeitalter unbekannt ist. Seine hundert Strophen (das Amarufatala) sind vielfach in europ. Sprachen übersezt worden; sie sind den «Ind. Sprüchen» von D. Böhtlingk (3 Tle., Petersb. 1863; 2. Aufl. 1870) vollständig einverleibt.

**Amaryllidaceae** (Amaryllisgewächse), Pflanzenfamilie aus der Klasse der Monokotyledonen, Ordnung der Lilienblütler, von den nächstver-

wandten Liliengewächsen durch den unterständigen Fruchtknoten, von den ebenfalls einen unterständigen Fruchtknoten und drei Staubgefäße besitzenden Schwertliliegewächsen durch die sechs Staubgefäße der Blüte verschieden. Die Familie enthält vorzugsweise Zwiebelgewächse mit grundständigen, an der Basis scheidigen, sonst linealisch-riemensförmigen, mehr oder minder fleischig-krautigen, parallel-nervigen Blättern; selten entwickeln die Pflanzen Stengel mit zerstreut oder rosettig stehenden Blättern (Alstroemeria, Agave) oder sind sie Schlinggewächse (Bomarea). Die meist ansehnlichen, zwitterigen, regelmässigen oder seltener zgomorphen Blüten stehen einzeln oder in Dolden oder Köpfchen oder auch zu mächtigen Rispen geordnet am Ende eines meist achselständigen, gewöhnlich langen, bisweilen auch sehr verkürzten Schaftes, und der Blütenstand ist bei den meisten Arten am Grunde von einer Scheide umgeben, die aus zwei gegenständigen, gewöhnlich mehr oder weniger verwachsenen Blättern gebildet wird und in der Jugend den Blütenstand völlig einschließt. Das oberständige, gewöhnlich schön gefärbte Perigon ist sechsblättrig, oder die teilweise verwachsenen Blätter bilden eine trichterförmige Röhre mit sechsblättrigem Saume; dabei sind die in zwei dreigliederigen Quirlen stehenden Perigonteile alle gleich oder quirlweise verschieden, und bisweilen kommt noch eine verschieden gestaltete Nebentrone hinzu (z. B. bei Narcissus). Die zu sechs (sehr selten zu mehreren) vorhandenen Staubgefäße besitzen gerade oder gebogene, dem Perigon oder Fruchtknotenscheitel eingefügte, bisweilen ungleiche Staubfäden und in der Regel schaukelnde Staubbeutel. Der unterständige dreifächerige, in jedem Fache zahlreiche Samentnospen im Innenwinkel tragende Fruchtknoten trägt einen einzigen, häufig dreiseitigen Griffel mit kopfiger, bisweilen dreilappiger Narbe und entwicelt sich zur fachspaltig-dreilappigen Kapsel, selten zu einer Beere. Die Samen enthalten einen geraden, in der Achse des in der Regel derbfleischigen Endosperms liegenden Keimling. Etwa 400 Arten, von denen die meisten in der heißen Zone und in den wärmern gemässigten Klimaten heimisch sind. Bemerkenswerte Gattungen sind: Leucojum (Anotenblume, Schneeglöckchen), Galanthus (Schneeglöckchen), Narcisse (Narcissus), Amaryllis, Alstroemeria, Agave. (S. die betreffenden Artikel.)

**Amaryllis** L. (Name einer schönen, von Virgil besungenen Nymphe), auch Narcissenlilie genannt, Pflanzengattung aus der Familie der Amaryllidaceen: Zwiebelgewächse, welche ihre Blüten häufig gleichzeitig mit oder gar vor den Blättern entwiceln (daher wie die Herbstzeitlose im Volksmunde wohl auch «nachte Jungfer» genannt). Die am Ende des meist langen Schaftes gewöhnlich doldenartig beisammenstehenden Blüten sind in der Regel groß bis sehr groß, prächtig gefärbt und zeichnen sich durch eine am Grunde mehr oder weniger hoch verwachsene, fast regelmässige oder mehr oder minder zweilippige Blütenhülle mit abstehenden oder zurückgebogenen Lappen und durch ihre der Blütenhülle eingefügte Staubgefäße mit schaukelnden Staubkölbchen aus, welche letztere sich der ganzen Länge nach mit Längsrissen öffnen. Von den vielen, oft in verschiedene Gattungen gestellten Arten sind manche beliebte Zierpflanzen des Zimmers und der Gewächshäuser, und einzelne halten bei guter Pflanzung bei uns auch im Freien aus. Von letztern Arten

zu erwähnen: *A. Belladonna* L. (*Coburgia Belladonna Herb.*), am Kap heimisch, die angenehm duftenden, rosenroten, hängenden, glodig-trichterförmigen Blüten zu 8—12 an der Spitze der Schäfte und längere Zeit vor den Blättern entwikelnd. *A. sarniensis* L. (*Nerine sarniensis Herb.*), in Japan und am Kap zu Hause, auf der Insel Guernsey verwildert (daher «Guernsey-Lilie» genannt), zeigt die firschröten Blüten in voller Entwikelung, wenn die Blätter eben aus dem Boden hervorbrachen. Sie wird in Töpfen mit sandiger Heideerde kultiviert, zuerst im Mistbeetkasten, weiter im Zimmer erst dann, wenn der Blütenstiel sich entwickelt hat. Die aus Südamerika stammende *A. vittata* Willd. (*Hippeastrum vittatum Herb.*) wird ebenfalls als Topfgewächs (in Lauberde mit etwas lehmiger Rasenerde und Sand) im Zimmer kultiviert, entwickelt die Blätter vor den Blüten und trägt letztere zu zwei bis sechs am bis 60 cm hohen Schäfte; das Perigon ist am Grunde grünlich und oft rot gefleckt, während seine ungleich größeren, wellig gerandeten Lappen jeder auf weißem oder hellrosafarbenem Grunde drei dunkelrote Streifen besitzen. *A. formosissima* L. (*Sprekelia formosissima Heist.*, Jakobslilie, Lilie von St. Jago) aus Südamerika ist durch die meist einzeln am Schaftende stehenden, stark zweilippigen, samtartig dunkel-purpurroten Blüten ausgezeichnet. Auch diese letztere Art wird in Töpfen gezogen, häufig aber auch im Mai auf ein lodererdiges Beet in sonniger Lage ins Freie gepflanzt, damit die Zwiebeln recht stark und blühbar werden; im Herbst setzt man sie in die Töpfe zurück, hält die Pflanze zunächst trocken im frostfreien Raume und bringt sie im Februar ins Wohnzimmer, wo sich dann Blätter und Blüten gleichzeitig entwikeln.

Die Zwiebeln mehrerer Amarollisarten sind durch ihre Schärfe ausgezeichnet. So wirken diejenigen der *A. Belladonna* in kleinen Gaben als Brechmittel, in größeren als heftiges Gift, und ihre Blüten sollen krampfstillende Eigenschaften besitzen. Auch die Zwiebeln von *A. Reginae* L. (*Hippeastrum Reginae Herb.*) und *A. princeps Salni-Dyck* (*Hippeastrum reticulatum Herb.*), beide im tropischen und subtropischen Amerika heimisch, sowie von mehreren andern Arten, besitzen gleiche Eigenschaften und sollen von den Eingeborenen sogar zur Vergiftung von Pfeilen benutzt werden.

**Amasia**, Amasijah, Hauptstadt des Sandschaks A. im türk. Vilajet Siwas im nördl. Kleinasien, südwestlich von Samsun (Amisus) am Schwarzen Meere, liegt 400 m hoch im Felsenthale des Jeschil-Ormal (Iris), dessen steile Ufer hier eine schöne Steinbrücke verbindet. Die Stadt ist umgeben von Gärten, Obstgärten, Maulbeer- und Weinpflanzungen und Tabaksfeldern, hat reiche Seidenanlagen, Fabriken und gutversehene Bazars und zählt 25000 E. Die Seide geht nach dem 50 km im Süden gelegenen Mesort Zileh, um von da nach Aleppo und Damaskus, zum kleinen Teil nach Konstantinopel verhandelt zu werden. A. ist Sitz eines Metropolitens, hat 18 reich dotierte Medressen (höhere mohammed. Schulen) mit ungefähr 2000 Sotzas (Studenten), die von den Einkünften der Anstalten erzogen werden, viele Moscheen, mehrere Klöster und ein auf sehr steiler Höhe gelegenes genuesisches Felsenschloß in Ruinen, mit fünffacher Ummauerung, an Stelle der antiken Akropolis, merkwürdige Felsgrotten, Ruinen eines Tempels und zahlreiche andere Alter-

tümer, die an frühern Glanz erinnern. Die Stadt war nach Mithridates d. Gr. Residenz der Könige von Pontus und ist Geburtsort des Geographen Strabo. Melet: Ghafi aus der Familie der Ionischmens entriß sie 1083 den Griechen. Die Seldschuken eroberten sie unter Kilidsch Arslan II. 1174. Bajesid I. nahm sie 1392, bald darauf Timur nach siebenmonatlicher Belagerung, 1485 Bajesid II. Die Stadt war öfter Sitz von osman. Prinzen und Apanage von Sultaninnen. Sultan Selim I. wurde daselbst geboren.

**Amasis** oder **Amosis** (ägypt. Aah-mes, d. i. der junge Mond), Name zweier ägypt. Könige. — A. I. war der erste König des neuägypt. Reichs, an der Spitze der 17. (18.) Manethonischen Königsdynastie, welcher die bis dahin über ganz Ägypten herrschenden kuschitischen Hyksos (Hirtenkönige) besiegte, nach der nördl. Grenzfestung Harnis trieb und ihre Herrschaft im Lande brach, bis sie von seinem vierten Nachfolger Tuthmosis III. gänzlich aus Ägypten vertrieben wurden. Er regierte (nach Lepsius) 1684—59 v. Chr. — A. II., 570—558 v. Chr., ist der aus Herodot bekannte griechenfreundliche König der 26. Manethonischen Dynastie, der, nachdem er sich mit Gewalt des Thrones seines Vorgängers Apries bemächtigt hatte, den Griechen Naukratis überließ, die bereits unter Psammetichos I. in Ägypten angesiedelte Kolonien und kar. Soldner nach Memphis zog und in aller Weise die Verbindung mit den Griechen begünstigte. Der materielle Wohlstand in Ägypten wuchs infolge seiner Politik zu einer Höhe, welche selbst die glänzendsten frühern Zeiten nicht erreicht hatten. Er soll von niederer Herkunft und aus demselben kaitischen Nomos gebürtig gewesen sein, wie die vor ihm regierende Königsfamilie. Seine Regierung war so weise und der Wohlfahrt des Landes günstig, daß er als einer der sechs großen ägypt. Gesetzgeber aufgeführt wird. Er ordnete vornehmlich die Verhältnisse der Nomarchen und die ganze Staatshaushaltung Ägyptens. Als die Griechen guten Rat wegen der Olympischen Spiele von ihm erbaten, soll er ihnen den gegebenen haben. Er war es auch, der dem Polykrates von Samos die Gastfreundschaft aufgekündigt haben soll, weil er ihn dem Reide der Götter verfallen glaubte. Seine zuerst freundschaftliche Verbindung mit dem Perserkönig Kambyses endigte mit dem feindlichen Einfälle des letztern in Ägypten 525 v. Chr., in dem ihn aber schon bei seiner Ankunft nicht mehr zu leben fand. Sein Sohn und Nachfolger Psammetichos III. verlor nach sechsmonatlicher Regierung das Reich an die Perser.

**Amassement** (frz.), Anhäufung, Aufhäufung, amassieren, anhäufen, aufhäufen.

**Amassette** (frz.), der hölzerne oder hörner Spatel, mit welchem die Maler die Oelfarben auf der Palette oder dem Reibsteine zusammenschub (amassieren).

**Amathus**, alte phöniz. Stadt auf der Südküste der Insel Cypern, östlich von der neuern Stadt Limisso (Limasol), die am längsten unter allen cyprischen Städten der Hellenisierung Widerstand leistete. Während sie bis zur Zeit Alexanders d. Gr. ein selbständiges Fürstentum bildete, verlor sie dadurch ihre politische Selbständigkeit und behielt nur durch ihr altes hochangesehenes Heiligtum Aphrodite (welche nach ihr Amathusia genan-



wurde) eine religiöse Bedeutung. In den jetzt Balão-Vimisso genannten ausgedehnten Ruinen der alten Stadt sind neuerdings zahlreiche Gräber geöffnet und dabei Sarkophage aus Marmor und Kalkstein, Geräte, Waffen und Schmutgegenstände entdeckt worden. Vgl. «Cypern, seine alten Städte, Gräber und Tempel. Bericht von L. Palma di Cesnola. Autorisierte deutsche Bearbeitung von Ludwig Stern» (Jena 1879).

**Amathusia**, s. Amathus und Venus.

**Amati**, eine ital. Familie von Geigenbauern aus Cremona, deren Instrumente noch jetzt mit sehr hohen Preisen bezahlt werden. Besonders sind die Amati-Violenen ihres lieblichen, reinen, zarten, nicht sehr starken Tons wegen bei Dilettanten beliebt; die Instrumente sind klein, gefällig abgerundet, oben und unten hoch gewölbt, weshalb ihnen Breite und Sonorität des Klangs mangelt. Der Gründer der Fabrik Cremoneser Geigen (gewöhnlich nur «Amati» genannt) war Andrea A., der aus einer alten vornehmen Familie Cremonas stammte und daselbst um die Mitte des 16. Jahrh. lebte. Seine Söhne Antonio (geb. 1550, gest. um 1620) und Hieronymus (Geronimo, gest. 1638) leiteten das Geschäft gemeinsam fort und erhoben es zu noch größerer Berühmtheit. Aus ihrer Werkstatt ging die berühmte, noch jetzt existierende Geige hervor, welche für Heinrich IV. bestimmt war und die Jahreszahl 1595 trägt. Hieronymus' Sohn Nicolo (geb. 8. Sept. 1596, gest. 12. Aug. 1684), das bedeutendste Glied der Familie, brachte nicht nur die Gestalt und die Klangfähigkeit der Cremoneser Geigen zur höchsten Vollkommenheit, sondern erwarb sich auch als der Lehrmeister des Stradivari (s. d.) noch ein besonderes Verdienst um die Kunst. Dagegen war sein Sohn und Nachfolger Hieronymus als Geigenbauer so unbedeutend, daß das glänzende Geschäft der A. mit ihm ein unrühmliches Ende nahm. Vgl. Wasielowski, «Die Violine und ihre Meister» (Lpz. 1869).

**Amatitlan** oder San-Juan de A., Stadt im mittelamerik. Freistaate Guatemala unweit des Sees A. und dem dessen Südwestende entströmenden Rio-Michatopat, 30 km südlich von der Hauptstadt, in einer sehr gut angebauten, an Cochenille-Ropal und an Zuckerröhre reichen Gegend, um 1840 noch ein Indianerdorf, ist seit dem Aufschwunge der Cochenillekultur ein reicher und lebhafter Ort mit etwa 12000 E. geworden. A. besitzt eine alte Dorfkirche und eine Brücke von Dominikanern gebaut, die sich 1549 hier niederließen. Am See sind heiße Quellen, die auch zum Baden benutzt werden.

Der Amatitlansee ist von Osten gegen Westen 12 km lang, 4 km breit und wird von sehr zerklüfteten Bergen umgeben. An seiner Südseite steht der 2550 m hohe Pacaya; der eine seiner vier Krater hatte 1870 einen Ausbruch. Der Abfluß des Sees, der Rio Michatopat, der nach seiner großen Wassermasse unterirdischen Zufluß haben muß, strömt größtenteils durch Urwald und bildet bei dem Dorfe San-Pedro Martyr zwei Wasserfälle, von denen der eine fast 60 m hoch und einer der schönsten der Welt ist. Der Fluß mündet nach einem 110 km langen, wegen seines starken Gefälles und seiner vielen Felsen nicht schiffbaren Laufe bei Jstapa in die Süfsee.

**Amaul**, Süßwasserfisch, s. Sander.

**Amaurösis** (grch.), s. unter Staar.

**Amanse**, eine Glasmasse, s. Straß.

**Amagiti** oder Hamagiti, auch Sagia Mavra oder (offiziell) Levlas genannt, der moderne Hauptort der ion. Insel Leucadia (s. d.), liegt an der Nordostküste in fruchtbarer Ebene, ist Sitz eines griech. Erzbischofs, hat zwei Häfen, von denen der Porto Drapano der bessere ist und zählt (1879) 3434 E., welche Gerberei, Baumwollweberei und Landwirtschaft treiben. Etwa 1 km im Norden der Stadt liegt auf einer Landzunge da, wo die Meerenge zwischen der Insel und dem Festlande nur 1100 m breit ist, die im 14. Jahrh. von den Grafen von Tochis erbaute Festung Santa-Maura, mit Gräben und Türmen umgeben und außerdem gesichert durch ihre Lage zwischen Lagunen. Sie steht mit A. durch eine von den Türken erbaute, jetzt als eine Art Brücke zwischen beiden Orten benutzte Wasserleitung in Verbindung.

**Amazirghen**, s. Berbern.

**Amazonas** oder Alto-Amazonas, größte Provinz des Kaisertums Brasilien, umfaßt das obere Gebiet des Amazonasstroms bis an die Grenzen von Bolivia, Peru, Ecuador, Columbia und Venezuela. Sie wurde 1850 aus dem westl., größern Teile der alten Provinz Para gebildet und zählt (1872) auf 1897020 qkm (ein Fünftel des Kaisertums) nur 56631 weiße E. und 979 Sklaven nebst etwa ebenso viel unabhängigen Indianern, welche in unermesslichen Llanos und Urwäldern umherschweifen, die Aroaquis, Maousi, Mapures u. a., also erst 1 E. auf etwa 18 qkm. Fast die ganze Provinz ist eine große Alluvialebene, nur an der Nordgrenze ziehen sich Ausläufer der Gebirge von Guiana in ihr Gebiet hinein und bilden zum Teil als Serra de Pacaraina die Grenze gegen Venezuela. In den gewaltigen Flussniederungen ragen einzelne Felsenbügel auf. Die Provinz bildet einen fast ununterbrochenen Urwald; ihre Bewässerung ist ohnegleichen auf der Erde, in ihrer ganzen Ausdehnung von Westen nach Osten durchfließt sie der Amazonasstrom, der hier seine größten Zuflüsse, den Rio-Negro, Juruá, Purus und Madeira empfängt. Die Kultur ist in dieser Provinz noch sehr gering. Da die Arbeitskraft der geringen Bevölkerung vom Einsammeln der überreichlichen Naturprodukte in Anspruch genommen wird, so ist Ackerbau, Viehzucht und Industrie kaum in schwachen Anfängen vorhanden. Die Ausfuhrprodukte der Provinz sind Baumwolle mit Kernen, tierisches Öl, Gummi, Kakao, Balsame, Sassaaparille u. s. w. Von der Eröffnung der natürlichen Verkehrswege der Provinz ist bei ihrem großen Reichtum an Naturprodukten eine bedeutende Hebung des Handels und der Kultur zu erwarten. Der Amazonasstrom, der Purus und der Rio-Negro werden mit Dampfbooten befahren. Das Klima ist sehr heiß und feucht, aber ziemlich gesund; Fieber sind wegen Benützung schlechten Trinkwassers nicht selten. Die Hauptstadt ist Manáos, früher Barra do Rio-Negro genannt. Sie liegt unter 3° südl. Br. am linken Ufer des Rio-Negro, 15 km oberhalb seiner Mündung in den Amazonasstrom, wird durch ein Fort verteidigt, ist Sitz des Präsidenten und eines Municipalgerichts, hat ein Lyceum mit Bibliothek und zählt 5000 E. Die Stadt ist das Depot der Landesprodukte, die von hier nach Para gehen, und bildet die Hauptstation der Dampfschiffahrt auf dem Amazonasstrom (s. d.). Die übrigen Orte des Landes sind meistens ärmliche Dörfer oder



**Weiler.** — **A.** heißt auch ein Departement des südamerik. Freistaates Peru. Dasselbe grenzt im W. an das Depart. Cuzamarca, im S. an das Depart. Libertad, im N. an Ecuador, im O. an das Depart. Loreto und hat (1876) auf 34 115 qkm eine Bevölkerung von 34 245 Seelen. **A.** umfaßt einen kleinen Teil der Central- und Ostcordillere und besteht zum größern Teil aus Ebenen; die Bewässerung ist sehr reichlich. Hauptbeschäftigung der Bewohner ist Landbau; Erzeugnisse der Industrie sind Strohhüte und Hängematten. Hauptstadt des Departements ist Chachapoyas mit (1876) 3366 E. Das Departement zerfällt in die beiden Provinzen Chachapoyas und Mainas. — **A.** heißt auch ein Territorium der Vereinigten Staaten von Venezuela von 265 626 qkm mit (1873) 23 048 E., außer etwa 15 000 Indianern.

**Amazonen** (*Amazones*) nennt eine Sage des Altertums ein nur aus Frauen bestehendes Volk, das keine Männer unter sich duldete, unter der Anführung seiner Königin bewaffnet in den Krieg zog und einen kriegerischen Staat bildete. Mit den Männern benachbarter Völkerschaften pflanzten sie Gemeinschaft bloß der Fortpflanzung wegen. Diesen sandten sie auch die Knaben zu, welche sie gebaren, wenn sie dieselben nicht töteten. Die Mädchen aber erzogen sie zum Kriege und brannten ihnen die rechte Brust aus, damit ihnen diese beim Spannen des Bogens nicht hinderlich sei. Von der weggebrannten Brust sollen sie den Namen **A.**, d. i. Brustlose, erhalten haben. Dies ist die bei den spätern Griechen gewöhnliche Erzählung. Eine sicher richtige Deutung des Wortes an Stelle jener gewiß falschen zu setzen, ist noch nicht gelungen. Ihrem Wesen nach gehörten die **A.** zu dem Kultus der großen asiat. Mondgöttin, welche die Griechen mit ihrer Artemis identifizierten. Die **A.** wohnten an den Küsten des Schwarzen Meers, an dem Flusse Thermodon und unfern von dem Flusse Iris, dem heutigen Jeschil Irma. Von hier aus sollen sie aber ganz Asien mit Krieg überzogen und Smyrna, Ephesos und andere Städte erbaut haben. Schon Homer weiß von Kämpfen des Bellerophon (s. d.) und der Phrygier, welchen Priamos beistand, gegen die **A.** Ihre Königin Hippolyte, nach andern Antiope, ward vom Herakles getötet, unter dessen ihm von dem Eurystheus auferlegten Arbeiten eine darin bestand, jener Königin das Wehrgehänge, welches sie von Ares erhalten, abzunehmen. Auf diesem oder einem eigenen Zuge gewann Theseus die Antiope (s. d.), infolge dessen die **A.** einen Einfall in Attika machten. Auch zogen sie unter ihrer Königin Penthesileia gegen die Griechen dem Priamos zu Hilfe. Selbst zur Zeit Alexanders d. Gr. treten sie noch in Sagen auf; ihre Königin Thalestris soll den Alexander besucht haben und durch ihn Mutter geworden sein. Als die Griechen die Südküste des Schwarzen Meers näher kennen lernten und dort keine **A.** fanden, wohl aber von kriegerischen Königinnen barbarischer Völker und von der Theilnahme von Sarmatinnen an Jagd und Krieg hörten, da hieß es, sie seien in das Land nördlich vom Schwarzen Meere hinübergezogen, wo ja zudem ebenfalls eine mächtige Mondgöttin verehrt wurde. Ähnliche Gründe bestimmten die Griechen, von afrikanischen **A.** am See Tritonis zu erzählen. Mit dem Amazonenmythus hat sich nicht nur die epische Poesie (z. B. in der „Äthiopis“ des Arktinos), sondern auch die bildende Kunst der

Griechen mit besonderer Vorliebe beschäftigt. Die ausgezeichnetsten griech. Künstler des Altertums, Bildhauer wie Phidias, Polyklet u. a., und Maler wie Milton, haben gestrebt, die **A.** in statuarischen Darstellungen sowie in Reliefs und Gemälden (Amazonenschlachten, die Abenteuer des Theseus mit den **A.** und Ähnliches) zur Anschauung zu bringen. Es gibt noch antike Nachbildungen von Statuen großer Meister, ganze Reihen Reliefs wie von Vassä (s. d.) und Halikarnas (s. d.), viele Vasenbilder u. s. w. Die Amazonen erscheinen da in ideal schönen, weiblichen Formen, keineswegs bloß mit einer Brust, nur etwas muskulöser als andere Frauen. Vgl. Steiner, „Über den Amazonenmythus in der antiken Plastik“ (Epj. 1857); Nordemann, „Die **A.**“ (Hannov. 1862); Dunder, „Geschichte des Altertums“ (4. Aufl., Bd. 1, Epj. 1874); Klugmann, „Die **A.** in der attischen Literatur und Kunst“ (Stuttg. 1875). Selbst im Mittelalter verschwinden die **A.** nicht vollständig aus den Sagen. Mit dem Wiederaufleben der klassischen Studien leben auch die **A.** wieder auf, und zwar nicht bloß in der Poesie, sondern auch neue glaubte man, das ein solches Volk wirklich existiere, das man namentlich in Afrika und Amerika suchte, wie dem auch der Amazonasstrom (s. d.) seinen Namen davon erhalten hat. Vgl. Strider, „Die **A.** in Sage und Geschichte“ (Berl. 1873).

**Amazonenstein** heißt eine schön berg- oder spangrüne Varietät des Feldspats und zwar ein mikliner Kalifeldspat (Mitroclin), welcher sich namentlich am Amazonasstrome und an der Ostseite des Amazonassee bei Miasa findet, neuerdings aber auch in ausgezeichneten Krystallen am Pikes Peak in Colorado vorgekommen ist. Die grüne, selten ganz gleichmäßig durch die Masse des Steins verteilte Farbe rührt nicht von einer Spur Kupferoxyd her, sondern wahrscheinlich von organischer Substanz her. Namentlich zu Katharinenburg im Ural werden reine Stücke zu schönen Schmucksteinen und Ornamenten verschliffen.

**Amazonenstrom**, Rio das Amazonas oder Marañon, nächst dem Nil der längste Strom der Erde, entspringt in Peru unter 10° 30' süd. Br., etwa 230 km nordöstlich von Lima, aus dem See Lauricocha, auf dem zwischen der West- und Ostcordillere ausgebreiteten, 4300 m hohen Plateau von Bombon. Sein Oberlauf, gegen NW. gerichtet, geht anfangs vielfach gewunden durch ein 220 km langes, schmales und tief eingeschnittenes Felsenthal, in welchem er eine ununterbrochene Reihe von Stromschnellen und Fällen bildet. Dann erweitert sich das Thal bis zu 30 km und senkt sich zu 1000—600 m Höhe. Erst bei Jaen de Bracamoras wird der Strom, bereits 700 km lang, 12 m tief gehende Fahrzeuge schiffbar. Er beschreibt nun einen 250 km langen Bogen gegen NO. und O. und durchbricht die mittlere, mit der östlichen sich vereinigte Cordillere in 13 Stromschnellen ab Pongo (Thoren), deren letzte und bedeutendste, die Pongo von Manseriche bei San-Borja, von durch zahlreiche Gebirgswasser schon bis zu 500 m Breite angewachsenen Strom plötzlich zwischen hohen rechten Felswänden 10 km weit auf 50 m zusammendrängt. Unterhalb dieses Durchbruchs, bei Rentema, fließt der Strom in 378 m Höhe und erreicht eine Breite von fast 1600 m. Er tritt hier, nach einem Laufe von 950 km innerhalb der Anden in die ungemessene, steinlose Waldebene des

ischen Südamerika, in welcher er ohne weitere Hindernisse der Schifffahrt, erst bis Tabatinga 200 m hoch) noch auf peruanischem, dann bis zur Mündung auf brasilian. Gebiete noch 3650 km zuzulegen hat, um die auf seinem über 5000 km langen Laufe ins Ungeheuere angeschwellte Wasser-  
 masse dem Atlantischen Ocean zuzuführen. Zwischen Villanova und Obidos wird der gewaltige Strom in der Enge von Obidos (Pongo von Pau-  
 is) auf 1,5 km eingeengt (bei einer Tiefe von 10 m), während er bei Tabatinga über 2,5 und bei Villanova 3 km breit war. Von Santarem abwärts erweitert er sich bis 15 km und wendet sich von Porto do Rio ab, von vielen Inseln geteilt, gegen N.O., mehrfach bis zu 80 km breit.

Die Mündung des Stroms besteht aus drei Hauptarmen, die die Inseln Caviara und Mexiana bilden, und hat vom Nordap bis zum Reihertap Cabo de Ragoaris) auf der Insel Marajo eine Breite von über 250 km. Vor dieser Hauptmündung, welche die Namen Canal de Braganca und Rio-Macapu führt, gehen eine Anzahl von Armen, deren größter Tajapurú heißt, nach S., vereinigen sich dann ostwärts gewendet mit dem Tocantins zu dem breiten Ästuar des Rio-Bras-Pará, dessen Gewässer dann ebenfalls nordöstlich ins Meer fließen. Es ist zweifelhaft, ob man diese bis 80 km weite Mündung dem A. oder dem Tocantins zuschreiben soll. Die Verschiedenheit in der Farbe des Wassers, der Form der Ufer und ihrer Vegetation spricht für letztere Ansicht. Hierzu kommt, daß man zwar im Hauptstrome die Ebbe und Flut des Meers bis Obidos hinauf spürt, aber nur durch eine Beschleunigung oder Hemmung der Strömung, während in den Rio-Pará das Meerwasser eindringt und ihn schwach brackisch macht. Die Süßwassermassen des Hauptstroms drängen das Meerwasser zur Ebbezeit über 200 km weit von der Küste zurück und geben sogar der an der brasilian. Küste nordwestlich fließenden Strömung auf eine weite Strecke eine andere Richtung. Die zwischen beiden Hauptmündungen liegende Insel Marajo hat eine Fläche von 19270 qkm. Eine Deltabildung ist an der Mündung des A. nicht vorhanden, obgleich er gewaltige Massen von einem Ufern und seinem Grunde fortspült. Der Strom hat im Gegenteil einzelne kleinere Inseln an der Mündung allmählich fortgerissen. Sandbänke sind in demselben vielfach vorhanden und ändern ihre Lage sehr schnell. Der gewaltige Strom heißt in seinem Oberlaufe und bis Tabatinga Tunguragua und Marañon, dann bis zum Einfluß des Rio-Negro Solimoes oder Solimoes, weiterhin bis zum Meere Amazonas. Der Gesamtname »Amazonenstrom« beruht auf der Sage von einem dortigen Stamme weiblicher Krieger oder auf Umdeutung des Namens Amas-sona, d. h. Bootzerstörer, mit welchem man ihn von Indianern in der Nähe der Mündung im 16. Jahrh. benennen hörte.

Der A. nimmt über 200 Nebenflüsse, darunter 100 schiffbare, und zwar 17 Ströme ersten Ranges von 1500—3500 km Länge auf, welche sein Stromgebiet auf 7337000 qkm (drei Viertel des Inhalts von ganz Europa) und auch ohne den großen Tocantins (s. d.) auf 6500000 qkm erweitern. Vom 3.° nördl. Br. bis zum 20.° südl. Br. liefert der Ostabhang der Andes seine Gewässer in den A. Unter den Nebenflüssen sind sechs, welche

den Rhein an Länge und Wassermasse übertreffen, und doch sind selbst die beiden größten von ihnen, der Rio-Negro und der Madeira, nicht im Stande, bei ihrer Einmündung einen merklichen Eindruck auf die Strömung des A. in der Mitte zu machen. Ihre Gewässer, die durch den Unterschied der Farbe noch eine Zeitlang kenntlich bleiben, werden in ziemlich schmaler Linie am Ufer entlang gewälzt, bis sie in der Gesamtmasse verschwinden. Die meisten dieser Nebenflüsse bilden bei ihrer Einmündung Deltalandschaften, und außerdem gehen mehrfach oberhalb derselben vom Hauptstrome Arme aus, die in die Nebenflüsse ausmünden, so daß ein unentwirrbares Gewebe von Flußarmen und Inseln entsteht; man kann in Booten von Santarem nach Obidos hinauffahren, ohne ein einzigesmal den Hauptstrom zu verlassen. Durch Abzweigung eines Seitenarms des Madeira, der sich erst nach 350 km wieder mit dem A. vereinigt, wird die größte von dessen Inseln gebildet, die 14300 qkm große Ilha dos Tumpinambaranas, auf welcher sich die letzten Reste des einst mächtigen Volks der Tumpinambas erhalten haben. Die bedeutendsten Nebenflüsse sind rechts: der Hualaga, Ucapali, Javari, Jutahi, Juruá, Zeffé, Coary, Purús, Madeira, Tapajos oder Rio-Preto, Xingu und Tocantins; links: der Santiago, Marañon, Pastaza, Napo, Putumayo oder Iça, Caqueta oder Yapurá, der Rio-Negro mit dem Cassiquiare, der Uatuma und Trombetas.

Die Einfahrt in den A. ist wegen der den Mündungen vorgelagerten Sandbänke äußerst gefährlich. Dazu tritt die Naturerscheinung der berühmten Bororoca, ein Zweikampf zwischen Ocean und Strom, der besonders zur Zeit der Springfluten die Schiffe gefährdet. Es erhebt sich zur Zeit der größten Fluthöhe in der ganzen Breite der Mündung eine Welle und rollt schäumend und sich überstürzend flufaufwärts, oft von einer zweiten und dritten gefolgt, wodurch binnen kurzer Zeit das Wasser der Ästuar seine Fluthöhe erreicht. Als Tropenstrom ist der A. das Gegenteil vom Nil, indem er nicht durch verschiedene Zonen, sondern fast in seiner ganzen Länge dem Äquator zur Seite hinfließt und daher seine alles Ähnliche überbietende Anschwellung durch Regen in der ganzen Ausdehnung fast gleichzeitig erhält. Der A. und sämtliche südl. Nebenflüsse haben ihre Regenzeit im Januar bis März, und dadurch steigt der Strom 10—15 m, verwandelt das Land meilenweit in eine Wasserwüste und gießt sein Gewässer oft durch Seitenläufe in die Betten der Nebenflüsse aus, um sie weiter unten wieder zu erhalten. Auf ähnliche Weise teilen sich die Nebenflüsse ihr Wasser mit, und so entstehen auf dem fast wagerechten Niveau der Tiefebene viele periodische Bifurkationen. Das Steigen des Wassers dauert etwa 120 Tage. Während dieser Zeit ist das Wasser des von N. kommenden Rio-Negro auf mehrere hundert Kilometer stehend oder gar rückläufig. Sechs bis acht Wochen nach dem höchsten Wasserstande treten die mit Schlamm überzogenen Waldflächen wieder hervor, und die geflohenen Tiere kehren zurück. Erst wenn die Hochflut des Stroms sinkt, beginnt das Wasser am Hauptstrome wie in den Nebenflüssen sein großartiges Vernichtungswerk gegen die Ufer. Die aufgeweichten Lehmwände, von dichtem Urwald belastet, senken sich. Ganze Waldpartien schweben über dem Wasser und stürzen bei irgendeiner Erschütterung

Meiler. — N. heißt auch ein Departamento, Freistaates Peru. Das liegt an das Depart. Cuzamarca, im Libertad, im N. an Ecuador, im Loreto und hat (1876) auf 34115 qkm eine Bevölkerung von 34245 Seelen. N. besteht aus dem nördlichen Teil der Central- und Ostcordillera, größern Teil aus Ebenen; die Gegend ist reichlich. Hauptbeschäftigung Landbau; Erzeugnisse der Baumwolle und Hängematten. Hauptstadt ist Chachapoyas mit (1876) 10000 Einwohnern. Departement zerfällt in die Districte Chachapoyas und Mainas. — N. ist ein Territorium der Vereinigten Staaten von 265626 qkm mit (1876) etwa 15000 Indianern.

### Amazönen (Amazones)

Altertums ein nur aus der Sage bekanntes Volk, das keine Männer unter sich hatte, sondern nur die Führung seiner Königin hatte, die von einem Mann und einem kriegerischen Volk, den Amazonen, die Männern benachbarter Völker, die sie in die Gemeinschaft bloß der Frauen aufnahmen, sandten sie auch die Amazonen, wenn sie dieselben nicht zu kriegerischen Tugenden erzogen sie zum Kriege und zu der Tapferkeit, die Brust aus, damit sie die Feinde nicht hinderlich zu sein, so daß die Brust sollen sie den Feinden nicht zu halten haben. Diese Sage ist eine gewöhnliche Deutung des Wortes Amazonen zu sehen, ist noch nicht sicher, nach gehörten die Amazonen der asiatischen Mondgöttin Artemis identisch. Die Küsten des Schwanenlandes, die Amazonen und unter dem Namen des Jeshil Jemal, die Amazonen, ganz Asien mit dem Namen Ephesos und Amazonen. Homer weiß von Amazonen und der Phryger, die N. Ihre Königin, die Amazonen, ward von der Amazonen, von dem Eunuchen, bestand, jener, die sie von Amazonen, oder einem Amazonen, Amazonen (s. d. Amazonen) Attila, die Amazonen, die Amazonen, zu Hilfe, die Amazonen, sie noch in den Amazonen, den Amazonen, worden.



den Nachstume noch 3—4,5 m  
 überstand empor, um auf dem  
 Boden bis auf die Wurzel  
 e Pflanze ist borstig behaart,  
 te Blätter mit zahlreichen  
 orangefarbene, zu wenigen  
 blauen bildende Blüten mit  
 schlappigem Kelche. Die zehn  
 in Bündel verwachsen, und  
 nade, ring- oder spiralförmig  
 gefüllt zuletzt in viele ein-  
 Glieder. Der schwammige,  
 Stamm ist sehr leicht und  
 zur Anfertigung von Flo-  
 rstämme mit Striden aus  
 opogon giganteus Hochst.)  
 des Hanf-Gebirg (Hibiscus  
 ammengebunden werden.

Stadt (Villa) im Staate Tolima  
 von Columbia in Südamerika,  
 schiffbaren Magdalenaströms  
 des Rio-Acacio, 85 km westlich  
 5 km oberhalb Honda roman.  
 1870) 6039 E. und ist Mittel-  
 gebirgten, wichtigsten Tabaks-  
 gliches Produkt (Ambalema)  
 in Nordamerika und Europa  
 tet wird. (fandte.)

i. Vorkaister und Ge-  
 Ambal.

unter Caeopria.

der Kombinationslehre ein Paar,  
 merter Größen, die auch Union  
 Gedächtnlicher aber bezeichnet man  
 sondern Fall, nämlich die Verbin-  
 Nummern im Lotto (s. d.). Da bei  
 Nummern gezogen werden, welche  
 en, während die sämtlichen 90 Num-  
 ähnlichen Lottopieles nicht weniger als  
 halten, so wird im Durchschnitt von  
 eicht sind, nur eine einzige gewinnen,  
 an 399 gegen 1 wetten, daß eine be-  
 voraus bezeichnete A. nicht herauskommt.  
 ia oder Embeliet (Amphilochia),  
 Handelsstadt in dem 1881 von der  
 Griechenland abgetretenen Teile von  
 26 km nordöstlich von Larissa, süd-  
 westlichen Ufer des Salambria (Pencios),  
 adwestlich von dessen Mündung, am  
 dem Eingange zum Tempepass ge-  
 von Weinbergen umgeben. Die 2000  
 bauen viel Baumwolle, die hier ver-  
 und rot gefärbt wird.

ber, Stadt im Markgrafenfürstentum  
 ur (s. d.).

berbaum, s. Liquidambar.

berg, ehemalige Hauptstadt der Oberpfalz,  
 mächtig einen eigenen Stadtbezirk des bayr.  
 rungsbezirks Oberpfalz und Regensburg bil-  
 liegt in einer fruchtbaren Thalebene zu bei-  
 Seiten des Bils und an der bayr. Staatsbahn  
 Altheim-Jurth, ist Sitz des Schwurgerichtshofs  
 den Regierungsbezirk, eines Landgerichts, Amts-  
 richts und Bergamts und hat ein Gymnasium,  
 te Realschule, ein Lehrerseminar mit Präparan-  
 endschule, ein Theater (in der ehemaligen Franzö-  
 merkirche), eine Gefangenenanstalt für männliche  
 Straflinge und drei Krankenhäuser. Unter den  
 öffentlichen Bauwerken sind hervorzuheben; die re-

staurierte St. Martinskirche von 1421 mit einem  
 97 m hohen Turme, das ehemalige Jesuitenkolle-  
 gium (jetzt Studienanstalt) mit der Georgkirche,  
 die auf dem nahen, eine schöne Aussicht gewähren-  
 den Mariabühlberge gelegene Wallfabrikkirche mit  
 einem Franziskanerhospital, das Rathaus, das  
 königl. Schloß, das Bahnhofgebäude, das Den-  
 mal Nag Josephs I. u. f. w. Die Stadt zählt (1880)  
 14 383 E., welche 13 Bierbrauereien, zwei Eßig-  
 fabrikten, eine Getreidebrennerei, großen Rinder- und  
 Schweinemarkt und eine Steingutfabrik unterhal-  
 ten. Gegen 200 Arbeiter finden ihren Unterhalt in  
 der königl. Gewerksfabrik sowie in dem königl.  
 Eisenbergwerke, aus welchem jährlich ungefähr  
 2500000 kg Eisenerze von ausgezeichnete Qualität  
 gewonnen werden. In der Gefangenenanstalt be-  
 findet sich eine ansehnliche Weberei und Goldleisten-  
 fabrik. Weit hin bekannt sind die Ambergescheir-  
 und das Amberger Gelb, eine Farberde. Freund-  
 liche Alleenanlagen auf den vormaligen Esch-  
 wällen umgeben die Stadt. A. war 1034 noch ein  
 Dorf, 1144 ein Marktflecken, 1242 eine Stadt, fand  
 1034—1269 unter dem Hochstifte Bamberg, 1269  
 —1329 unter den Herzögen von Bayern, dann bis  
 1621 unter der Kurpfalz und seitdem wieder unter  
 Bayern. Ihr Emporkommen verdankt die Stadt  
 besonders dem nahen Erzberge, in welchem erwei-  
 lich seit 1283 Bergbau getrieben wird, und dem  
 früher blühenden Handel mit Eisen, Eisenwaren  
 und Zinnblech. Bei A. wurden 24. Aug. 1796 die  
 Franzosen unter Jourdan durch den Erzherzog Karl  
 geschlagen. Vgl. Lipowits, »Geschichte der Stadt  
 A.« (Münch. 1818).

**Amberger** (Christoph), einer der bedeutendsten  
 deutschen Porträtmaler des 16. Jahrh., geb. um  
 1490 in Amberg, Ulm oder Nürnberg, gehört der  
 Augsburger Schule an und starb wahrscheinlich  
 1563. Vielleicht durch H. Burgkmair oder den  
 alten Holbein gebildet, näherte er sich später,  
 namentlich im Porträt, der Weise des jüngeren Hol-  
 bein, hatte aber außerdem auch ital. Einflüsse in  
 seinen Stil aufgenommen. Sein Auf wurde be-  
 gründet 1532 durch ein Porträt Karls V.; drei  
 Jahre später war er in Italien, 1543 porträtierte  
 er Konrad Peutinger in Augsburg und später Se-  
 bastian Münster. Der Dom und die St. Anna-  
 kirche in Augsburg besitzen charakteristisch compo-  
 nierte und kräftig kolorierte Altarbilder A.s von  
 1554 und 1560, die Galerien von München, Wien,  
 Berlin, Florenz und Siena verschiedene Porträts.  
 Auch zeichnete er sich in der Facadenmalerei aus.

**Ambertcy**, Viscount, s. Russell (John,  
 Graf).

**Ambert**, Hauptstadt eines Arrondissements im  
 franz. Depart. Puy-de-Dôme, im fruchtbaren und  
 reichbewässerten Thale der nordwärts in den Allier  
 fließenden Dore gelegen, an einem Bache, welcher  
 eine Menge Papiermühlen bewegt. Die Stadt  
 hat mit ihren engen, krummen Straßen ein fin-  
 steres Ansehen und zählt (1876) 3882 (Gemeinde  
 7789) E. Die außen unvollendete St. Johanne-  
 kirche ist ganz aus Granit gebaut und hat einen  
 sehr hohen Glockenturm. Der Ort liefert den besten  
 Käse der Auvergne und ist Sitz einer Industrie in  
 Papier, Band, Nadeln, Segeltuch und eines le-  
 besten Handels mit Kamelots, Deuteltuch u. f. w.  
 Die Bruderschaft der Papierarbeiter stammt aus  
 dem 15. Jahrh. In der Nähe von A. sind die kalten  
 Mineralquellen von Talaru.

**Ambi...** (vom lat. ambo, beide) entspricht als VorSilbe dem deutschen beid..., beider..., zwei..., doppel...

**Ambidexter** (lat.), auf beiden Händen geschickt; in allen Sätteln gerecht; auch: der Achselträger.

**Ambieren** (neulat.), sich um ein Amt oder ein Beneficium bewerben. (S. Ambitus.)

**Ambigü** (lat.-grch.), von zwei Dingen abstammend, Zwitter...

**Ambigieren** (lat.), schwanken, unschlüssig sein.

**Ambigu** (frz.), zweideutig, doppelsinnig; als Substantivum: Gemisch von entgegengesetzten Sachen, Mischmal, Zeit, Mischspiel u. s. w.

**Ambiguität** (lat.), Zweideutigkeit, Doppelsinn.

**Ambilogie** (lat.-grch.), Zweideutigkeit, zweideutiger Ausdruck.

**Ambiloquie** (lat.), doppelsinnige Rede.

**Ambiorix**, ein durch seine Kämpfe mit den Römern bekannter Fürst der Eburonen im belg. Gallien. Im Winter 54 auf 53 v. Chr. wollte Cäsar unter dem Befehl des Titurius Sabinus eine Legion und fünf Kohorten in dem Lande der Eburonen (im Gebiete der mittlern Maas) überwintern lassen. Doch brach 14 Tage nach Beziehung des Winterlagers, durch A. hervorgerufen, ein Aufstand des Volks gegen das Lager aus, der beinahe der ganzen röm. Besatzung durch die List des A. und die unverständigen Maßregeln des Sabinus den Untergang brachte. A. eilte hierauf zu befreundeten, bereits für den Aufstand gewonnenen belg. Stämmen, die nun sich ebenfalls gegen die Römer erhoben. Die Legion, die unter Quintus Cicero im Lande der Nervier stand, wurde in ihrem Lager eingeschlossen. Cäsar hingegen, der auf einer Reise nach Italien begriffen war, eilte zurück und zerstreute die Gallier. A. fuhr dann fort, durch neue Aufstände die Römer bald hier bald dort zu beunruhigen. Die gallischen Stämme wurden zwar von Cäsar besiegt, den A. selbst aber konnte er nie erreichen. Aus Rache ließ daher Cäsar das Gebiet der Eburonen auf die grausamste Weise verwüsten. Die letzten Schicksale des A. sind nicht bekannt; nach einigen soll er jenseit des Rheins verborgen sein Leben geendet haben.

**Ambition** (lat.), Ehrgefühl, Ehrgeiz; ambitionieren, aus Ehrgeiz nach einer Sache streben; ambitios, ehrliebend, ehrgeizig.

**Ambitus** hieß bei den Römern das Herumgehen (ambire) der Wahlkandidaten beim Volk, um die stimmberechtigten Bürger bei der Bewerbung für ein öffentliches Amt um ihre Stimme in der Volksversammlung zu bitten; daher ist A. die Bewerbung um ein Amt überhaupt. Ursprünglich sah man darin nichts Verbotenes, erst später entstand ein Mißbrauch daraus, herbeigeführt durch die größere Konkurrenz der Kandidaten und die polit. Parteilungen, und es ergingen gegen Ende der Republik mehrere Gesetze gegen das crimen ambitus, zuletzt eine lex Julia von Octavian. In der Kaiserzeit hörte der eigentliche A. auf, da die Beamtenwahlen bald an den Senat und Kaiser kamen, seitdem war A. das Erkaufen von Ämtern durch Bestechung der Senatoren oder der Ratgeber des Kaisers. Im heutigen Recht ist die Amterschleichung kein eigenes Delikt mehr, sondern sie fällt unter die allgemeinen Vorschriften über Bestechung, Wahlfälschung u. dgl.

**Ambleside** (spr. Ambelseid), kleiner Ort der engl. Grafschaft Westmoreland, in schöner Lage

unweit der Nordspitze des von einem Dampfboot befahrenen Sees Windermere, ist im Sommer der Mittelpunkt für die Besucher der Cumbrian-Mountains und hat gegen 2000 E., welche Vollerwerbe arbeiten. In der Nähe befinden sich die 21 m hohen Wasserfälle von Stod-Gill-Force.

**Ambleteuse**, kleine Seestadt im franz. Depart. Pas-de-Calais, 10 km nördlich von Boulogne, an der Mündung der Esclat in den Kanal, hat 56 Häuser und 726 E., welche von der Fischerei leben. Den früher ausgezeichneten Hafen nahm 1544 Heinrich VIII. von England und besetzte ihn, doch wurde er schon 1549 vom franz. König Heinrich II. zurückerobert. Jakob II. landete hier im Dez. 1688 auf seiner Flucht aus England. Napoleon I. eine Landung in England bezichtigte, suchte er 1804 den inzwischen zerstörten Hafen wieder zu verbessern. In der Nähe ist die Granitsäule, welche der Kaiser 1805 der „Großen Armee“ errichtete.

**Ambleve**, Fluß in Belgien, entspringt in der preuß. Rheinprovinz auf der Eifel als Avel, tritt nach etwa 30 km in die belg. Provinz Lüttich, nimmt die Warche und die Salm auf, bildet den 20 m hohen Wasserfall Grand-Loo und vereinigt sich unter dem Namen Eau d'Avvailes ein wenig unterhalb von Comblain-au-Pont mit der Ourthe nach einem Laufe von 85 km, von denen er auf 9 schiffbar ist. Der tief eingeschnittene Fluß hat einen reißenden Lauf. In der Provinz Lüttich liegt auf fast unzugänglicher Höhe am Ufer des Flusses oberhalb Sprimont die Ruine des Schlosses A., einst eine karolingische Residenz, später der des Haimon von den Ardennen, weshalb es noch heute im Lande das Schloß der vier Haimonskinder heißt. (Hamel.)

**Amblyaphie** (grch.), Stumpfheit des Lichts.  
**Amblygonit**, ein seltenes, triklines, durchscheinendes Mineral von weißer oder grüner Farbe, das aus phosphorsaurem Thonerde mit etwas Ethion, Natron und Fluor besteht und sich im Gneis zu Chursdorf bei Penig in Sachsen, auch zu Montebras in Frankreich sowie zu Hebron und Paris im nordamerik. Staate Maine findet.

**Amblyopie** (grch.), Blödsinn oder Schwach-sichtigkeit, s. Sehschwäche.

**Ambo** (von ἀναβαίνειν, hinaufsteigen, suggestus, pulpitum), die Kanzel der ältern christl. Kirche. Ursprünglich wurden Vorlesungen und Bermanungen vom Chore aus gehalten, und zwar entweder vom Hauptaltar oder vom Bischofsstuhl. Als die höhere Geistlichkeit aber anfang, von gottesdienstlichen Verrichtungen sich mehr und mehr zurückzuziehen und diese den Diakonen zu übertragen, wurden die öffentlichen Vorträge in den Raum verlegt, der vom Chore aus in längerlichem Bogen von Schranken umgeben, sich in das Schiff der Kirche erstreckte und für die niedere Geistlichkeit bestimmt war. Über der Mitte der Langseiten dieser Schranken erhoben sich durch Treppen zugänglich gemachte erhöhte Anlagen für Vorleser und Redner, und zwar eine an der Nordseite für das Vorlesen und Erklären der Evangelien und eine an der Südseite für die Episteln. Ein interessantes Beispiel ist in der Kirche San-Clemente zu Rom noch erhalten. Diese Ambonen spielten bald bei Ausschmückung der Kirchen eine wichtige Rolle und wurden prächtig bekleidet, anfänglich mit Moos, später mit Schnitzwerk. Das Wachsen der

Gemeinden verdrängte den genannten Raum und veranlaßte, daß die beiden Ambonen in unsere heutige Ranjel (s. d.) zusammengezogen wurden.

**Amboina** (malaiisch *Ambon*), Insel des Molukkeschen Archipels in Hinterindien, unter 3° 41' südl. Br. und 128° 10' östl. L. (von Greenwich) gelegen, seit 1866 Hauptinsel und Sitz der Niederländ. Residentenschaft A., welche außer der genannten aus den Inseln Haruku oder Oma, Saparua oder Honimoo, Rusa Laut, Buru, Manipa, Kelang, Bonoa, Amblaw, Ceram, dem Banda-Archipel, den Gruppen der Südost- und Südwest-, der Aru-, Kei-, der Tenimber oder Timor Laut und der Babber-Inseln besteht. Die Residentenschaft hat ein Areal von 48980 qkm. mit (1879) 270483 E., nämlich 268101 Eingeborene hauptsächlich malaiischer Rasse, aber auch Papuas, 1635 Europäer, 470 Chinesen, 263 Araber und 14 andere fremde Asiaten. Die Insel A. selbst, von 683 qkm mit 31510 E., wovon ein Drittel Mohammedaner, die übrigen reform. Christen sind, besteht aus einem nördl. größern Teil, Hitu, und aus einem südlichen kleinern, Letimor genannten Teil. Sie schließen eine breitere äußere und schmalere innere Bai ein, deren Wasser, namentlich in der letztern, so klar ist, daß man, bei 25 m und mehr Tiefe, jede Koralle, jedes auf dem Grunde sich bewegende Tier deutlich erkennen kann. Die beiden Teile werden durch den sog. Paß von Bagueta verbunden, einen schmalen, sandigen, kaum 1 m hohen Isthmus. Sonst ist die Insel gebirgig und an ihrer äußern Seite, wegen der Steilheit und des jähen Abfalls ihres Ufers, an den meisten Stellen für Schiffe unnahbar. Auf Hitu erheben sich der Salhutu bis 1221, der Wawani bis zu 1045 und der Stori bis zu 619 m Meereshöhe. Vulkanisch ist A. nicht, obgleich sie hauptsächlich aus Trachyt besteht, wenn auch häufig heftige, nicht selten sogar sehr verwüstende Erdbeben vorgekommen sind. Ihnen schreibt man zu, daß das Klima dieser Insel, nachdem es lange Zeit vorher zu den gesündesten im ganzen Indischen Archipel gehört hatte, wiederholt plötzlich so ungesund und fieberhaft wurde, daß mehrere Jahre hindurch fast kein Europäer daselbst leben konnte. Jetzt ist die Insel wieder vorzugsweise gesund.

Die Vegetation auf A. ist eine überaus schöne und üppige. Ein großer Teil der Insel ist mit dichten Wäldern bestanden, die vortreffliches Bau- und Nutzholz liefern. Besonders häufig sind die Kokos- und die Sagopalme (*Metroxylon Rumphii*), deren Mark das Hauptnahrungsmittel der Bevölkerung bildet. Kulturpflanzen sind der Gewürznelkenbaum (*Caryophyllus aromaticus*) und seit neuester Zeit der Muskatnussbaum (*Myristica moschata*). Der erstere wurde von Ternate eingeführt, indem die Holländer die Anlage und das Unterhalten der Anpflanzungen dieser Bäume zu einer Zwangsarbeit für die Bevölkerung machten, welche den ganzen Ertrag davon gegen eine verhältnismäßig höchst unbedeutende Bezahlung in die Bachhäuser der Regierung abliefern mußte. Der Verkauf davon war ein Monopol der letztern, welches erst 1873 aufgehoben wurde. Von Säugtieren kommen auf A. außer zahlreichen Fledermäusen nur eine Hirschart, eine Viverra (*Bibetier*), mehrere Mäusearten und Phalangisten (*Beuteltatten*) vor. Die Vögel sind wenig zahlreich. Von wunderbarer Schönheit sind die Insekten, von

denen A. einen großen Reichtum an Arten besitzt. Die Bai ist sehr fischreich; zugleich kommt in ihr eine größere Anzahl der schönsten und seltensten Konchylien vor als in irgend einer andern Meeresgegend auf der ganzen Erde.

Die Stadt A. liegt auf der Nordseite von Letimor am südl. Ufer der äußern Bai. Um zu ihr zu gelangen, führt der Weg durch das Fort Victoria, in welchem sich Kasernen, Offizierswohnungen, einige Militär- und Civilmagazine, die Bureau der Regierungsbeamten u. s. w. befinden. Die Stadt zählt 9000 E. und enthält eine reform. Kirche aus Holz und ohne Turm, mehrere gute Schulen, ein Justizgebäude, ein Waisenhaus und ein zweckmäßig eingerichtetes, geräumiges Hospital. Die Wohnung des Residenten befindet sich in dem anmutig gelegenen Batu Gadjah, d. h. Elefantenberg. Auf der Reede vor dem Fort finden die größten Schiffe den besten Untergrund. Sie ist seit 1854 Freihafen. — Um die Mitte des 15. Jahrh. verbreiteten arab. Seefahrer den Islam nach A.; 1511 erschienen daselbst zuerst die Portugiesen unter Antonio d'Abreu. Sie machten sich allmählich zu Herren sämtlicher Molukken, verloren dieselben aber 1605 an die Holländer. Diese machten A. zum Sitz ihrer Herrschaft in Ostindien, bis derselbe 1619 nach Batavia verlegt wurde. Die Engländer hatten 1796—1801 und 1810—16 die Insel besetzt, gaben sie aber den Holländern zurück.

**Amboinische Tunkte**, Muschelsauce, s. unter Muscheln.

**Amboise** (spr. Angboahs), Stadt am linken Ufer der Loire im franz. Depart. Indre-Loire, 24 km östlich von Tours, an der Orléansbahn, mit einem mittelalterlichen, von zwei Rundtürmen flankierten Schlosse, in welchem mehrere Könige aus dem Hause Valois residirt haben, das gegen 1563 Staatsgefängnis wurde und wo 1848—52 Abd-el-Kader gefangen saß; es besitzt eine sehr schöne Kapelle, von Ludwig Philipp hergestellt, der A. wieder zu einer der Residenzen machte, zählt (1876) 4475 E. und hat Stahl- und wichtige Feilenfabrikation. Nach A. nannte sich ein Geschlecht des franz. hohen Adels, dessen ältere Linie bereits im 13. Jahrh. erlosch. Die jüngere Linie, aus welcher der Kardinal George d'A. (s. d.) stammte, starb 1656 mit François Charles d'A., franz. Generallieutenant und Gouverneur von Languedoc, im Mannsstamme aus. Das Edikt von A. beendete 1563 den ersten franz. Religionskrieg und gewährte den Hugenotten Duldung.

**Amboise** (George d'), Kardinal und Minister unter Ludwig XII. von Frankreich, geb. 1460 zu Chaumont-sur-Loire, wurde schon im 14. Jahre Bischof von Montauban und Almosenier Ludwigs XI., später unter Karl VIII. Erzbischof von Narbonne und 1493 Erzbischof von Rouen. Von Ludwig XII. 1498 zum Minister ernannt, warb er der eigentliche Lenker des Königs und der Geschicke Frankreichs. In demselben Jahre erhob ihn Papst Alexander VI. zum Kardinal und bald darauf zum päpstl. Legaten in Frankreich, als welcher A. eine Reformation der Franziskaner und Dominikaner zu bewerkstelligen suchte. Nach Alexanders VI. Tode suchte er vergeblich die Papstwahl auf sich zu lenken. Die statt seiner erwählten Päpste Pius III., der nur 27 Tage regierte, und Julius II. erhielten an ihm einen gefährlichen Gegner; denn A. veranlaßte jetzt ein Schisma



zwischen der franz. Kirche und der päpstl. Kurie und veranstaltete ein Konzil, welches erst zu Pisa, dann zu Mailand und Lyon abgehalten wurde. Aber das Unglück der franz. Heere in Italien, das den Franzosen dort allen Einfluß raubte, vereitelte seine Pläne. Bald darauf starb der Kardinal zu Lyon, 25. Mai 1510. Vgl. Legendre, «*Vie du cardinal d'A.*» (Rouen 1726); «*Lettres du cardinal d'A. à Louis XII.*» (1712).

**Ambosaten** hießen im 16. Jahrh. bei den deutschen Landsknechten die Sprecher des Fähnleins, welche Klagen der Knechte dem Hauptmann oder dem Feldherrn vortrugen und auch als Schiedsrichter bei Streitigkeiten zwischen Landsknechten auftraten. Vgl. Leonhard Frohnzpergers «*Kriegsbuch*», bearbeitet von Böhm (Bd. 1, Abteil. 1, Berl. 1820).

**Amboser** (Hochland ber), f. Camerun und

**Ambos** (frz. enclume, engl. anvil), das Werkzeug der Metallarbeiter, welches beim Hämmern dem Arbeitsstück als Unterlage dient. Der Hauptkörper besteht meist aus Schmiedeeisen, seltener aus Gußeisen und ist, um zugleich Festigkeit und Elastizität zu erreichen, mit einer bis zu 30 mm dicken, gehärteten, gelb angelassenen Stahlplatte belegt (kleine A. sind oft ganz aus Stahl hergestellt). Die Oberfläche der Platte bildet die Bahn, die bei größern A. länglich viereckig, bei kleinern quadratisch, rund, elliptisch, spitz zulaufend und meist etwas konver geformt ist. Kleine A. haben eine pyramidale Verlängerung (Angel), mittels deren sie in den Werkstisch oder einen aufrecht stehenden Holzblock eingesteckt werden, oder sind zu diesem Zweck mit einer Schraubzwinge versehen (die allerkleinsten werden in den Schraubstock gespannt); größere erhalten schon dadurch hinreichende Stabilität, daß die untere Fläche etwas verbreitert und ausgehöhlt ist, so daß nur die vier Ecken derselben aufliegen. Bei den großen Schmiedeambosen ist, um ein seitliches Verschieben zu verhindern, in einer Vertiefung des zur Unterlage dienenden Ambosstocks, eines starken und langen, teilweise in die Erde eingegrabenen Holzloches, ein in eine Öffnung des A. passender eiserner Zapfen eingeschlagen; diejenigen für Hammerwerke sind in einem eisernen Gehäuse (Chabotte) festgesteilt, welches in den Ambosstock eingelassen ist. Bei den gewöhnlichen A. befindet sich an der Seite eine Öffnung zum Einsteden der Hilfswerkzeuge. Die meisten sind in der Höhe der Bahn mit einem horizontal auslaufenden Anschlag (Horn) versehen, auf welchem Metallstücke, umgebogene Ringe und kurze Rohre geschweißt werden können; für besondere Arbeiten sind zwei derartige Verlängerungen (Sperrhorn) angebracht, von denen die eine kegelförmig, die andere vierkantig zugespitzt ist. Ist die Bahn dazu bestimmt, durch ihre Form wesentlich zur Ausbildung des Arbeitsstücks beizutragen und zu diesem Zweck mit einem der verschieden gestalteten Hammer zu korrespondieren, so wird der A. gewöhnlich Stod genannt. Die größten für Dampfhämmer zur Anwendung kommenden A. haben ein Gewicht bis zu 4000 Ctr.

**Ambos**, Gehörknöchelchen der Säugetiere, f. Incus.

**Ambra** (graue) nennt man die im Darne der Cachalots oder Walfische (Physeter) vorkommenden Konkretionen. Früher wandte man die A. in der Medizin namentlich als magenstärkendes und krampf-

stillendes Mittel an, ist aber jetzt fast ganz davon zurückgekommen. Die graue A. ist eine fettwachsartige, äußerlich graue, innerlich gelbe, rote oder gefleckte, mit dünner Rinde überzogene, in konzentrischen Schichten schalig angeordnete, angenehm moschusartig riechende Substanz, welche wenig Benzoesäure, aber bis 85 Proz. eines eigentümlichen Stoffs, Ambraïn, enthält, welches wahrscheinlich identisch mit Cholesterin ist. Man braucht die graue A. jetzt nur noch in der Parfümerie. Die A. wird in Tropenländern, in Japan an den Küsten als vom Meere angespültes Produkt gefunden; außerdem findet man sie häufig im Darm der ihres Walfisches wegen gefangenen Walfische, jedoch nur bei frischen oder gestorbenen Tieren.

**Ambra** (flüssige), f. Storax.

**Ambrabaum**, f. Liquidambar.

**Ambrafia** und **Ambrales**, Stadt und Schloß in Epirus, f. Arta.

**Ambraß**, Schloß bei Innsbruck, f. Amras.

**Ambria**, ein unter dem Gouverneur von Angola stehender portug. Distrikt an der Küste von Niederguinea, zwischen dem Baire und dem Flusse A. oder Loge. Die gleichnamige Hauptstadt (Oporto do A.) liegt an der Mündung des Loge in flacher, vegetationsloser Gegend, war früher der Hafenplatz eines kleinen Negerreichs (Quibangaland) wurde 1855 von den Portugiesen in Besitz genommen. Diese bauten daselbst ein Fort, ein Zollhaus und eine Kirche, um welche allmählich der Ort entstand. A. hat zahlreiche Faktoreien und treibt Handel mit Gummi, Elfenbein und Kupfererzen von Bamba.

**Ambrogini**, ital. Dichter, f. Poliziano.

**Ambros** (Aug. Wilh.), musikalischer Schriftsteller und Komponist, geb. zu Mauth in Böhmen 17. Nov. 1816, studierte in Prag die Rechte und trat 1839 beim Justizamt in Prag ein. Im J. 1847 trat A. mit einer Ouvertüre zu der *Enfance* von der Genoveva, welche bei der Aufführung vielen Beifall fand, vor die Öffentlichkeit. Es folgten eine Musik zu «*Othello*», eine Ouvertüre zu «*Räthchen von Heilbronn*», eine Symphonie, Trios und andere Klaviersachen, ein Stabat mater, zwei große Messen, zwei Klavierfonaten, u. s. w., die meist im Druck erschienen und in der Manier Mendelssohns und Gades hinlänglich. Nachdem A. 1848 zum Staatsanwalt in Prag ernannt worden, wurde er 1850 Staatsanwalt beim prager Landesgericht und bei darauf auch Direktorialmitglied des dortigen Konservatoriums, fungierte seit 1870 als Präsident der Musik und der Kunstgeschichte an der Universität und wurde 1872 nach Wien berufen, um neben einer Stellung im Justizministerium den Unterricht des Kronprinzen Rudolf in der Musikgeschichte zu übernehmen. Er starb daselbst 26. Febr. 1876. Außer zahlreichen Aufsätzen für Zeitungen schrieb er: «*Die Grenzen der Musik und Poesie*» (Lpz. 1855; 2. Aufl. 1872), «*Das Konservatorium zu Prag*» (Prag 1858), «*Die Lehre vom Quintenverbot*» (Lpz. 1859), «*Kulturhistor. Bilder aus der Musikleben der Gegenwart*» (Lpz. 1860), «*Geschichte der Musik*» (Bd. 1—3, Bresl. 1862—68; 2. Aufl. Lpz. 1880 fg.; Bd. 4, Fragment, Lpz. 1878), «*Bunte Blätter*» (2 Bde., Lpz. 1872—74); «*Ältere Schriften aus dem Nachlasse*», Bd. 1: «*Die Italien*» (Prestb. 1880).

**Ambrosia**, in der griech. Mythologie der Nahrung der Götterspeise. (S. Nektar.)

**Ambrosiaceae**, eine kleine, oft auch als selbstständige Familie betrachtete Unterfamilie der Storbblütler (Compositae), welche sich vor den übrigen Gattungen der letztern vorzüglich dadurch auszeichnet, daß die männlichen und weiblichen Blüten getrennt in verschiedenen Köpfchen auf derselben Pflanze (einhäufig) vorkommen und die Staubbeutel ganz frei oder kaum verklebt sind. Die Gruppe hat ihren Namen von der schon in Südeuropa vorkommenden Gattung *Ambrosia*; in Deutschland ist sie nur durch die Spitzklette (*Xanthium*, s. d.) vertreten.

**Ambrosianische Bibliothek** nannte zu Ehren des heil. Ambrosius, des Schutzpatrons von Mailand, der Cardinal Federico Borromeo die von ihm 1602 aufgestellte und 1609 dem Publikum zum allgemeinen Gebrauch geöffnete Bibliothek zu Mailand, welche er durch Gelehrte, die er durch Europa, ja selbst nach Asien aussandte, hatte aufkaufen lassen. Später gewann dieselbe außerordentlich, besonders durch die Erwerbung der Bizantischen Handschriften. Borromeo beabsichtigte, damit ein Kollegium von 16 Gelehrten zu verbinden, die, jeder in einem bestimmten Fache, für die Bekanntmachung der einschlagenden Werke Sorge trügen und den Fremden beratend zur Seite stünden. Doch der Mangel an Fonds beschränkte dieses Kollegium auf nur einige Mitglieder, die den Titel *Doctores bibliothecae Ambrosianae* führten. Die Bibliothek enthält gegenwärtig durch weitere Anläufe und Vermächtnisse gegen 160 000 gedruckte Bücher und 8000 Handschriften. Zu den seltenen Seltenheiten derselben gehört, außer den in Mai, Castiglione und Mazzuchelli bekannt gemachten Palimpsesten, ein Virgil, in welchem Petrusarca die Notiz über das erste Begegnen Lauras aufschrieb. Mit der Bibliothek steht eine Galerie von Kunstsachen in Verbindung, welche neben Gemälden von Brueghel, Barocci, Ruini und Albrecht Dürer den Karton von Rafaels Schule von Athen und die Studien von Leonardo da Vinci sowie die übrigen Kopien von dessen Abendmahl bewahrt. Von den 12 Bänden mit Schriften von der Hand des Leonardo da Vinci, die der patriotische Gattico Arconato hierher schenkte, ist nur noch ein einziger, aber in Hinsicht der Zeichnungen der interessanteste, vorhanden; die andern sind in Paris.

**Ambrosianischer Lobgesang**, s. Ambrosius (der Heilige) und *Te Deum laudamus*.

**Ambrosianischer Ritus**, s. Ambrosius (der Heilige).

**Ambrosius**, der Heilige, einer der berühmtesten Kirchenväter, wahrscheinlich als Sohn des Äsfekten von Gallien um 340 zu Trier geboren, ward in Rom erzogen und schon 369 von Valentinian zum Statthalter von Oberitalien mit dem Sitz in Mailand ernannt. In dieser Stellung erwarb er sich die Achtung und Liebe des Volks in hohem Grade, daß er bei der streitigen Bischofswahl 374, obgleich noch ungetauft, von beiden Parteien, angeblich auf das Zeugnis eines Kindes hin, zum Bischof erwählt und nach längerer Zögerung 7. Dez. geweiht wurde. Als Bischof that A. mit aller Energie und großem Erfolg daran, die Kirche eine feste Organisation zu geben, damit sie den beginnenden Zusammensturz des röm. Staats überdauern könne. Zu diesem Zweck erstrebte er nach innen Reinheit von Irrthümern, daher sein entschiedenes Auftreten gegen

die Arianer (s. d.), nach außen Unabhängigkeit vom Staate, daher die Unerforschlichkeit, mit welcher er jedem Übergriff der Staatsgewalt entgegentrat und den Kaiser Theodosius selbst, welcher durch Rufinus die empörten Thessalonicher hatte niedermeheln lassen, zur Kirchenbuße zwang. Doch auch als Kirchenlehrer ist A. von großer Bedeutung. Am wichtigsten sind seine drei Bücher *«De officiis clericorum»* (herausg. von Krabinger, Tab. 1857; deutsch von Lichter, Kobl. 1830), welche jahrhundertlang als Handbuch der Ethik dienten, die allegorisierende Auslegung der Schöpfungsgeschichte, *«Hexameron»*, die dogmatischen fünf Bücher *«De fide»* und 84 Briefe und Reden. Der *«Ambrosiaster»* dagegen, ein früher gewöhnlich dem A. zugeschriebener Kommentar über die dreizehn Paulinischen Briefe, stammt nicht von ihm, sondern ist wahrscheinlich ein von 380 bis 800 entstandenes Sammelwerk. Große Verdienste hat A. auch um den Kirchengesang, theils als Dichter geistlicher Lieder — wenn auch von den angeblich 30 *«Hymni»* nur 12 mit Sicherheit ihm gehören und besonders der allgemein berühmte sog. Ambrosianische Lobgesang *«Te Deum laudamus»* (s. d.) nicht von ihm herrührt, sondern erst im 5. Jahrh. entstanden ist —, theils durch Einführung des Ambrosianischen Gesanges, einer eigentümlichen rhythmisch-melodischen Singweise, in welcher sowohl Elemente aus dem Wechselgesang der morgenländ. Kirche, wie auch recitativische Kadenzien aus der altgriech. Musik erhalten sind. A. starb 4. April 397 und ward unter dem Altar der Ambrosianischen Basilika beigesetzt. Seine Gebeine wurden 8. Aug. 1871 wieder aufgefunden und durch päpstl. Breve vom 7. Dez. 1873 für echt erklärt. A. ist der Schutzheilige Mailands, und die dortige Bibliothek heißt nach ihm die Ambrosianische. Seine *«Opera»* erschienen in zwei Folianten zu Paris (1686—90; neu von Vallérini, Mail. 1875). Ausgewählte Schriften übersetzte J. H. Schulte (Bd. 1 u. 2, Rempten 1871—1880). Vgl. Baunard, *«Histoire de Saint-Ambroise»* (Par. 1871; deutsch von Bittl, Freiburg i. Br. 1874).

**Ambrosius** (russ. Амвросий Подольский), Metropolitan zu Nowgorod, geb. 30. Nov. 1742 im Gouvernement Wladimir, erhielt seine Erziehung in der geistlichen Schule des troizker Klosters, nahm 1768 das Ordenskleid, wurde zum Hieromonach geweiht und an die geistliche Akademie in Moskau als Prediger berufen. Bald nachher zum Präsekt der genannten Akademie und Archimandrit des Saitonospasters Klosters erwählt und dann zum Bischof von Sjewsk ernannt, übernahm er 1785 die Eparchie von Kasan, wurde 1794 in den Heiligen Synod berufen und 1799 zum Erzbischof von Petersburg, Ostland und Finnland erhoben. Das Jahr darauf erhielt er auch den erzbischöflichen Sitz zu Nowgorod mit der Ernennung zum Metropolitan. Er starb zu Nowgorod 21. Mai (2. Juni) 1818. Seine Schriften, darunter seine *«Erbauungsreden»* (zuerst 3 Bde., Mosk. 1810) und die *«Kurze Anleitung zum Lesen der Heiligen Schrift»* (neue Aufl., Mosk. 1840), zeichnen sich durch ihre praktische Richtung vorteilhaft aus. Wichtig wegen der darin mitgetheilten alten Urkunden ist seine russ. Kirchengeschichte (*«Istoria Rossijskoi Ierarchii»*, 6 Bde., Mosk. 1807—15; 2. Aufl., Siew 1827).



**Ambulacrum** hieß im altröm. Heere der für Marschübungen der Mannschaft bestimmte Platz, **Ambulatio** die Einübung des Fußvolks im Gleichschritt in geschlossenen Gliedern, entweder im langsamen Schritt (*plenus gradus*) oder im Geschwindschritt (*cursus*). Wenn größere Abtheilungen mit kriegsmäßigem Gepäc im Geschwindschritt eingeübt wurden, so wurde dies *decursio* genannt. Unter Kaiser Augustus mußten die Legionen wenigstens dreimal monatlich die *decursio* unter Zugrundelegung einer Gefechtsidee gegen einen markierten Feind (*Palatia*) üben. Vgl. Löhr, «Über die Taktik und das Kriegswesen der Griechen und Römer» (Kempten 1825; 2. Aufl., Bd. 1, Würzb. 1830); Ottenberger, «Kriegswesen der Römer» (Prag 1824). — **Ambulacrum** heißt auch der Chorumgang in Kirchen.

**Ambulance** (frz.) nennt man in der ärztlichen und Kriegssprache das bewegliche oder fliegende Feldlazarett, welches den Truppen bis in unmittelbare Nähe des Schlachtfeldes folgt. Dort erhalten die Verwundeten den ersten Verband, auch werden, soweit dies erforderlich, daselbst größere Operationen (Amputationen, Trepanationen) ausgeführt. Die A. wurde, wie die Kriegslazarette überhaupt, zuerst in der franz. Armee eingeführt (1597 unter Heinrich IV.). — Im engeren Sinne bezeichnet man auch mit A. eine in Federn hängende, bequem eingerichtete Art von Wagen zur Fortschaffung Schwerverwundeter oder Erkrankter, wie sie Larrey, Generalchirurg Napoleons I., 1797 zuerst in Gebrauch zog. In den meisten Armeen hat man jetzt besondere Sanitätstruppen errichtet, welche die verwundeten Soldaten von dem Kampfsplatz hinwegzuschaffen haben. (S. Feldlazarett.)

**Ambulant** (lat.), umherstreifend, von Ort zu Ort ziehend (gehend); ambulatorisch, herumziehend, an keinen bestimmten Ort gebunden.

**Ameisen** (Formicidae), eine Familie aus der Ordnung der Hautflügler (Hymenoptera), die mit den übrigen Hautflüglern vier von Andern durchgezogene, häutige Flügel, vollständige, laufende Mundteile und eine vollständige Verwandlung gemein haben, indem aus dem Ei fußlose Larven schlüpfen, welche später eine ruhende Puppe bilden, die sog. Ameiseneier, aus denen nach einiger Zeit das vollkommene Insekt schlüpft. Die A. leben stets in Gesellschaften, welche aus dreierlei Individuen zum wenigsten bestehen: aus ungeschlechtigen, verkümmerten Weibchen, sog. Geschlechtslosen oder Arbeiterinnen, welche die größte Mehrzahl bilden; aus geschlechtigen Männchen und Weibchen, die nur zu gewissen Zeiten erscheinen. Zuweilen kommen auch zwei Arten von Geschlechtslosen vor, sog. Soldaten mit großem und Arbeiter mit kleinem Kopfe. Der Kopf aller A. ist groß, dreieckig, deutlich von der Brust geschieden, mit kleinen, runden Augen und pinselförmigen, geknietten Fühlhörnern versehen; die Rinnbäden sind meist kräftig, breitgedrückt, schneidig; die Brust ist lang, durch eine einfache oder doppelte Schuppe oder ein Häutchen mit dem meist länglichen Hinterleibe verbunden. Hiernach unterscheidet man unter den vielen Arten die Gruppen, sowie man nach dem Vorhandensein oder Fehlen eines Stachels die Stechameisen (*Myrmica*) von den eigentlichen A. (*Formica*), die nur ein Giftbläschen haben, trennt.

Die Nester werden an den verschiedensten Orten und mit dem verschiedensten Material angelegt:

in und auf der Erde, in Mauern, auf Bäumen, im Holze; jede Art hat hierin, wie in der Geistes- der Gesellschaft, ihre Eigentümlichkeit. Es gibt Arten, die nur Nester von 30–40 Individuen haben, andere, wo die Zahl der Kommuniten hoch in die Tausende steigt. Im ganzen kann man sagen, daß ein Nest aus einem System verschlungener Gänge besteht, die zu innern Kammern führen, welche verschiedenen Zwecken dienen: dem Aufenthalte der Weibchen, die nach einem ersten Ausfluge, wo sie sich mit dem Männchen begatten, stets in dem Neste bleiben und Eier legen, den Eiern, den Larven, die aus den Eiern hervorgehen und die im Neste gefüttert werden, den Puppen, welche bis zu ihrem Auskriechen sorglich gehütet und bald nach oben an die Wärme, bald nach unten in die Tiefe geschleppt werden. Den Arbeiterinnen liegt die ganze Sorge des Haushalts ob. Sie bauen das Nest, bewahren seine Eingänge, schließen und öffnen dieselben nach Bedürfnis und bewachen und verteidigen es mit Mut auf Gefahr ihres Lebens. Sie gehen nach Nahrung aus, wozu sie süße Säfte vorziehen, sonst aber auch alle tierische und pflanzliche Stoffe benagen; sie füttern zu Hause aus ihrem Munde die Weibchen, die wurmförmigen, fußlosen Larven und die eben ausgeschlüpfen, noch weichen Arbeiterinnen, die sie auch putzen, reinigen und umherschleppen. Jede Ameise legt Vorräte an; im Winter versammeln sie meistens in der Tiefe ihrer Nester. Von besonderem Interesse ist das Verhältnis der A. zu den saugenden, pflanzensäfte saugenden Insekten, wie namentlich Blatt- und Schildläusen. Sie suchen dieselben auf, streicheln sie mit den Fühlern und Vorderfüßen, bis sie aus Röhren oder Öffnungen am Hinterleibe ein Tröpfchen hellen Zuckersaft austreten lassen, das die A. begierig aufschlucken. Die A. sorgen förmlich für die Blattläuse wie für Melkvieh, sehen sie von abgewelkten Zweigen an frische, bauen aber sie Gewölbe aus Faden oder bringen sie im Herbst auf die Wurzeln der Bäume in die Erde. Bei mehreren Ameisenarten besteht die Sklaverei. Die Arbeiterinnen einer rotgelben Art (*Polyergus*) bei uns, die früher Amazonen genannt hat, arbeiten nicht, sondern gehen nur auf Raub aus, was man an heißen Sommertagen beobachten kann. Ein solcher Kriegszug stürzt sich auf ein Nest der grauen Raubameise, dringt in alle Öffnungen und raubt die Puppen. Diese werden nach Hause geschleppt und schlüpfen im Neste der Amazonen aus. Die dort ausgeschlüpfen grauen Mauerameisen betreiben nun alle Geschäfte im Haushalte der Amazonen und schleppen selbst ihre doppelt so großen Herrinnen umher, die sie füttern.

Die meisten unserer einheimischen A. schwärmen im August aus, und die geschlüpften Männchen und Weibchen bilden oft ungeheure Wolken. Die befruchteten Weibchen werden, wenn sie in der Nähe eines Nestes niederfallen, von den Arbeitern ihrer Flügel beraubt und dann in das Nest gebracht; die, welche an andern Orten niederfallen, entledigen sich selbst ihrer Flügel und bilden ein neues Nest. Obgleich die Arten ihre Nester gegen Eindringlinge verwahren, so gibt es doch oft fremde Einwohner darin, die teils ihrer Säfte wegen gefangen gehalten werden (Stuhlfläse, Blattläuse), teils als ungeschädlich geduldet werden (Larve des Goldfläfers, *Cetonia aurata*, die den Mulm der Holznester frisst).



oder endlich solche, die von den A. gehalten, gefüttert werden und ohne sie nicht leben könnten (Steulenläufer, Claviges). Man hat alle diese als Ameisenfreunde bezeichnet.

Die A. besitzen eine große Intelligenz und die Fähigkeit, sich mittels ihrer Fühler zu verständigen. Sie bauen Wege, Brücken und Gewölbe und sind äußerst sinnreich in Auffindung der Mittel, durch welche sie zu einem vorgelegten Zwecke gelangen. Ihre Häufigkeit auf Gewächsen, Sträuchern und Bäumen zeigt dem Gartenwirte, daß die Pflanzen krank oder von schädlichen Insekten bewohnt sind. Höchst lästig sind sie in Häusern und Vorratskammern, wo sie oft kaum zu vertilgen sind. In heißen Ländern können sie so überhandnehmen, daß der Mensch vor ihnen weichen muß. Dort gibt es auch A. von höchst auffallender Lebensweise, wie z. B. Wanderameisen (*Atta cephalotes*), welche auf ihrem Zuge alles Lebende anfallen, die schädlichen Insekten fressen und selbst kleine Säugetiere überwältigen, und die man deshalb gern kommen sieht, während die Zuderameise (*Formica saccharivora*) in den Zuderpflanzungen Westindiens sehr gefürchtet ist. Früher benutzte man sie zur Bereitung der Ameisensäure, die man jetzt reiner und wohlfeiler auf chem. Wege erzeugt. Die Ameiseneier (Puppen) sind als Vogelfutter, besonders für Nachtigallen, gesucht. Man legt in die Nähe der Haufen der großen Waldameisen, die ihre Nester besonders auf Lannennadeln bauen, auf einen sonnigen Platz Reiser über eine Vertiefung, die man beschattet, gräbt rasch das Nest aus und schüttet den Inhalt daneben in die Sonne. Die Arbeiterinnen tragen sogleich alle Puppen in die beschattete Vertiefung. Große Verdienste um die Beobachtung des Haushalts der A. hat sich Huber von Genf erworben, dessen »Recherches sur les fourmis indigènes« (Genf 1810) noch heute klassisch sind. Seither haben besonders Forel durch Beobachtungen und Sir John Lubbock durch sinnreiche Versuche unsere Kenntnisse von den europ. Ameisen wesentlich bereichert. Die südamerikanischen A. sind besonders von Bates beobachtet worden.

**Ameisenäther** (Ameisensäureäther, Äthyläther). Der reine A. ( $\text{CHOOCH}_3$ ) wird erhalten, indem man 7 Teile trockenes ameisensaures Natron (s. unter Ameisensäure) mit einem erkalteten Gemisch von 6 Teilen stärkstem Alkohol und 10 Teilen konzentrierter Schwefelsäure in einem Destillationsapparat übergießt, wobei so lebhaftes Erwärmen eintritt, daß ein großer Teil des Äthers freiwillig destilliert; bei beendigtem Nachlassen der Reaktion unterstützt man dieselbe durch gelindes Erwärmen. Das Destillat wird durch Schütteln mit Kaltmilch von freier Säure befreit und behufs der Entwässerung über Chlorcalcium rektifiziert. Der reine Äther ist eine dünne wasserhelle Flüssigkeit von angenehmem Geruch, spezifischem Gewicht 0,917, siedet bei  $54,3^\circ$ , in 9 Teilen Wasser löslich, in jedem Verhältnis mit Alkohol, Äther, flüchtigen und fetten Ölen mischbar, absorbiert Feuchtigkeit aus der Luft und zerfällt sich bei Gegenwart von Wasser leicht in Ameisensäure und Alkohol. Im nicht chemisch reinen Zustande wird der Ameisenäther vielfach unter dem Namen Arrakessenz in der Liqueurfabrikation verwendet. Man stellt ihn für diesen Zweck dar, indem man 4,5 kg Stärkemehl und 14,5 kg Braunstein

(von 85 Proz.) mit einem erkalteten Gemisch von 14 kg konzentrierter Schwefelsäure und 10 kg Alkohol (80 Proz.) in einen mit Blei ausgekleideten eisernen Destillierapparat bringt. Die Destillation verläuft ohne Zufuhr von Wärme fast bis zu Ende; schließlich erwärmt man ganz gelinde durch Dampf und fängt das Destillat, die Arrakessenz des Handels, auf, solange es noch deutlich nach Arrak riecht. Schließlich wechselt man die Vorlage und erhitzt stärker, wobei noch wässrige Ameisensäure übergeht. Letztere wird mit kohlensaurem Natron gesättigt, die Salzlösung zur Trodene verdampft und das ameisensaure Salz dem Material der nächsten Darstellung zugefügt.

**Ameisenbäder.** Setzt man den heißen Aufguß von einigen Maßen zerquetschter Ameisen oder ganzer Ameisenhaufen zu einem warmen Bade, so wirkt dasselbe sehr anregend oder reizend auf die Haut. Diese Wirkung wird hervorgebracht durch die in den Ameisen enthaltene Ameisensäure (s. d.) sowie auch durch die vielen aromatischen Stoffe, welche die Waldameisen in ihren Haufen aufzuspeichern pflegen. Die A. gehören daher in die Klasse der gelinden Hautreize.

**Ameisenbär**, s. unter Ameisenfresser.

**Ameisenfresser.** In den südl. Ländern, wo Ameisen und Termiten (sog. weiße Ameisen) in großen Mengen sich finden, gibt es eine Anzahl von Säugetieren aus verschiedenen Ordnungen, welche nur von jenen Tieren sich nähren, und die alle darin übereinstimmen, daß sie einen langen, dünnen, spizen Kopf, ein sehr kleines Maul, das nur mit wenigen Backzähnen besetzt oder ganz zahnlos ist, eine sehr lange, weit vorstreckbare, flebrige Zunge und große Sichelkrallen zum Graben an den kurzen, stämmigen Füßen besitzen. Alle diese Säugetiere sind höchst dumm, plump und träge, aber dabei von ungeheurer Muskelkraft. Dieselben suchen die großen Ameisenhaufen und die festen Termitenhügel auf, öffnen sie durch Graben mit ihren Krallen, unbekümmert um die wütenden Bisse der Verteidiger, stecken ihre lange Zunge in das Gewimmel der Ameisen hinein, an der diese ankleben, und streifen sie dann in das Maul ab. Auch die Larven und Eier lassen sie sich behagen. Sie leben meist einsam, einige frei in zufälligen Lagern, andere in selbstgegrabenen Erdhöhlen; das Fleisch ist meist schlecht und des durchdringenden Ameisengeruchs wegen ungenießbar. Es gehören hierher aus der Ordnung der zahnarmen Säugetiere (Edentata) die durchaus zahnlosen sog. Ameisenbären (*Myrmecophaga*) aus Südamerika, von denen die größte Art (der *Turumi*, *M. jubata*) fast 2 m lang wird, mit sehr langem, spitzem Kopfe, langem und buschigem Schwanz, den das Tier über den Rücken herüberschlägt, straffem, langhaarigem Pelze von grauschwarzer Farbe, einwärts gekrümmten Vorderfüßen, ein unbeholtes Tier, das man leicht mit dem Stode erschlägt, obgleich es Kraft genug hat, einen Hund in seinen Armen zu erbrüden. Andere Arten, die man auch als Gattungen unterschieden hat, sind der mittlere Ameisenbär oder *Tamandua* mit drei Zehen an den Füßen (*Tamandua tridactyla*) und der kleine zweizehige (*Cyclothorus didactylus*), der nur 8 Zoll lang wird und gern klettert. Beide haben einen langen, zum Greifen geschickten, nubl. buschig behaarten Schwanz. Ferner sind zu nennen die Schuppen-

tiere, Pangoline (Manis), deren verschiedene Arten in Südafrika, Indien und Java vorkommen. Dieselben sind durchaus zahlose A., die in Gestalt, Kopfform, Schwanzlänge und Lebensart den vorigen gleichen. Nur zeigen sich die Haare in harte, schneidende, bachziegelförmig übereinanderliegende Schuppen verwandelt, die beim Zusammenfliegen sich aufsträuben. — Die Ameisenschweine oder Erdferkel (*Oryzomys*) sind auf Südafrika beschränkt. Sie haben vier Zehen an den Vorderfüßen, fünf an den Hinterfüßen und wurzellose, faserige Backenzähne. Die Haut ist der Schwarte des Schweins ähnlich, mit kraffen Borstenhaaren dicht besetzt, der Kopf walzenförmig, die nackten Ohren spitz aufgerichtet, die Nase sehr kurz, die Gradklauen plump, fast hufartig. Sie leben in tiefen Erdhöhlen, kommen meist nur nachts hervor und werden ihres Fleisches und der berberden Haut wegen, die ein gutes Leder gibt, gejagt und ausgegraben. Die größte, am Kap heimische Art wird centnerschwer. — Die Ameisenigel (*Echidna*) gehören mit den Schnabeltieren in die Gruppe der Monotremen oder Kloakentiere, welche, wie die Vögel, eine gemeinsame Kloakenöffnung für die Unterleibseingeweide besitzen. In einem plumpen Körper, der auf dem Rücken und an den Seiten mit igelähnlichen Stacheln besetzt ist, steht ein drehrunder Schnabel vor, der fast einem Schnepfenschnabel gleicht, und aus dessen kleiner Mundöffnung eine lange, wurmförmige Zunge hervorgetreckt werden kann. Sie wohnen in Australien und Neuguinea in Erdhöhlen und sind höchst kumpfsinnig und schwerverfälig.

**Ameisenigel**, s. unter Ameisenfresser.

**Ameisenfrischen** oder Formication nennt man ein kriebelndes Gefühl in der Haut, ähnlich dem, welches eine über die Haut laufende Ameise hervorruft. Tritt ein solches Gefühl oft oder dauernd ein, so weist dies auf eine Störung im Nervenapparat hin; ein einmaliges, rasch vorübergehendes A. hat keine weitere Bedeutung. Krankheiten des Rückenmarks verraten sich oft im Beginn durch häufiges A. an Beinen und Armen. Druck auf einen Nervenstamm ruft dieses Gefühl in dem Hautgebiete hervor, welches der gebräute Stamm mit Nervenfasern verhebt; daher auch das Kriebelgefühl an sog. eingeschlafenen Gliedern. Ein ganz gewöhnliches Symptom ist dieses Gefühl in der sog. Kriebelkrankheit, d. h. der infolge von Vergiftung mit Mutterkorn (s. d.) auftretenden Krankheit.

**Ameisenlöwe** (*Myrmelcon*) nennt man die Larve eines der Bestkläpper, und zwar zu der Familie der Blattflügler (*Planipennia*) gehörigen Insekten, das durch kurze, keulenförmige Fühlhörner unterschieden ist. Die Larve war schon den älteren Naturforschern bekannt und erhielt ihren Namen von der Nahrung, die meist in Ameisen besteht. Ihre Größe beträgt kaum 1 cm, wovon die zwei großen, vorstehenden Kinnlappen fast ebenso viel wegnehmen wie der ovale, etwas platte Leib. Kopf und Brust sind sehr klein, die Nase kurz. Gleich dem Kriechen geht der A. meist rückwärts. Um Beute zu machen, wühlt er sich an sonnigen Stellen in sandigen Boden, wodurch eine Art Trichter entsteht, auf dessen Grunde er mit aufgesperrten Kinnlappen den Insekten auflauert, welche sehr leicht in diese Falle rutschen. Insekten, welche sich beim Fallen anklimmern, wirft der

A. mit einer schnellen Bewegung des Kopfes Sand an. Die spitzigen Kiefer sind hohle Sägeorgane; der ausgelegene Balg wird aus dem Trichter hinausgeworfen. Im Spätsommer verpuppt sich die Larve in einem Seidenococon, dessen Ende aus dem zu einem Spinnorgan umgewandelten Malldarm geliefert wird. Die Puppe, die ähnlich selten, grauschwarz und gelb gefärbt ist und vier fast gleiche, große und am Ende zugespitzte Flügel besitzt, erscheint im Frühjahr und lebt kurze, fast nur der Fortpflanzung gewidmete Zeit.

**Ameisensäure**, Formylsäure (*Acidum formicum*),  $\text{CH}_3\text{O}$ , oder  $\text{HCOOH}$ , ist in konzentrierter Form eine farblose, stark sauer riechende und zunehmend schmelzende Flüssigkeit, die, auf die Luft gebracht, ähend wirkt, unter  $0^\circ$  in Blätchen erstarrt und bei  $99^\circ$  siedet. Ihr spezifisches Gewicht = 1,23. Sie findet sich in den Ameisen und im Brennstoffen und Gistorganen anderer Insekten, außerdem im Schweiß und andern Sekreten des Tierkörpers. Sie kommt ferner vielfach naturgemäß im Pflanzenreich vor, so in den Brennnesseln, in hohlem Koniferenholze, sowie in den Tanninmischungen, worin sie durch Oxydation des Terpentins entstanden ist. Sie bildet sich bei zahlreichen chemischen Prozessen, so z. B. bei der Destillation von Zucker, Ethylweinsäure mit Braunstein (Manganacetat) und Schwefelsäure; bei der Oxydation von Holzgeist (Methylalkohol) in derselben Weise, wie Ethanol aus dem gewöhnlichen Alkohol sich bildet; des Kochens von Blausäure (Cyanwasserstofflösung) mit überschüssiger Natronlauge, wobei neben ammoniakalischem Ammoniak sich bildet; durch directes Zusammenzutreten von Kohlenoxydgas mit Wasser; endlich beim Erhitzen eines Gemenges von Oxalsäure mit Glycerin, wobei man infolge der Zersetzung der Oxalsäure große Mengen von A. erhält. Die A. erzeugt sich auch bei der Bildung des Scharmantels neben Zucker bei der Fäulnis der Amygdalins, neben Chloroform bei der Spaltung des Chloralhydrats u. s. w. Sie ist der wichtigste Bestandteil des Ameisenpils (s. d.). Zu ihrer Darstellung wählt man am besten die von Berzelius angegebene Methode: 1000 g krytallisierte Oxalsäure übergießt man mit 1000 g sirupdickem Glycerin und 200 g Wasser, erwärmt 12 Stunden lang im Wasserbade auf  $100^\circ\text{C}$ , wobei eine Spaltung der Oxalsäure in entweichende Kohlensäure und gelblich bleibende A. erfolgt. Der Rückstand im Gefäß wird mit etwa 500 g Wasser verlegt und destilliert, wobei man in dem Maße, wie die Destillation erfolgt, von Zeit zu Zeit Wasser nachgießt, bis 6–7 l in einer wässrigen A. übergegangen sind. Im Destillationsapparat verbleibt etwas ungesättigtes Glycerin, welches immer wieder zu benutzen ist. Will man aus der verdünnten Lösung die reine Säure gewinnen, so sättigt man mit kohlensaurem Natron, verdampft im Wasserbade zur Trockne und destilliert 7 Teile des trockenen Natronsalzes mit 10 Teilen Schwefelsäurehydrat und 2 Teile Wasser bei möglichst niedriger Temperatur. Es enthält sie etwa 80 Proz. reine Säure. Man kann ohne Wasserzusatz destillieren, so würde ein großer Teil der A. in Kohlensäure und Wasser gespalten werden. Wasserfrei ist A. nur durch fortwährendes Erwärmen von trockenem ameisensauren Blei im Strome von getrocknetem Schwefelwasserstoff zu erhalten. Ihrer Eigenschaft wegen, die Erde der edeln Metalle mit Beigehalt zu

reduzieren, hat man sie in der Photographie statt der Pyrogallussäure anzuwenden versucht. Die Salze der A. haben mit denen der Essigsäure große Ähnlichkeit, unterscheiden sich aber von diesen dadurch, daß ameisen-saure Salze salpetersaures Silber beim Erwärmen zu Metall reduzieren, was jene nicht thun. Die A. ist das Anfangsglied einer langen Reihe von homologen Säuren, die sich von ihr dadurch ableiten, daß der außerhalb der Atomgruppe COOH stehende Wasserstoff durch die Atomgruppe CH<sub>3</sub> oder durch dieser homologe Atomgruppen ersetzt wird; das nächste Glied der Reihe ist demnach CH<sub>3</sub>COOH oder die Essigsäure, das folgende C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>COOH oder die Propionsäure u. s. f.

**Ameisenschweine**, s. unter Ameisenfresser.

**Ameisenspiritus** (Spiritus Formicarum), officinelles Präparat, welches bereitet wird, indem 10 Teile frisch gesammelte, zerriebene Waldameisen mit 15 Teilen Spiritus (90 Proz.) und 15 Teilen Wasser zwei Tage maceriert werden, worauf die Mischung destilliert wird, bis 20 Teile Destillat übergegangen sind. Es enthält das Destillat neben wässrigem Alkohol Ameisensäure und flüchtiges Öl, letzteres verursacht Trübung beim Mischen mit Wasser. Der A. wird seit alter Zeit als gelindes Hautreizmittel verwendet.

**Ameisen-vögel** (Mycotherida), artenreiche, sub-amerik. Familie der Sperlingsvögel, im Habitus den Drosseln ähnlich, mit meist dunkelm Gefieder, kräftigen Füßen, langen Beinen, kurzen, runden Flügeln und kurzem, meist kräftigem Schnabel. Sie laufen vortrefflich, fliegen schlecht, nähren sich besonders von Insekten, die sie hervorscharren, und folgen vorzugsweise den Jägen der Wanderameisen, die sie scharenweise vertilgen.

**Amelanchier Medik.** (Felsenmispel oder Felsenbirne), Pflanzengattung aus der Familie der Apfelsrüchler: kleine Bäume und Sträucher mit einfachen, ganzrandigen oder gesägten, häufig filzig behaarten, sommergrünen Blättern und weißen, meist in Trauben stehenden Blüten, die denen des Weißdorns (Crataegus) sehr ähnlich sind. In dem ursprünglich zwei- bis fünffächerigen Fruchtknoten ist jedes Fach noch einmal durch eine falsche Scheidewand unvollständig in zwei Abteilungen mit je einer Samenknope geteilt; die spätere Beere ist daher scheinbar vier- bis zehnfächerig, jedes Fach einsamig, und die Fachscheidewände sind bald ledrig oder auch dünnhäutig, weich und zuletzt kaum sichtbar. Letzteres ist bei der auch in Deutschland an Bergabhängen vorkommenden strauchigen, 1 bis 2 m hohen, im April und Mai blühenden gemeinen Felsenmispel (*A. vulgaris* Moench, *Mespilus Amelanchier* L., *Aronia rotundifolia* Pers.) der Fall; dieselbe besitzt ovale, gesägte, in der Jugend unterseits filzige, im Alter kahle Blätter, weiße Blüten in armblütigen Trauben, schwarzblaue Früchte und wird auch als Zierstrauch in Gärten gezogen. Häufiger sieht man mehrere nordamerik. Arten in unsern Gärten und Parkanlagen, namentlich die canadische Felsenmispel (*A. canadensis* Torr. et Gray), welche sich durch die reichblütige, schlaffe, oft überhängende Traube und die fast schwarze Beere leicht von voriger Art unterscheidet; ferner die ährigblütige Felsenmispel (*A. spicata* Lam.), die erlenblättrige Felsenmispel (*A. alnifolia* Nutt.), beide bedeutend höher (3 bis 5 m) als vorige. Die Rinde der Felsenmispel enthält Amygdalin.

**Ameland**, Insel in der Nordsee, an der westfries. Küste, zum Bezirk Leeuwarden der niederländ. Provinz Friesland gehörig, ist durch den Wadden vom Festlande, durch das Amelanderloch im W. von der Insel Ter Schelling, durch das Pinkeloch im O. von der Insel Schiermonnikoog getrennt, ist 22 km lang, bis zu 5 km breit, umfaßt 6066 ha und zählt in den drei Dörfern Hollum, Ballum und Nes 2200 E., die fast sämtlich Fischer und Seeleute sind, dabei aber auch Viehzucht treiben. Die Insel hat ein königl. Gestüt. In neuester Zeit ist die Verbindung der Insel mit dem Festlande projektiert worden, durch welche ein Bodengewinn von etwa 17000 ha erzielt werden könnte.

**Amelia**, Städtchen und seit 340 Bischofsitz in der ital. Provinz Perugia, auf einem Hügel an einem linken Nebenflüßchen des Tiber, 20 km westlich von Terni, hat gut erhaltene cyklopische Mauern, eine Kathedrale, drei Pfarrkirchen und mehrere Klöster und zählt 1880 als Gemeinde 8624 E. In der Umgegend werden die besten Rosinen Italiens gewonnen. A. ist das röm. Municipium Ameria in Umbrien, eine der ältesten Städte Italiens, die 381 Jahre vor der Gründung Roms erbaut worden sein soll.

**Amélie-les-Bains**, Badeort im franz. Depart. Ostpyrenäen, 10 km westlich von Cérét, an der Mündung des Mondony in den Tech, in 243 m Höhe. Die 43—61,5° C. warmen Schwefelquellen werden zum Trinken, Baden, Douchen und Inhalieren gebraucht und besonders gegen chronische Rheumatismen, Gicht, Kehlkopfkatarrh, chronische Bronchitis u. s. w. empfohlen. Wegen seiner gesündeten Lage ist A. auch als klimatischer Kurort und Winteraufenthalt für Lungenleidende, blutarme Frauen und skrofulöse Kinder in Aufnahme gekommen. Von den alten röm. Thermen sind noch zahlreiche Reste vorhanden, namentlich ein Lavacrum. Die Thermen Pujade befinden sich am Fuße des 224 m hohen steilen Felsabsturzes der Serrat d'en Merle, und die großartigen Militärbäder am rechten Flußufer, zu welchen eine schöne Brücke und ein Viadukt führen. Das Thal von Manjolet ist in einen Park verwandelt. A. hieß ehemals Arles-les-Bains, erhielt aber nach dem Besuch der Königin Marie Amélie, Gemahlin Ludwig Philipps, 1840 seinen heutigen Namen.

**Ameliorieren** (neulat.), verbessern; **Amelioration**, Verbesserung, insbesondere von Landgütern, s. Melioration.

**Amelungen**, s. Amaler.

**Amen**, ein hebr. Wort, ist aus dem Hebräischen in den Sprachgebrauch der Christen übergegangen und bedeutet eine Versicherung: Ja gewiß, wahrlich. Wie der am Schlusse des jüd. Gottesdienstes der Versammlung erteilte Segen von den Anwesenden mit einem A. bekräftigt wird, so wird und wurde schon von den ersten Christen jeder Segen, jedes Gebet, jede Predigt mit einem A. geschlossen.

**Amende** (frz.), Geldstrafe, Geldbuße. **Amende honorable**, Ehrenerklärung.

**Amendement** (frz.), d. h. Verbesserung, ist ein Kunstausdruck der parlamentarischen Sprache für solche Änderungen, welche zu den einzelnen Teilen eines Gesetzentwurfs, einer Adresse, eines Antrags vorgeschlagen werden, sei es, daß man nur eine bessere Fassung des Gesetzentwurfs oder Antrags, sei es, daß man eine sachliche Änderung bezweckt. Bei den Adressverhandlungen in



England pflegt die Opposition ihren Widerspruch gegen die herrschende Politik in Form eines A. zu einer bezüglichen Stelle der Adresse geltend zu machen. Das A. muß so gefaßt sein, daß es an die Stelle des Vorschlags gesetzt werden kann, gegen welchen es gerichtet ist. Wird zu dem A. wieder ein A. gemacht, so nennt man dies ein Unter- oder Sousamendement. In neuerer Zeit pflegt man übrigens statt jenes Fremdwortes mehr und mehr der deutschen Worte «Abänderungs-» oder «Verbesserungsantrag» sich zu bedienen. Im Deutschen Reichstag ist der Ausdruck «Abänderungsvorschlag» eingeführt. (S. Antrag.)

**Amendral**, Vorstadt von Valparaiso (s. d.).

**Amenophis**, drei alte Könige von Ägypten; besonders bekannt ist A. III. aus der 18. Dynastie, der in der sog. Memnonsäule bei Theben dargestellt ist. (S. unter Ägypten, S. 255 dieses Bandes.)

**Amenorrhoe** oder **Amenie** (grch.), das Ausbleiben der Menstruation in dem Falle, wo solche normalerweise erwartet werden darf. Vor der vollständigen körperlichen Entwicklung, nach Eintritt in die sog. Klimakterischen Jahre, während der Schwangerschaft und in der Zeit des Stillens kann also nicht von einer A. gesprochen werden, weil das Ausbleiben der Menstruation hier normal ist. Ferner kann die Menstruation überhaupt nicht auftreten, sobald die betreffenden Geschlechtsorgane verkümmert sind oder ganz fehlen, oder der Ausfluß des Menstruationsblutes durch einen organischen Verschuß (meist das zu berbe Jungfernhäutchen) gehindert wird. In letztem Falle ist also die A. nur scheinbar. Das verspätete Auftreten der ersten Menstruation oder das Ausbleiben der schon eingetretenen bei einem Mädchen hängt meist von schwächenden Allgemeinerkrankungen ab, als Bleichsucht, Skrofulose, Tuberkulose, weil bei diesen Zuständen die Geschlechtsorgane in ihrer Entwicklung zurückbleiben, während das vorzeitige Erlöschen des Monatsflusses bei Frauen zwar auch durch tief eingreifende Allgemeinerkrankungen bedingt sein kann, aber doch immer den Verdacht begründet, daß Erkrankungen der Gebärmutter oder der Eierstöcke zu Grunde liegen. Das plötzliche Stoden des schon fließenden Menstruationsblutes (*Suppressio mensium*) ist Folge von akuten Krankheiten oder starken Erkältungen, auch heftigen Nervenerschütterungen (Schrecken u. s. w.). Die Behandlung der A. muß sich stets nach der Ursache derselben richten, welche häufig nur durch genaue örtliche Untersuchung ergründet werden kann.

**Ameus** (lat.), sinnlos, unsinnig.

**Amentaceae** (Juliiflorae, Rähgenträger) heißt eine vorzugsweise aus ein- oder zweihäufig blühenden Holzpflanzen gebildete Ordnung der Dicotyledonen, weil bei derselben die männlichen Blüten stets und bisweilen auch die weiblichen (so bei den Weidengewächsen) zu Rähchen (s. Amentum) vereinigt sind. Die Blüten selbst sind sehr unscheinbar, klein und nur mit einfachem, schalenartigem Perigon versehen, und auch dieses ist zuweilen noch verkümmert oder es fehlt ganz (Weiden- und Pfeffergewächse). Staubgefäße sind so viele wie Perigontheile vorhanden und dann letztern gegenübergestellt, oder sie sind in geringerer oder größerer Anzahl ausgebildet. Der Fruchtknoten ist bei Anwesenheit eines Perigons fast stets unterständig, verschieden gefächert oder einfächerig, mit in Zahl und Stellung nach den Familien verschiede-

nen Samentnospen. Letztere entwickeln sich bei gewissen Familien (Becherfrüchtlern, Walnußbäumen, Gagelgewächsen) sogar gewöhnlich erst nach erfolgter Bestäubung. Die hierher gehörenden Familien sind die Becherfrüchtlern (Cupuliferae), Birkengewächse (Betulaceae), Walnußgewächse (Juglandaceae), Gagelgewächse (Myricaceae), Weidengewächse (Salicaceae), Pfeffergewächse (Piperaceae) und Casuarinaceae. (S. die betreffenden Artikel.)

**Amenthes** (hieroglyphisch Amenti) hieß bei den Ägyptern die Unterwelt, der Hades der Griechen, welche ihre Vorstellungen über den Eintritt und das Leben der Verstorbenen daselbst wesentlich von den Ägyptern entlehnten. Die Überfahrt über ein Wasser, die Inseln der Seligen, der Cerberus und das Totengericht, wie vieles andere, haben ihr Vorbild im A., dessen Lokalitäten mit den zugehörigen Göttern vornehmlich im Totenbuche (s. d.) der Ägypter beschrieben und in Bignetten dargestellt sind. Die Hauptszene ist der Gerichtssaal des Totenrichters Osiris, vor den der Verstorbene von der Göttin Ma (die Gerechtigkeit) geführt wird, während Horus und Anubis seine That abwägen.

**Amentia** (lat.), Verstandeslosigkeit, der Zustand Geisteskranker, welcher sich durch ungenügende Überlegung bei vorhandener Fähigkeit der geistigen Auffassung charakterisiert; A. activa, Ubernheit, Überwitz; A. occulta, geheimer (verborgener) Irrsinn; A. passiva, Blödsinn; A. senilis, Geisteschwäche des Greisenalters.

**Amentum** (lat., d. i. Rähchen), eine eigentümliche Modifikation der Achse (s. d.), welche sich von letzterer am schärfsten dadurch unterscheidet, daß ihre die Einzelblüten tragende Achse sich nach der Blüte- oder Fruchtzeit vom Zweige ablöst und mit den Blüten oder Früchten zusammen abfällt, während bei der Achse Blüten oder Früchte einzeln abfallen, die Achsenachse an der Pflanze bleibt. Das Rähchen ist der charakteristische Blütenstand der Amentaceen. (S. Blütenstand.)

**Ameria**, s. unter *Amelia*.

**Amerighi**, s. *Caravaggio* (Michel Angelo da).

**Amerigo Vespucci**, ein Italiener, nach welchem Amerika genannt worden, geb. 9. März 1451 zu Florenz als dritter Sohn des öffentlichen Notars der Republik Anastasio Vespucci, wurde durch seinen gelehrten Oheim Antonio sorgfältig erzogen und machte große Fortschritte besonders in der Physik, nautischen Astronomie und Erdbeschreibung. Als Kaufmann ging er 1490 nach Sevilla, wo er in das angesehenste Handelshaus des Florentiners Juanoto Berardi eintrat. Da letzteres die Vorschläge zur zweiten Reise des Columbus (1493) machte, so darf man annehmen, daß A. mindestens von dieser Zeit an den Admiral gekannt habe, der ihn noch kurz vor seinem Tode als einen rechtschaffenen, zuverlässigen Mann seinem Sohne empfiehlt. Nach dem Tode Berardis trat A. im Dez. 1495 an die Spitze des Rechnungsgeschäfts dieses Hauses und war, mit Ausrüstung der dritten Reise des Columbus beauftragt, von Mitte April 1497 bis Ende Mai 1498 in Andalusien beschäftigt. Das Gelingen der Unternehmung des Columbus reizte A., den kaufmännischen Beruf aufzugeben, um den neuentdeckten Erdteil kennen zu lernen. So nahm er an der ersten Expedition des Admirals Alonso de Hojeda teil, welcher 20. Mai 1499 aus Puerto de Sta. Maria bei Cadix absegelte, nach 24 Tagen an der Küste von Surinam unter 3° nördl. Br.

(200 Seemeilen südöstlich von Kap Paria) landete und, nach Untersuchung jener Küste und Besuch der westind. Inseln, Mitte Juni 1500 wieder in Cadix einlief. Durch Versprechungen des Königs Emanuel gelodt, ging A. Ende 1500 nach Portugal und unternahm auf portug. Schiffen von Lissabon aus noch zwei Reisen nach dem neuen Kontinent, die erste von Mai 1501 bis Sept. 1502, die zweite unter Admiral Gonzalo Coelho vom 10. Mai 1503 bis 18. Juni 1504. Seine Reisen machte er weniger als Befehlshaber denn als Kosmograph und Steuermann; nur auf der letzten, auf welcher er einen großen Teil von Brasiliens Küsten untersuchte, kommandierte er ein kleines Fahrzeug. Von Columbus dem König Ferdinand V. von Aragonien, dem Nebenbuhler Emanuel's, empfohlen, trat A. 1505 wieder in span. Dienste, wurde 22. März 1508 zum Piloto-major oder Großsteuermann für die Indiensfahrten ernannt und starb 22. Febr. 1512 zu Sevilla.

Die einzigen von A. selbst vorhandenen Schriften bestehen in freundschaftlichen Briefen an hervorragende Personen, wie Lorenzo di Pierfrancesco de' Medici und den Gonfaloniere Soderini zu Florenz, welch letzterer sie wieder dem König René II. von Lothringen, einem Begünstiger geogr. Forschungen, mitteilte. Diese Briefe erschienen gleich nach dem Tode A.'s zu Florenz. Die Schriften, die unter dem Namen von Reisen des A. vorhanden, wurden nicht von ihm selbst veröffentlicht und sind voll von Widersprüchen. Das unter dem Titel «Quatuor navigationes» herausgegebene Tagebuch über seine (angeblich vier) Reisen ist ein Auszug oder Bruchstück eines viel umfangreichern, vollständigeren Werks, das erscheinen sollte, aber nie erschien. Die kleinen Schriften A.'s würden nur eine vorübergehende Erscheinung geblieben sein, wenn sie nicht bald von neuem gedruckt und vervollständigt in die «Raccolta» oder Sammlung neuer Reisen aufgenommen worden wären. Bereits 1507 erschien anonym zu Vercina in sechs Büchern «Mondo nuovo e paesi nuovamente ritrovati da Alberico Vesputio Florentino», und zwar nicht, wie man annahm, von Francansone de Montalboddo, sondern vom venet. Kosmographen und Kartenzeichner Alessandro Zorzi. Diese «Neue Welt» wurde sodann publiziert 1508 zu Mailand in lateinischer, in demselben Jahre durch den nürnberg. Arzt Jobst Ruchamer in deutscher, 1516 auch in franz. Übersetzung. Schon 1504 hatte der Buchhändler Joh. Ottmar in der Ausgabe der «dritten Reise» den Namen der «Neuen Welt», der sich auch auf der Weltkarte in der röm. Ausgabe des Ptolemäus von 1507 findet, mit dem Namen des A. in Verbindung gebracht. Aber nirgends findet sich die leiseste Spur, daß A. selbst davon Kunde gehabt oder gar dazu mitgewirkt habe. Vielmehr ging der Vorschlag, die Neue Welt «Amerika», d. h. Land des A., zu nennen, von Martin Waldseemüller aus Striburg i. Br. aus, einem Buchhändler im lothring. Städtchen St.-Die, welcher 1507 unter dem gräcierten Namen Hylacomylus oder Ilacomylus die Reisen A.'s, aus dem Französischen übersetzt, in dem Buche «Cosmographiae introductio etc. insuper quatuor Americi Vespucii navigationes» herausgab. Der Mangel an Schriften von der Hand des Columbus und der außerordentliche Eifer, mit welchem die Freunde A.'s, zu denen auch König René II. gehörte, die Berichte über seine

Reisen zu verbreiten suchten, haben dazu beigetragen, daß dieselben als die ersten Nachrichten von der Neuen Welt allgemeinen Beifall bei dem mißbegierigen Publitum fanden. Das Werk Waldseemüllers machte großes Aufsehen und erlebte vier Auflagen (1507, 1509, 1535 und 1554). Sein Vorschlag, die Neue Welt dem A. zu Ehren «Amerika» zu nennen, fand bald allgemeinen Anklang. Schon auf der 1520 gestochenen Weltkarte des Appianus, in der Ausgabe des Pomponius Mela von Vadianus und auf einer Karte zu der 1522 zu Metz erschienenen Ausgabe des Ptolemäus ist dieser Name eingetragen, den bald alle Gelehrten annahmen, sodaß selbst die Spanier nachgeben mußten. Es ist ein Verdienst A. von Humboldts, in den «Kritischen Untersuchungen über die histor. Entwicklung der geogr. Kenntnisse der Neuen Welt» (deutsch von Ideler, 3 Bde., Berl. 1836—39) diesen Sachverhalt aufgehellert zu haben. Vgl. Bandini, «Vita e lettere di A. Vespucci» (Flor. 1745); Irving, «The life and voyages of Columbus» (4 Bde., Lond. 1828—30; deutsch Frankfurt. 1828); Santarem, «Recherches sur A. Vespucci» (Par. 1842); Runstmann, «Die Entdeckung Amerikas nach den ältesten Quellen» (München. 1859); Barnhagen, «A. Vespucci. Son caractère, ses écrits, sa vie et ses navigations» (Lond. 1869); derselbe, «Ainda A. Vespucci. Novos estudos e achegas» (Wien 1874); Peschel, «Geschichte des Zeitalters der Entdeckungen» (2. Aufl., Stuttgart. 1877).

**Amerika**, das Festland der westl. Hemisphäre, die Neue Welt, der Occident unsers Erdballs im Gegensatz zum Orient, der dreifach gegliederten Alten Welt, wird umspült im W. vom Großen oder Stillen Weltmeere, im O. vom Atlantischen Ocean und im N. von den Gewässern des Arktischen Polarmeers. Es nähert sich nordwestlich durch die Lischuttischen Halbinsel in der Beringstraße dem Kontinente Asiens bis auf 97 km und nordöstlich durch das vorgelagerte insulare Grönland der europ. Insel Island auf 600 km, mit dem Kap Charles in Labrador der Südwestspitze Englands auf 3200 km, wogegen im S. eine ununterbrochene, 3000 km weite Wasserstrecke es vom westlichsten Punkte Afrikas trennt und um das Sechsfache die Südostküsten Asiens und Australiens zurücktreten. Die äußersten Punkte des Festlandes sind: im N. Kap Murchison, die nördlichste Spitze der Halbinsel Boothia-Felix, an der erst 1852 entdeckten Velloststraße, 72° nördl. Br. und 76° westl. L. (von Ferro); im S. Kap Froward, 53° 54' südl. Br. und 53° 39' westl. L., oder, wenn man den Feuerlandarchipel mit einrechnet, Kap Hoorn, 55° 59' südl. Br. und 49° 36' westl. L.; im W. Kap Prinz-Wales, 65° 33' nördl. Br. und 150° 20' westl. L.; im O. Kap Branco, 7° 8' südl. Br. und 17° 8' westl. L., etwas südlich von Kap St.-Roque.

**Horizontale Gliederung.** Diese Lage ergibt für A. eine charakteristische Meridianerstreckung durch alle Zonen. Der Atlantische Ocean erfüllt mit der gliedernden Kraft seiner Strömungen in der Mitte der Ostküste A.'s den Mexicanischen und Karaischen Golf, wodurch das Festland in die beiden dreieckig gestalteten, nur durch den 46 km breiten Felsdamm der Landenge von Panama im W. zusammengehaltenen Teile Nordamerika (s. d.) und Südamerika (s. d.) zerlegt ist, während im O. die Gilaflur Westindien (s. d.) eine insulare Brücke zwischen den beiden Massen bildet, sodaß der



Golf von Mexico mit dem durch die Reihe der Großen Antillen geschiedenen Karaischen Meere den Anschein eines Binnenmeers erhält. Der ganze Kontinent hat eine Längenausdehnung von ungefähr 15000 km, die auf Nord- und Südamerika ziemlich gleich verteilt ist. Auch die Breite ist in beiden gleich, nämlich 5590 km, nur daß sie in Nordamerika in der mehr diagonalen Richtung zwischen Kap Prinz-Wales und Kap Charles fast ein Sechstel größer ist (6390 km), während Südamerika in derselben Richtung zwischen dem Isthmus und Kap Branco gleichfalls 5590 km mißt. Das Areal des Erdteils zu bestimmen, hat bei der immer noch mangelhaften Kenntniß der arktischen Küstenumrisse und des Umfangs der vorgelagerten Polarinseln große Schwierigkeiten. Nach den neuesten Berechnungen beträgt der Flächenraum von Nordamerika 19845121 qkm (während auf das Arktische Amerika 1301080 qkm und auf Grönland 2169750 qkm kommen), der von Centralamerika 547308 qkm, der von Westindien 244478 qkm, der von Südamerika 17752308 qkm, sodaß also das Gesamtareal des ganzen Erdteils ohne Grönland und Arktisches Amerika etwa 38389210 qkm umfaßt.

Die Küstenentwicklung A.s steht nur der von Europa nach. Die Ausdehnung der nördl. Küste A.s wird zu 7850 km berechnet, die der gesamten Westküste am Stillen Ocean zu 31072 km, die der Ostküste Nordamerikas am Atlantischen Ocean bis zum Golf von Darien zu 23540 km, die der nördl. und östl. Küste Südamerikas zu 18500 km, mithin insgesamt zu 80962 km (wovon ungefähr 64200 km zugänglich sind), sodaß also bei dem, ohne die Inseln, zu 37220000 qkm berechneten Gesamtflächenraum auf ungefähr 460 qkm 1 km Küstenlänge kommt. In Nordamerika, welches eine Küstenlänge von 49462 km hat, kommen (abgesehen von den Inseln) bereits auf 245 qkm Flächenraum 1 km Küstenlänge; in Südamerika bei einer Küstenlänge von 31500 km (18500 km am Antillenmeer und Atlantischen Ocean, 13000 am Stillen Ocean) erst auf ungefähr 563 qkm Flächenraum 1 km Küstenlänge. Die Küste Nordamerikas ist daher weit mehr gegliedert als die Südamerikas, namentlich an der Ostseite. Die Ostküsten A.s zeigen ein Spiegelbild der entsprechenden transmarinen Küstenbildung, indem Südamerika das arrondierte Littorale Afrikas wiederholt, Nordamerika aber der europ. Gliederung in Melville, Labrador, Neuschottland, Maryland, Florida und weiter südwärts in Yucatan ebenfalls reichhaltige Küstenentwicklung entgegensetzt. Da auch Südamerikas Westküsten nur flache Biegungen zeigen und Nordamerika durch Californien, die Kenai-Halbinsel und Alaska auch im W. eine Gliederung repräsentiert, so besteht in der Küstengestaltung beider Teile ein Gegensatz, den die archipelagische Benachbarung teilt.

Vor der Ostküste und der Westküste Südamerikas liegen nur einzelne Inseln und kleinere Inselgruppen in größern Entfernungen, im W. die Galapagosinseln, San-Ambrosio und San-Felix, Juan-Fernandez und Mas-a-Fuera, im Atlantischen Meere Fernando de Noronha, Trinidad und die Martin-Vaz-Inseln; die patagon. Südspitze aber ist in einen vielgliederigen Felsarchipel zerplittert. Hier liegen Chiloé, die Chonosinseln, die Wellington- und Madre-de-Dios-Inseln u. s. w. an der Westküste als patagon. Archipel, und im S., getrennt durch die Magellansstraße vom Festlande,

der Feuerlandsarchipel, dessen südlichste Insel das Kap Hoorn hat, und etwas entfernter im O. die Falklandsinseln. Wenige Grade südlich und südöstlich tauchen schon die insularen Vorlagerungen eines noch nicht in festen Umrissen bekannten, wohl aber in mehrfachen Entdeckungen angedeuteten antarktischen Polarlandes auf. Einen mannigfaltigern Inselreichtum zeigt Nordamerika. Westindien zerfällt in die drei Hauptgruppen der Großen und der Kleinen Antillen und der Bahamas-Inseln oder Lucayen. Unter den Kleinen Antillen sind am wichtigsten Curaçao und Margarita als Inseln unter dem Winde (Leeward-Inseln); Trinidad, Tabago, Grenada, St.-Vincent, St.-Lucia, Barbadoes, Martinique, Dominica, Guadeloupe, Antigua, St.-Barthélemy und die Virginischen Inseln, St.-Croix und St.-Thomas als Inseln über dem Winde (Windward-Inseln). Die Großen Antillen bestehen in Jamaica, Cuba, Haiti oder San-Domingo und Portorico und sind durch die Straße von Yucatan einerseits und die Straße von Florida andererseits vom Festlande getrennt. Unter den dünnemulagerten Lucayen erscheinen am größten Inagua, Adlin, Watlingsinseln (Guanahani oder San-Salvador), Eleuthera und Abaco. Dem reichen Antillenarchipel der Ostküste Centralamerikas stehen die sparsamen Inseln der Revilla-Gigedo-Gruppe an der Westküste, den langgestreckten Flachinseln, Bänken und Dünen an Floridas Küste die Felseninseln und Riffe des Purpurmeers und der Westküste Altcaliforniens gegenüber, während sich weiter von der Ostküste die Vermudas-Inseln entfernen. Wie im O. Neufundland, Anticosti, Prinz-Edwards-Insel und Kap Breton teils in, teils vor dem Lorenzbusen als abgeriffene Stücke einer Felsplatte erscheinen, so als vorliegende Felsriffe dicht an der Westküste Quadra (Vancouver-Insel), die Königin-Charlotte-Insel, Prinz-Wales-Archipel, Sitka, insgesamt Thimothien-Inseln, und Kodiak (Kadjak); wie im E. Southampton und Mansfield die tiefeinschneidende Hudsonsbai im N. verschließen, so umgürtet südlich an der Westküste das Beringsmeer der Aleutenarchipel als eine lange, zerrissene Fels- und Inselkette in allmählichem Übergange zu Alaska während innerhalb des Beringsmeeers der Pribylowsarchipel, Runiwok, die St. Mathiasgruppe und St. Lorenz liegen. Wenn auch in neuester Zeit die Nordküsten A.s sowie die Gliederung des vorgelagerten ungeheuern arktischen Archipels in freiere Formen gebracht sind, so bleibt doch noch übrig, für viele der einzelnen insularen Glieder die gegenseitige Abgrenzung unter den überlagerten Massen ewigen Eises aufzufinden. Während Grönland im O. der Baffinsbai, nördlich bis über den Smith und Kennedy-Sund hinaus, bis jetzt noch als eine einzige zusammenhängende Landmasse erscheint, hat sich das frühere Baffinsland im W. der Baffinsbai bereits in Inseln aufgelöst. Im N. der letztern breitet sich der vielfach gegliederte Parry-Archipel aus, in dessen Norden North-Colon nur erst an seinen östl. Küsten bekannt geworden ist. In unmittelbarem Zusammenhange mit den Gegensätzen des Gliederungsreichtums zwischen Nord- und Südamerika steht auch die gleiche Verschiedenheit in Zahl und Bedeutung der Meereseinbuchtungen; denn die Hudsonsbai, Lorenzbusen, Fundybai, Rozebuefsee, Nortonsee, Bristolbai, Cooksriver, Purpurmeer, Campeche- und Honduras-



















in glühendem Tropengürtel. Nirgends zeigt A. so weitausgedehnte sterile Flächen wie Afrika, selbst da nicht, wo die Bodennatur darauf schließen lassen möchte; denn sogar in den patagon. Tiefläppen wie in den Oregonsteppen nordamerik. Hochplatten erblickt man Fluß- und Seegebiete, wenn auch weniger ausgebildet, zum Teil aber auch noch nicht ganz bekannt. Wo die Grundlage der Mündungsflächen eine feste ist, da zeigt sich Liman- oder einfache Busenform der Küste; wo der minder feste Alluvialboden in wagerechtem Niveau die Ebene erfüllt, da zeigt sich Delta- und Lagunenbildung. Die Hauptströme A.s sind folgende: der Madenzie, Kupferminen- und Große Fisch- oder Badfluß im N.; die Hudsonsbaiengewässer, als Churchill, Nelson, Severn und Albany; der Lorenzstrom, Mississippi, Rio del Norte, Magdalenafluß, Orinoco, Amazonenstrom oder Marañon, Baranahyba, San-Francisco, Parana und Rio de la Plata, Cobi-Teufel oder Rio-Colorado und Limay-Teufel oder Rio-Negro im O., und in Nordamerika W. der Kwichapat, der Frasers-, Columbia-(Oregon-), Sacramento- und Coloradofluß. (Hierzu 2 Physikalische Karten: I. Nordamerika. II. Südamerika.)

Klima, Zonen und Charakter der Vegetation. A. berührt nur der 13. Teil des Äquators, und selbst da, wo die geograph. Lage eine afrik. Hitze voraussetzen ließe, ist das Klima ein verhältnismäßig kühleres und feuchtes, hervorgerufen durch die vielfache oceanische Berührung, den innern Gewässerreichtum, dessen Wirkung in den großartigen Vegetationsverhältnissen, die Konfiguration und Beschaffenheit des Bodens, den Besitz arktischer Polargebilde und die herrschenden Winde. Nordamerika hat jedoch nur im Sommer oceanisches, im Winter aber entschieden kontinentales Klima, weil sich dann die ungeheuern Flächen seiner Seen sowie der Hudsonsbai und anderer Gewässer mit Eis belegen und so die feste Grundfläche vergrößern. Nordamerika hat kühle Sommer und sehr kalte Winter, und das große Becken des Mississippi zwischen den Alleghanies und den Felsengebirgen steht ebenso den kalten Nordwinden wie den heißen Südwinden offen und ist daher oft plötzlichen Temperaturkontrasten ausgesetzt. Die Grenzen der Regenzone erweitern sich in A. unverhältnismäßig, wenn auch nicht immer tropische Hitze zur Seite steht; und der Anteil an allen Zonen zeigt die verschiedensten Vegetationsgürtel, vom niedrigen Moose des Nordens bis zur üppigen Banane der Tropen. Das riesige Küstengebirge der Cordilleren steigt in allen Zonen über die Schneelinie. Man schaut von den fahlen peruan. Küsten unter Tropenhitze zu Gipfeln auf, ewig in Schnee und Eis gehüllt; man steigt aus der riesenhaften Vegetation Equadors zu Höhen auf, wo einzig noch der Kondor organisches Leben verkündet; aber man verläßt den Getreidebau in Peru erst in der Höhe von 3900 m, in Quito bei 2900 m. Der Norden und Süden A.s hat gleiche Tageszeiten, aber den entgegengesetzten Eintritt analoger Jahreszeiten, wiewohl auch hierin vorherrschende Winde, verschiedener oceanischer Einfluß und die Lage der Cordilleren als eine großartige Wetterscheide solche Unregelmäßigkeiten erzeugt, daß z. B. die Ostküste Brasiliens die Regenzeit vom März zum September und Peru unter gleicher Breite vom November zum März hat. In der Tropenzone berühren sich die Regen- und die Trockenzeit in den schärfsten Extremen. Allmählicher wer-

den die Übergänge zwischen den Jahreszeiten seit der Wendekreise, bis die eisige Natur der Polargezone in kurzem Erwachen aus langem Winterschlaf nur flüchtige Lebensgeristenzen gewährt.

Durchwandert man A. von Norden nach Süden, so treten folgende charakteristische Erscheinungen im Klima auf. Von den pflanzenleeren Nordgegenden bis zu einer die Westküste unter 60° nördl. Br. und die Ostküste unter 50° nördl. Br. schneidenden Linie, auf welcher der wärmste Monat + 16° C. und der kälteste — 10° C. mittlere Temperatur erreicht, geht man aus den mit niedern Moosen und Flechten bedeckten Ebenen zu beerentragenden Gebirgen über, um anfangs vereinzelt und in verkrüppelter Form dastehende, dann in kleinen Gehölzen gruppierte Kiefern, Fichten, Tannen und Birken als Reständer des Baumwuchses anzutreffen, der seine kräftigern Formen entwickelt in einer südlichen Zone, welche ungefähr bis zum 40° nördl. Br. reicht und auf dieser Äquatorialgrenze im wärmsten Monat + 25° C. und im kältesten + 15° C. mittlere Temperatur zeigt. Hier bilden die Bäume mit periodischem Laubfall, wie Eiche, Buche, Ahorn, Linde, Ulme, Kastanie u. s. w. ungeheure Baldungen; hier bedecken, statt der Heidekräuter der Alten Welt, die verschiedensten Gräser die unbekannten Ebenen, besonders im W. des Mississippi, während im O. desselben die europ. Getreidearten und Nahrungspflanzen ihre Stelle in den kultivierten Gegenden vertreten, europ. Obst und im S. wie im W. sogar der Weinstock gepflegt wird.

Beim Eintritt in die Regenzone durchschreitet man das Übergangsrevier zu den Tropen bis zum 25° nördl. Br., woselbst die geringe Jahresdifferenz zwischen dem wärmsten Monat mit + 26° und kältesten mit + 19° C. eine üppige Vegetation hervorruft, immergrüne Laubhölzer, wie Orangen-, Beer- und Obstbäume, ferner ganz neue Formen in den Magnolien, Tulpenbäumen, Platanen und Zwergpalmen; neben Weizen werden Mais und Reis, in den Plantagen Zuckerrohr, Baumwolle und Tabak kultiviert, während Batate und Maniok ihre mehrliebigen Wurzeln zur Nahrung bieten. Vom 25° nördl. Br. bis zum südl. Wendekreis bedeckt der Gürtel der Bananen und des tropischen Getreides eine Zone, die unterm Äquator eine mittlere Temperatur von + 30° C. im wärmsten und + 24° C. im kältesten Monat erreicht, und in welcher die Pflanzenwelt in den üppigsten und reichhaltigsten Formen schwelgt. Zuckerrohr, Baumwolle und Kaffee steigen schon in die untern Gebirgsregionen, und an ihrer Stelle im Meeresspiegel zeigen sich Yamswurzeln, Ananas, Bananen, Melonen, Brotfrucht- und Rühbäume, Kokospalmen u. dgl. Die undurchdringlichen Waldungen enthalten mannigfaltige, zum Teil riesenhafte Baumformen der feinsten Holztextur, wie Baobab, Guajac, Campeche-, Brasilienholz u. s. w. Besonders in Südamerika repräsentieren die schönsten Palmenarten, als Mauritia-, Weinberg-, Schirm-, Röhrl- und Olpalme die tropische Üppigkeit. Die dichten Wälder des Chinarindenbaums beschatten Quitos Gebirgsterassen; der Kakao entwickelt seine bizarrsten Formen auf den trop. Plateaux und dient statt der Aloe Afrikas als vegetabilische Quelle für die Tiere in den verdorrten Steppen. Die Farnkräuter werden baumartig; die Gräser erreichen unglaubliche Höhe, und alles verbindet ein undurchdringliches Gewebe von

Schlingpflanzen, als Zeugnis einer großartigen Natur, die noch unzählige reiche Spenden bietet, unter denen besonders Vanille und Ingwer (kultiviert) als Gewürzpflanzen geschätzt sind.

Die südliche, bis zum 40.° südl. Br. reichende Zone der Edel Früchte und tropischen Proteaceen hat an der Polargrenze noch eine mittlere Temperatur des wärmsten Monats von + 21° C. und des kältesten von + 11° C. Noch gedeiht die Palme am untern La-Plata nächst Maulbeerbaum und Indigopflanze, während baumartige Disteln die Ebenen der Pampas bedecken, indessen die chilen. Westküsten durch schöne Araucarien und Proteaceen, durch Buche und Eiche, Kartoffel und Arum charakterisiert sind und als eingeführte Kulturgewächse Wein, Oliven, Orangen, Hanf, Flach, Tabak, Mais, Gerste und Weizen an Europa erinnern. Das südl. Grenzrevier der Regenzeit rückt bis zum 48.° südl. Br. vor, wo die günstigen Temperaturverhältnisse von + 15° C. für den wärmsten und + 4° C. für den kältesten Monat noch europ. Getreidearten, antarktische Proteaceen und an geschützten Stellen der Westküste selbst noch Wein und feinere Obstarten gedeihen lassen. In die südl. Zone des veränderlichen Niederschlags taucht die Südspitze A.s mit war geringen Temperaturdifferenzen des wärmsten Monats von + 5° C. und des kältesten von - 4° C.; die geringe Sommerwärme aber reduziert in schnellem Wechsel das Vegetationsbild auf die einfache Form weniger Baumarten (Buche und Birke) und auf Moose und Farn. Wie man von den äquatorialen Gürteln des Weltteils bis zu seinen Polarenden die üppige Riesenkräft der Pflanzenwelt immer mehr schwinden sieht, so auch im Ansteigen von den tropischen Küstengestaden zu den eisbedeckten Gebirgshöhen, beim Durchwandern der drei Regionen der Tierra caliente, templada und fria. Die mittlere Gruppe bezeichnet jene gesunden und herrlichen Gegenden A.s, wo bei fast ewigem Frühling grüne Wiesen und kräftige Laubhölzer sich mit den phantastischen und gigantischen Formen der Tropenwelt einigen.

**Tierwelt und Mineralreich.** Wenn A. durch die Entwicklung vegetabilischen Lebens allen Weltteilen voransteht, so kann es nicht gleichen Anspruch machen hinsichtlich der Tierwelt. Erreicht aber auch der amerik. Jaguar und Cuguar nicht die Majestät des asiat. Tigers und des afrik. Löwen, erinnert der Tapir nur entfernt an den Elefanten oder das Nilpferd, und kommt das Lama dem Kamele nicht gleich, so besitzt A. doch viele andere eigentümliche Tiergattungen. Eigene Bären- und Renntierarten, Bison- und Moschusochsen, Eichhörnchen und Zobel bewohnen die arktische Fels- und Seeplatte; der virgin. Hirsch, das wilde Schaf Californiens, der neufundländ. Hund gehören Nordamerika an. Charakteristisch für Mittel- und Südamerika sind Faultiere, Ameisenfresser, Gürtel- und Panzertiere, der Kondor in den Höhen der Anden, die schönsten Papageien wie eigene Affenarten in den Wäldern, der Kolibri mit prächtig metallisierendem Gefieder, der Brillantkäfer Brasiliens, die Busch- und Vogelspinne Guianas, die Klapperschlangen, der Alligator (Kaiman) an den Ufern der Ströme, der Zitteraal in den tropischen Gewässern und die Moskitoschwärme der weiten Ebenen. Ganze Herden wilder Pferde, Esel und Maultiere, des Rindviehs, der Hühner und Trut- hühner durchwandern die Ebenen, erstere von Euro-

päern eingeführt und verwildert. Betrachtet man die amerik. Tierwelt in sich, so erscheinen die Klassen der niedern Entwicklungsgrade im Vergleich mit andern Weltteilen in einer sehr überwiegenden Zahl. So z. B. zeugen die oft 200 m mächtigen, kleinen Küstengebirgen ähnlichen Randschichten an den chilen. Küsten und benachbarten Inseln von der Existenz unzähliger Seevögel; denn jene Massen sind der unter dem Namen Guano bekannte verhärtete Kot solcher Schwärme, die man oft in einer Breite von 10 m ununterbrochen stundenlang vorüberziehen sieht. Am verschwenderischsten sind in A. die Schätze des Mineralreichs ausgeteilt. Keine andern Gegenden der Erde haben einen Reichtum an Silber, nur wenige einen solchen an Gold wie Californien und die äquatorialen Gebirgsgegenden, an Diamanten und andern Edelsteinen wie Brasilien, Columbia, Chile und Peru, an Blei- und Kupferlagern wie Wisconsin u. s. w.

**Bevölkerung.** Die Wahrnehmung, daß in A. Reichtum und Menge in den höhern Stufen der physischen Entwicklungsformen immer mehr abnimmt, bestätigt auch der einheimische Mensch. Als die Europäer A. kennen lernten, fand sich dort eigens charakterisiert der eingeborene, kupferfarbige Amerikaner. (S. Amerikanische Rasse.) Seit Columbus wanderten Europäer aller Nationen in Menge ein. Ihre Thätigkeit hat die Eingeborenen zurückgedrängt, um so schneller, als die Unbrauchbarkeit der Ureinwohner das Bedürfnis hervorrief, zur Arbeit in den Kolonien den kräftigen Neger nach A. zu bringen und somit neben der kupferfarbigen und weißen auch die schwarze Menschenrasse in die Neue Welt zu verpflanzen. Aus Wechselheiraten zwischen Angehörigen verschiedener Rassen entstanden sog. Mischlinge, unter denen viele Abstufungen unterschieden werden, z. B. Mestizen, Mulatten, Zambo u. s. w. (S. Farbige.) Die von europ. Eltern in A. Geborenen nennt man Kreolen (s. d.).

Die gesamte Bevölkerung A.s wird auf 95 1/2 Mill. geschätzt, von denen auf Nord- und Mittelamerika etwas über 63 Mill., auf Westindien fast 4 1/2, und auf Südamerika etwas mehr als 28 Mill. zu rechnen sind. Es bildet dieselbe ungefähr den 15. Teil der Gesamtbevölkerung der Erde (diese zu 1456 Mill. angenommen), während die Größe des Erdteils, nur zu 38 400 000 qkm angenommen, fast den 3. Teil aller Landfläche beträgt. Diese geringe Volksdichtigkeit von etwa 2,5 Menschen auf 1 qkm übertrifft nur die Australiens (0,4 Menschen auf 1 qkm); dagegen zählt Afrika 6,9, Asien 18,7, Europa 32,5 Bewohner auf 1 qkm. In Bezug auf die Varietät besteht die Bevölkerung jetzt aus drei verschiedenen Rassen, den Amerikanern, den Europäern und Negern. Die Mehrzahl, etwa 62 Mill., sind kaukas. Rasse, 7 Mill. gehören zur kupferfarbigen Rasse, 10 Mill. entfallen auf die Rasse der Neger, 16 Mill. auf die Mischlinge der drei Rassen. Die einheimische Rasse (Indianer) ist nur in Westindien ganz erloschen, sonst über den ganzen Erdteil in zahllosen Völkern und Stämmen verbreitet. Die Neger, als Sklaven zur Plantagenarbeit in den tropischen und subtropischen Gegenden eingeführt, leben daselbst als Freigelassene (hauptsächlich in Nordamerika und Brasilien) zum Teil von Land- und Bergbau oder von Gewerben; auf Haiti haben sie einen eigenen Staat gegründet. Den durch Emancipation der Negerklaven entstandenen Verlust an Arbeitskräften haben neuerdings die



Engländer und Franzosen in ihren Kolonien (in Westindien und Guiana) durch Einführung gedungener Kuli (s. d.) aus Ostindien zu ersetzen gesucht, und Californien hat auch viele Chinesen angezogen. Die Mischlinge sind fast sämtlich christlich getauft sowie auch ein großer Teil der Neger. Die Zahl der Heiden unter Indianern und Schwarzen läßt sich nicht sicher bestimmen; sie wird von  $5\frac{1}{2}$  bis auf 12 Mill. angegeben. Die Europäer oder die Weißen und deren in A. selbst geborene Nachkommen oder Kreolen sind die Beherrscher des Erdteils. Sie sind in Nordamerika vorherrschend german. Abkunft, und zwar überwiegend brit. Nationalität (angelsächs. Rasse), Engländer und Angloamerikaner, daneben mindestens 7—8 Mill. Deutsche und von Deutschen Abstammende; in Mexico, Mittel- und Südamerika dagegen roman. Nationalität: Spanier und (in Brasilien) Portugiesen. Dort ist der Protestantismus, hier der Katholizismus herrschend. Die Juden (etwa 1 Mill.) beschränken sich fast ausschließlich auf die Vereinigten Staaten und die Kolonien der Europäer.

**Civilisation.** Die Geschichte A.s vor der Eroberung durch die Europäer ist dunkel; nur einzelne Lichtpunkte werfen neuere Forschungen in jene Epoche. Die einheimische Besittung ging gleichzeitig von drei Mittelpunkten aus: von den Hochebenen von Peru, Cundinamarca und Mexico. Die Peruaner wurden unter den Inkas, den Söhnen der Sonne, ihren Fürsten und Oberpriestern, durch die Formen der sanften Religion des Manko-Kapal zu einer friedlichen, aber unkräftigen Nation gefesselt. Die kriegerischer gesinnten und politisch mehr entwickelten Tolteken und Aztelen des Hochlandes von Anahuac wurden von den Azteken beherrscht, während in der Mitte zwischen Peru und Mexico die Muzcas in Cundinamarca ein geistliches und ein weltliches Oberhaupt hatten. Alle, vom Titicacasee bis Mexico, trieben Ackerbau, Handwerke und Künste und haben Spuren ihrer Civilisation hinterlassen. (S. Amerikanische Altertümer.) Auf der Landenge von Panama unterbrochen wilde, kriegerische Völkerschaften den Schauplatz der civilisierten Nationen, während sich in den gemäßigten Zonen der Anden an den Nord- und Süden den der hohen Kultursphären Völker im allmählichen Übergange zu den wilden Horden der Tiefebene fanden. Südlich, in den Alpenthälern von Chile, wohnte und wohnt noch jezt das kriegerische, gastfreie Volk der Ackerbau und Viehzucht treibenden Araucaner; nördlich, auf den Hochebenen des Oregon, waren und sind Völker sesshaft, die zwar nur von Jagd und Fischerei, aber unter geordneten Regierungsverhältnissen leben, eine sehr entwickelte Sprache haben, in Kupfer und Eisen arbeiten und viel eigentümliche Civilisations Spuren zeigen. Die düstere, kalte, schweigsame und unempfindliche Rasse der wilden Indianer bewohnt dagegen die Tiefebene und die niedern Hochländer, durchstreift als Jäger und Fischer die weiten Räume, ist aber durch die wachsende Civilisation immer mehr zurückgedrängt worden.

Seit Beginn des 16. Jahrh. hat sich das ethnogr. Bild A.s wesentlich geändert. Während Europäer als Eroberer und Kolonisten einzogen, schwanden die einheimischen Bevölkerungen zusammen oder gingen gänzlich unter. Den Europäern folgten später Neger als Sklaven. Spanier und Portugiesen bemächtigten sich Südamerikas und Mexico; Franzosen und Engländer Nordamerikas, wiewohl die

Franzosen den Briten bald das Feld räumten. Die Antillen wurden der gemeinschaftliche Boden für fünf europ. Nationen und ein Negervolk, und Guiana ward ein Kolonialland für Frankreich, England und Holland. Die Spanier eroberten und besetzten die Hochländer der Anden und die schon civilisierten Gegenden A.s, ließen sich unter der einheimischen Bevölkerung nieder und machten letztere zu ihren Arbeitern und Unterthanen. Die Portugiesen im Süden und die Engländer im Norden colonisierten die Ostküsten, verdrängten die Eingeborenen und bildeten neue Gemeinwesen, in die südlich mehr, nördlich weniger ameril. Elemente überging, in denen jedoch zwei verschiedene Entwicklungswege verfolgt wurden. Die einen bewohnten ein Land, in Klima und Boden ihrem Vaterlande ähnlich, und konnten europäisch bleiben; die andern wählten die Äquatorialgegenden zu neuer, ungewohnter Heimat und holten Negersklaven zur Arbeit über den Ocean. Auf solche Weise gestaltete sich eine natürliche Verteilung der verschiedenen Elemente auf ameril. Boden. In Nordamerika wurde der Südosten europäisch, die Indianerstämme zogen sich nach Nordwesten zurück; in Südamerika dagegen wurden dieselben von allen Seiten umschlossen; sie berühren nur im Orinoco- und Amazonendelta und in Patagonien den Ocean. Mittelamerika und das westl. Südamerika wurden Vereinigungsländer von Europäern und Eingeborenen; die östl. Küstenländer zwischen dem 36. nördl. und dem 35. südl. Br. wurden europ. Länder mit Sklaven und jenseit dieser Parallelen solche ohne Sklaven. Das europäisierte A. bietet daher drei Rassen dar: die Europäer, die Eingeborenen und die Neger. Ihre Farbe sonderlich scharf; die trennenden Schranken sind jedoch nicht überall von gleicher Festigkeit. Der Spanier und Portugiese verschmilzt leicht mit dem Eingeborenen; der Angloamerikaner aber scheidet sich streng von ihm. Der Einfluß des Weißen ist entscheidend für die Entwicklung der sozialen Zustände, denn er beherrscht durch seine Geistesüberlegenheit den stumpfen Eingeborenen, den sinnlichen Neger, den unternehmenden und thätigen Mulatten.

Die roman. Weißen im Süden haben indessen eine andere Civilisation als die germanischen im nördl. A. Spanier und Portugiesen kamen aus dem roman., kath., von unumschränkten Fürsten beherrschten Südeuropa. Sie verließen ihr Vaterland, verlockt durch die Schätze der Neuen Welt; sie besaßen einen ungewohnten Himmelsstrich, unter welchem viele vor der Zeit starben, andere geistig entkräftet wurden. Ein breiter Ocean isolierte durch widerwärtige Strömungen den Kolonisten von der Heimat. Gewalt drängte dem Einheimischen den Katholizismus auf, aber die Civilisation faßte nicht feste Wurzel; das Volk wurde unwissend gelassen, Verkehr, Gewerbefleiß und Handel waren gehemmt. Aus den Kolonien wurden später selbstständige Staaten, die meisten Republiken; aber wenig zeigte sich, was ein Volk der Freiheit würdig macht. Anders im Norden. Der brit. Ansiedler kam als Stellvertreter des german., gewerthamenden und freien Europa in einen Erdstrich, seiner Heimat ähnlich. Er fand weder Gold noch Edelsteine, wohl aber einen Boden, der auf die arbeitende Hand wartete, um zu belohnen; er bildete freie Gemeinden, gründete alle Einrichtungen auf die Religion und blieb unvermischt mit Eingeborenen und Negern.



Der Verkehr mit dem Mutterlande war leicht, und geistig wie kommerziell bald belebt und innig. Der größte Teil der engl. Ansiedler wurde eine unabhängige Nation; ein großer Bund republikanischer Staaten bildete sich. Nicht bloß Metalle und Kolonialwaren wanderten von A. nach der Alten Welt, sondern auch die geistige Frische neuer polit. Theorien wirkte mächtig zurück. So steht ein romanisches und ein germanisches A. in scharfem Gegensatz einander gegenüber. In einem wichtigen Punkte aber treffen sie doch zusammen, beiden fehlen nämlich privilegierte Stände. Dieser Grundcharakter der amerik. Zivilisation greift wesentlich ein in die Staatengeschichte der Neuen Welt. Da die amerik. Kolonien weder fürstl. Familien noch einheimischen Adel besaßen, welche die öffentliche Gewalt hätten in Anspruch nehmen können, so mußten sie sich bei ihren Unabhängigkeitserklärungen von den Mutterstaaten schon darum der demokratisch-republikanischen Regierungsform zuwenden. Zugleich aber ging dieser Republikanismus nach zwei Richtungen auseinander. Man stiftete in Nordamerika, wo es galt, die verschiedensten Völker und divergierende Bedürfnisse und Interessen aneinanderzupassen, Bundes- oder Föderativstaaten, während sich die gleichartigen span. Volkselemente im Süden überwiegend der Form des Einheitsstaates zuneigten. Freilich läßt sich nicht verkennen, daß die jungen, in losen Formen schwebenden Staats- und Gesellschaftselemente im Norden wie im Süden A. noch manchen Entwicklungsprozeß zu durchleben haben, ehe sie zu einer schärfern, sichern und innerlich gegliederten Gestaltung des polit. Lebens werden gelangen können. Im allgemeinen sind indes die Zustände der von german. Stämmen kolonisierten Staaten weit gedeihlicher und geordneter, die geistige und sittliche Bildung weit vorgeschrittener und verbreiteter als in denjenigen, wo die civilisatorische Mission den Händen der roman. Stämme anvertraut war.

**Staatliches.** Die Zahl der selbständigen Staaten A. beträgt 19, welche, außer dem Kaisertum Brasilien, sämtlich Republiken sind: 1) die Vereinigten Staaten von Amerika, 2) Mexico, 3) Guatemala, 4) San-Salvador, 5) Honduras, 6) Nicaragua, 7) Costa-Rica, 8) die Regerepublik Haiti, 9) die Mulattenrepublik San-Domingo, 10) die Vereinigten Staaten von Venezuela, 11) die Vereinigten Staaten von Columbia, 12) Ecuador, 13) Peru, 14) Bolivien, 15) Chile, 16) Argentinische Republik (Bundesstaat), 17) Paraguay, 18) Uruguay, 19) Brasilien. Die Kolonien und sonstigen Besitzungen der Europäer umfassen folgende Länder: 1) Großbritannien besitzt a) in Nordamerika: das Dominion of Canada (bestehend aus den Provinzen Ontario und Quebec [früher Ober- und Niedercanada], Neubraunschweig, Neuschottland mit Kap Breton, die Prinz-Edward-Insel, Manitoba, Britisch-Columbia und das Nordwest-Territorium, welches die früheren Hudsonsbailänder umfaßt); ferner Neufundland, die Bermuda-Inseln, Britisch-Honduras (Belize) auf der Yucatan-Halbinsel; b) in Westindien: von den Großen Antillen Jamaica; ferner die Caymansinseln; die Turks- und Caicosinseln; die Bahama-Inseln; die Föderativkolonie der Leewardsinseln: Virgin-Inseln, St. Kitts (oder St. Christopher mit Anguilla), Nevis (mit Redonda), Antigua (mit Barbuda), Montserrat, Dominica; die Windwardsinseln: Sta. Lucia, St. Vincent, Grenada mit den Grenadinen, Bar-

badoes und Tobago, Trinidad; c) in Südamerika: Britisch-Guiana, die Falklandinseln und die Stateninsel; insgesamt 8700086 qkm mit 5245939 E.; 2) Dänemark gehören: Grönland und die virg. Inseln Ste.-Croix, St.-Thomas und St.-Jean, 88459 qkm mit 47400 E.; 3) den Niederlanden gehören: die Antillen unter dem Winde Curacao, Aruba, Bonaire; die Antillen über dem Winde St.-Martin, St.-Eustache, Saba; sowie ein Teil von Guiana (Surinam); insgesamt 120451 qkm mit 111000 E.; 4) Frankreich besitzt: St.-Barthelemy, Guadeloupe, Martinique u. s. w. in den Kleinen Antillen; die Inseln St.-Pierre und Miquelon an der Küste von Neufundland; sowie einen Teil Guianas; insgesamt 124506 qkm mit 377333 E.; 5) Spanien: die Inseln Cuba und Portorico, zusammen 128148 qkm mit 2061500 E.

**Entdeckungsgeschichte.** Das Verdienst, den amerik. Kontinent Europa zuerst erschlossen zu haben, gebührt dem Genueser Christoph Columbus (s. d.), der auf seiner ersten Entdeckungsfahrt 12. Okt. 1492 Guanahani, eine der Bahama-Inseln, aufsuchte, die er San-Salvador nannte. Doch machen sich auch andere Meinungen bezüglich früherer Entdeckungen des Erdteils geltend, die später wieder in Vergessenheit geraten sind. So soll schon das Altertum Kunde von A. gehabt haben. Allerdings finden sich bei griech. und röm. Schriftstellern verschiedene Erwähnungen von Inseln, außerhalb der Säulen des Hercules im Westen gelegen. Am berühmtesten darunter ist die Insel Atlantis (s. d.) geworden, von welcher nach Plato Solon in Ägypten Kenntnis erhalten haben soll. Spätere Schriftsteller führen die Kunde von westl. Inseln auf die Phönizier und Karthager zurück und erzählen von einer weit im Westen gelegenen, großen, von mächtigen Flüssen bewässerten und dichten Wäldern bedeckten Insel, nach welcher die Karthager eine Kolonie geschickt hätten. Es läßt sich jedoch aus diesen Mitteilungen noch nicht der Schluß ziehen, daß A. den Alten tatsächlich bekannt gewesen. Die Behauptung de Guignes' des Ältern, daß die Chinesen seit dem 5. Jahrh. n. Chr. Amerika gekannt, hat durch Neumann 1864 Halt gewonnen, welcher nachwies, daß China im 5. Jahrh. Schifffahrt nach Japan bewerkstelligte, welches Land, aller Wahrscheinlichkeit nach, nur Mittelamerika sein kann. Ferner steht urkundlich fest, daß Normannen seit dem 10. Jahrh. Teile der amerik. Küsten entdeckt und bewohnt haben. Von Island (s. d.) aus, welches der Normanne Gardar 863 entdeckte, und dessen Kolonisation Ingolf 874 begann, wurde Grönland (s. d.) 982 durch Erik den Roten besucht und drei Jahre später durch isländ. Auswanderer dessen Kolonisation begonnen. Auf einer Fahrt von Island nach Grönland sah sich Bjarn Herjulfsson 986 weit gegen Südwesten verschlagen. Er erblickte zum erstenmal die Küsten der von seinen Landsleuten später besuchten und benannten Lande. Zur genauern Untersuchung derselben unternahm Erik des Roten Sohn, Leif der Glückliche, um das J. 1000 eine Entdeckungsfahrt. Er landete in den von Bjarn bezeichneten Landen, beschrieb sie genauer und legte ihnen ihrer Beschaffenheit entsprechende Namen bei: »Helluland« (mit Bezug auf die flachen Steine desselben, jetzt Labrador), »Markland« (Waldland, jetzt Neuschottland) und »Vinland« (Weinland, jetzt die Küste des St. Lorenzstroms) und »Frisland« (Freudenland, der Küstenstrich zwischen St. Lawrence und dem St. Lawrence-Strich).

Neuyork). Vinland (s. d.) wurde die Hauptniederlassung der Normannen. Noch jetzt dort vorhandene altgerman. Runensteine tragen zur Bestätigung bei. Vgl. Wilhelmi, «Island, Hvítamannaland und Vinland» (Heidelb. 1842); Rajn, «Antiquitates Americanae» (Kopenh. 1845); de Costa, «The Pre-Columbian discovery of America by the Northmen» (Albany 1869); Gravier, «Découverte de l'Amérique par les Normands au 10<sup>e</sup> siècle» (Par. 1874).

Von dem kühnen Unternehmungsgeiste der isländ. und grönländ. Abenteurer zeugt der Umstand, daß sie, nachdem sie sich im Süden bis unter 41½° nördl. Br. angesiedelt, von der Ostküste der Vassinsbai aus, wo sie auf einer der Weiberinseln unter 72° 55' nördl. Br. drei Grenzsäulen aufrichteten und ein Runenstein die Jahreszahl 1135 zeigt, seit 1266 des Fischfangs wegen sehr regelmäßig den Lancasterfjord und einen Teil der Barrowstraße besuchten, mehr als sechs Jahrhunderte vor Parry und Ross. Über den Verkehr des europ. Nordens sowie der Grönländer und Isländer mit dem amerik. Kontinente reichen indes sichere Nachrichten nur bis in die Mitte des 14. Jahrh. Die letzte Nachricht in isländ. Urkunden betrifft eine Reise von Grönland nach Markland 1347, und 1381 kam die letzte Nachricht von dort nach Europa. Daß die erste Entdeckung A. im 10. und 11. Jahrh. nichts Großes und Bleibendes zur Erweiterung der Erdkunde geschaffen, wie es das Auffinden der tropischen Gegenden desselben Kontinents durch Columbus hervorbrachte, erklärt sich aus der Unkultur des Volksstammes, der die erste Entdeckung machte, sowie auch aus der Natur der Gegenden, auf welche dieselbe beschränkt blieb. Unter den Kulturvölkern Südeuropas war, soviel man weiß, keine Nachricht von dem normannischen A. verbreitet. Hatte doch Columbus in Island selbst, daß er 1477 besuchte, eine solche Nachricht nicht vernommen. Auch die von den beiden Venetianern Nicolo und Antonio Zeni nach dem nordatlantischen Ocean 1388—1404 unternommenen Fahrten, auf welchen sie an das rätselhafte Frislanda (wahrscheinlich die Färöer) und Gelandia (Scheitland-Inseln) verschlagen wurden und darauf Engroneland (Grönland) und Teile von Nordostamerika sahen, das sie Estotiland und Drogeo (Neuschottland) nannten, waren dem Columbus unbekannt. Auf seinen zwei ersten Reisen entdeckte dieser Westindien, auf der dritten 1498 die Nordküste von Südamerika und den Orinoco, auf der vierten 1502 einen Teil der Ostküsten von Mittelamerika (Honduras, Costa-Rica, Veragua), wobei er sich fortwährend um eine Durchfahrt nach Ostindien bemühte. Inzwischen hatte der Venetianer Giovanni Caboto mit engl. Schiffen 1497 in den nordamerik. Gewässern Neufundland, Labrador und die Küste bis Florida, 1499 hatten Alonso de Hojeda und der Florentiner Amerigo Vespucci die Küste von Guiana, 1500 der Portugiese Cabral Brasilien und 1500—1501 der Portugiese Corte-real, der ebenfalls einen Westweg nach Ostindien suchte, die Küste von Labrador aufgefunden. Die Küste von Brasilien wurde größtenteils 1503 von Amerigo Vespucci (s. d.) untersucht, nach dem man den neuen Erdteil «Amerika» benannt hat.

Schon 1500 hatte Janes Pinzon die Mündung des Amazonasstroms gefunden. Derselbe betrat mit Diaz de Solis 1507 die Küste von Yucatan. Sodann entdeckte 1512 Ponce de Leon die Halb-

insel Florida; 1513 erblickte Balboa von einer Höhe des Isthmus von Darien die Südsee; 1512 fand Diaz de Solis den La-Platastrom; 1517 untersuchte Cordova die Campechebai und Yucatan. Grijalva fand 1515 die Ostküste von Mexico oder Neuspanien, welches dann 1519—21 Ferdinand Cortez (s. d.) eroberte. Bereits 1520 erreichte mit span. Schiffen der Portugiese Magellan, dessen Expedition zur ersten Erdumsegelung führte, das langverfolgte Ziel, den westl. Seeweg nach Ostindien durch die nach ihm benannte Magellanstraße, welche 1524—25 der Spanier Loaysa durchfuhr. Das erste franz. Schiff zur Entdeckung neuer Länder in Nordamerika lief 1524 aus unter dem Florentiner Giovanni Verazzani, der die Ostküste von Florida bis Acadia besuchte; 1525 verbanden sich die Conquistadoren Franz Pizarro (s. d.), Almagro (s. d.) und Fern. de Luque zur Entdeckung der Goldländer im Süden von Panama und eroberten 1526—34 Peru und Chile. Unterdessen durchforschte 1526 Sebast. Caboto in span. Diensten die Küste Brasiliens und die Länder am La-Plata; 1529 entdeckte Grijalva, von Cortez ausgesandt, die Halbinsel Californien, und gleichzeitig wurden die ihr gegenüberliegenden Teile von Mexico der span. Herrschaft unterworfen. Der Franzose Jacques Cartier entdeckte 1533 und 1534 den Lorenzstrom und Canada, welcher 1541 Roberval für Frankreich in Besitz nahm. Mendoza besuchte 1535 den La-Plata und legte Buenos-Ayres an. Der Entdeckungszug des Spaniers Fern. de Soto im Mississippilande 1539—43 ist die erste und für 1½ Jahrh. die einzige Expedition in das Innere von Nordamerika. In derselben Zeit besuchten die Spanier aus Mexico die Nordwestküste bis 53° nördl. Br.; Orellana besuchte 1541 den Amazonasstrom, und der deutsche Ritter Philipp von Hutten sowie Pedro d'Urria und Lope de Aguirre (1560—61) durchkreuzten Südamerika zur Auffindung des Goldlandes (El Dorado). Eine Hauptaufgabe war für die folgende Zeit die Auffindung einer Nordwestdurchfahrt nach Ostindien und China. Bereits 1577 durchschiffte der Engländer Frobisher eine der Einfahrten in die Hudsonsbai, und damit begann die lange Reihe von Expeditionen, die zur Erforschung der arktischen Küsten unternommen wurden und erst 1850—52 durch McClure zur Auffindung einer nördl. Durchfahrt um A. geführt haben. Schon 1585 besuchte John Davis die Westküste Grönlands; 1609—11 erforschte Hudson die Nordost- und Ostküste von A. 1611—15 gelangten Vassin u. a. in die Vassinsbai.

Der Engländer Francis Drake (s. d.), der zweite Erdumsegler, ging 1578 durch die Magellanstraße, besuchte die ganze Westküste von A. bis 45° nördl. Br. und benannte den nördlichsten, schon 1542 von Gali und Cabrillo entdeckten Teil Neuallbien. Sir Walter Raleigh nahm 1584 die mittlere Ostküste der jetzigen Vereinigten Staaten unter der Namen Virginien (s. d.) für seine jungfräuliche Königin Elisabeth in Besitz. Der Holländer Sebastian van Beert und der Engländer Davis fanden 1592 die Falklandsinseln, 1616 umsegelte und benannte der Holländer Van Schouten das Meer Hoorn. Den Beweis, daß A. nicht mit Asien zusammenhänge, gab 1648 des Rosalen Deichers Auffindung der Beringstraße, welche dann 1731—1728 Bering besuchte und benannte. LaSalle drang 1682 von Canada aus zum Mississippi vor und besuchte den Strom bis zur Mündung. Das Jahr



von Südamerika untersuchte der deutsche Missionar Pater Samuel Fritz, der «Apostel des Amazonasstroms», der 1707 auf seiner Reise eine vollständige Karte dieses Riesenstroms entwarf, während gleichzeitig der Minorit Louis Feuillée die Antillen besuchte, eine treffliche Karte vom Karaischen Meer aufnahm und die geogr. Lage der Küsten von Peru und Chile bestimmte. Die beiden letzten Länder durchforschte 1714 de la Barbinais. Der Franzose La Condamine sowie Bouguer, Couplet, Godin, Jussieu und Ulloa bestätigten 1736 durch Gradmessungen in Peru die Erdbasis Newtons, befuhrten den Amazonasstrom und lieferten eine gute Karte desselben. Die Schweden Kalm und Löffling durchforschten, der erstere 1747 das nördliche, der letztere 1751 das spanische A., Hearne 1769–72 das nordwestl. Nordamerika. Der Engländer Burnaby bereiste Nordamerika und gab, wie Hutchin-son, 1769–75 treffliche Belehrung über dasselbe, während auch der Franzose De Pages 1767 am Mississippi und Red-River aufwärts ging und eine Karte von damals noch unbekannten Ländern entwarf. John Byron hatte 1761–64 die Falklandsinseln und Patagonien untersucht. Die Nordwestküsten wurden seit 1775 von den Spaniern Ayala, Juan Francis, De la Bodega y Quadra sowie bis zur Beringstraße von dem Erdbumsegler Cook (s. d.) 1777–78 untersucht. Madenzie erreichte 1789 die Mündung des nach ihm benannten Flusses, und 1786 nahmen Lapérouse und 1792–94 Vancouver die Nordwestküste auf. Epoche machte vor allen die Reise, welche A. von Humboldt 1799–1804 mit Bonpland in die äquatorialen Gegenden A.s unternahm. Humboldts großes Verdienst ist es, den Naturcharakter der Neuen Welt wissenschaftlich und geistvoll untersucht und aufgefaßt zu haben. Mac-Kinney erforschte 1804 Britisch-Westindien, Michaux die westl. Alleghanies, 1804–6 Lewis und Clarke den obern Missouri und Columbia; 1815–1817 bereiste der Prinz von Neuwied Brasilien, das von 1817 an durch Spix und Martius, von Eichwege, Ratterer u. a. gründlich wissenschaftlich durchforscht wurde. Von 1818 an folgt eine lange Reihe wichtiger Nordpolar-Expeditionen (s. d.). Smyth und Lowe bereisten 1834 und 1835 von Lima aus die Anden und das oberste Becken des Marañon. Für die Erforschung Südamerikas sind ferner von Wichtigkeit die Untersuchungen der Gebrüder Schomburgk in Guiana, die von Post, Böppig, Darwin, M. Wagner, d'Orbigny, von Eichudi, Philippi, Burmeister u. s. w. Mexico wurde in neuerer Zeit von der Commission scientifique wissenschaftlich durchforscht. Von Reisen, welche innerhalb der neuesten Zeit ausgeführt worden sind, seien nur erwähnt: Petitot im Gebiet zwischen dem Großen Sklavensee, dem Eismeer, dem Madenzie und dem Großen Bärensee, Logan und Murray in Neufundland, Agassiz auf dem Amazonasstrome, Palmer am Westcolorado, Whitney im Felsengebirge, Whymper und Dall in Alaska, Hayden und sein Stab in den Staaten und Territorien Colorado, Wyoming, Neumexico, Utah, Nebraska und Montana, Powell am Green-River und Colorado (1869–72), Wheeler in Arizona und Nevada (seit 1869), Habel in Centralamerika, Gilley in Bolivia, v. Schend in Columbia (Antioquia), Muster und Moreno in Patagonien, Chandles auf dem Burus, Reiss und Stübel die Anden in Columbia, Ecuador, Peru und Bolivia (1868–76) u. s. w.

Vgl. A. von Humboldt, «Examen critique de l'histoire de la géographie du Nouveau Continent» (5 Bde., Par. 1836–39; deutsch von Zedler, 3 Bde., Berl. 1836–39); Long, Porter und Luder, «America and the West-Indies geographically described» (Lond. 1843); Macgregor, «The progress of America from the discovery of Columbus to the year 1846» (2 Bde., Lond. 1847); Wappäus' neue Bearbeitung von Steins und Hörchelmanns «Handbuch der Geographie und Statistik» (Bd. 1, Lpz. 1855–71); Handelsmann, «Geschichte der amerik. Kolonisation und Unabhängigkeit» (Riel 1856 fg.); Beschel, «Geschichte des Zeitalters der Entdeckungen» (2. Aufl., Stuttg. 1877); Kunstmann, «Die Entdeckung A.s nach den ältesten Quellen dargestellt», nebst Atlas (Münch. 1859); Cortambert, «Tableau général de l'Amérique» (Par. 1860); Kohl, «Geschichte der Entdeckung von A.» (Brem. 1861); von Hellwald, «Die amerik. Völkerwanderung» (Wien 1866).

**Amerika**, Fabrikort mit großer Spinnerei in der Amtshauptmannschaft Rochlitz des sächs. Regierungsbezirks Leipzig, liegt an der Linie Glauchau-Burgen der Sächsischen Staatsbahn, 2,5 km nördlich von Penig, und gehört anteilig zu Penig, anteilig zu Arnsdorf.

**Amerikanische Altertümer.** Diese sind verschiedener Art, je nach den Gegenden und den Nationen, denen sie angehören. Im allgemeinen unterscheidet man drei Abteilungen: nordamerik., mittelamerik. und südamerik. Altertümer, die zugleich drei verschiedene Kulturstufen repräsentieren.

Dem verhältnismäßig einfachsten Kulturzustande entsprechen die Denkmäler Nordamerikas. Sie zerfallen in drei Gruppen. Die erste beginnt östlich an den Quellen des Alleghany in Newyork und zieht sich südlich vom Erie-See bis zum Missouri hin; die zweite erstreckt sich von Texas am Mexicanischen Meerbusen bis Südcarolina; die dritte befindet sich am Mississippi und seinen Zuflüssen, in den Staaten zwischen den Appalachen und Mexico. Außer Straßendämmen, Treppen zu Flüssen, Aufgängen zu und Verbindungsdämmen zwischen Hügeln bestehen die Denkmäler namentlich in Umwallungen und künstlichen Hügeln, die sich, aus Erde oder Stein oder beiden zugleich aufgebaut, in so großer Anzahl finden, daß man selbst versucht war, sie für Werke der Natur zu halten. Im Staate Ohio allein kennt man bis jetzt an 10 000 Hügel (mounds) und 1500 Umwallungen (enclosures). Der Mound von Cahokia in Illinois, gegenüber St.-Louis, ist 220 m lang, 160 m breit an der Basis, 29 m hoch, bedeckt mehr als 3 ha Land und hat einen Inhalt von 600 000 cbm. In der Grafschaft Adams in Ohio befindet sich ein Wall von 2,5 km mit einem 20 m breiten Graben, der an manchen Stellen durch festes Gestein hindurchgearbeitet ist. Westlich vom Mississippi läßt es die Gruppierung von Mounds leicht erkennen, daß sie Ruinen alter Städte sind (in Minnesota, Missouri und Arkansas). An den Mündungen von Flüssen mit breiter und fruchtbarer Thalbasis finden sich die größten Mounds; viele derselben wurden als günstige Lokalitäten für spätere Niederlassungen gewählt, wie Marietta, Newark, Portsmouth und Cincinnati in Ohio, Louisville in Kentucky und St.-Louis in Missouri. Die Wallbauten, zur Verteidigung und für den Kultus bestimmt, sind meist von regelmäßiger Gestalt (Quadrat, Kreise, Parallelelogramme, Ellipsen,



Polygone), 1,5—12 m hoch und umschließen in der Regel einen Raum von 40—500 a, einige jedoch mehr, ja selbst von 80 ha. Fast immer befinden sich in ihnen eine oder mehrere Cisternen. Die Verteidigungswerke, erbaut auf freistehenden Anhöhen, kleinen Vorgebirgen, Flußhalbinseln und den hohen Flußrändern, scheinen weniger auf Abwehrung als auf Sicherstellung berechnet. Die für den Kultus bestimmten Wallbauten, stets von geringerm Umfange, meist Quadrate, zu einzelnen oder verbundenen Kreisen und Kreisabschnitten von 79—95 m Durchmesser angeordnet, umschließen einen oder auch mehrere Hügel und liegen gewöhnlich innerhalb größerer Verteidigungswerke. Sehr häufig enthalten die Mounds auch Skelette. Entsprechend unsern Hünengravern prägen sie in ihrer Höhe und Größe auch die Bedeutung der in ihnen Begrabenen aus. In Grave-Creek bei Parkersburg in Westvirginien fand sich ein Grab von 22 m und in Miamißburg in Ohio ein anderes von 21 m Höhe.

Außer diesen riesigen Bauten hat man in Nordamerika andere Reste aufgefunden, die auf eine höhere Kultur deuten, als sie die heutigen Indianer besitzen. Dahin gehören die 13—15 cm großen, dunkelbraunen, gebrannten Vasen von zierlicher Form und Ornamentierung, die den in Deutschland ausgegrabenen gleichen; Pfeifenköpfe und andere Gegenstände aus Thon oder Stein, mit Menschenköpfen von oft edelm Ausdruck, die den amerik. Typus zeigen, oder mit Vögeln, Fröschen u. dgl.; Geräte, Schmucksachen und Waffen aus Silber und Kupfer vom Oberrhein, von Glimmer aus den Alleghanies, von Muscheln aus dem Mexikanischen Golf, von Obsidian aus Mexico. Diese Reste wurden auf allen Punkten des Mississippistromgebiets ausgegraben und deuten auf einen regen Handelsverkehr unter den einst hier wohnenden, in Religion, Sitten, Gesetzen und Regierung offenbar verwandten Völkern, deren Blüte aller Wahrscheinlichkeit nach in den Anfang der christl. Zeitrechnung fällt. Eine Bevölkerung, welche so ausgedehnte militärische Werke zu ihrem Schutz erbauen und behaupten konnte, mußte wichtige Interessen zu verteidigen haben, also mindestens Ackerbau treiben und hatte jedenfalls eine höhere Kultur als die von den Europäern zur Zeit der Entdeckung Amerikas vorgefundenen armen Indianerstämme, von denen keiner weder die Fertigkeit noch die Mittel besaß, eine derartige unproduktive Arbeit zu liefern. Ob die Urheber dieser Werke später das mildere südl. Klima gesucht haben, ob sie den siegreichen Waffen fremder Eindringlinge unterlegen, ob sie durch Hungersnot oder Seuchen vertilgt sind, das läßt sich bei dem unvollkommenen Material der Forschung nicht ermitteln. Vgl. Squier und Davis, „Ancient monuments of the Mississippi valley“ (Washington. 1848).

Zeugen einer höhern Kulturentwicklung sind die Denkmäler Südamerikas, zunächst innerhalb der Grenzen des ehemaligen Inkareichs (Peru, Bolivien, Quito). Zu den bekanntesten Denkmälern gehören: die Ruinen eines Inkatempels auf der Insel Titicaca im Titicacasee; die Reste des berühmtesten aller Tempel des Pachacamac, 17 km von Lima; die an mehreren Orten vorkommenden Opferstätten, Gräber und Paläste der Inkas. Alle Bauten, meist einfache Vierecke aus großen behauenen Steinen, mit riesigen Steinplatten gedeckt, charakterisieren sich durch die pyramidale Gestalt der Thür- und Fensteröffnungen, welche sich öfter mit einfachen und schönen

Umfassungen geziert finden. Die Skulpturen an den Tempelruinen von Tiahuanaco am Ufer des Titicacasees, welche zu den prächtigsten des alten Peru gehören, zeigen bei einer sorgfältigen Behandlung nur die allgemeinen Umrisse der menschlichen Form nach konventionellen Gesetzen bearbeitet. Die aufricht stehenden gewaltigen Mauern von Sandstein, Trachyt und Basalt sowie diese großen Thore von Monolithen waren schon Ruinen, als die Inkas das Land eroberten. Auch der Bau von Festungen, Kanälen, Brücken (aus Holz) und Straßen war in Peru bedeutend ausgebildet. Den Beweis dafür liefert die großartige Inkastraße, die im Gebirge durch Felsen gesprengt, die Abgründe auf mächtigen Erddämmen überschreitend, in doppeltem Saume teils auf dem Ramm der Anden, teils längs der Küste, von Cuzco nach Quito führte und zum Schutz wie zur Bequemlichkeit mit Festungen und Herbergen versehen war. In Cuzco stand nämlich der berühmte große Tempel des Sonnengottes, zu welchem 4000 Priester gehörten. Außerdem hatte Cuzco noch 300 kleinere Tempel, und deshalb wurde es mit dem ganzen Reiche durch Straßen verbunden. In Metall- und Goldschmiedearbeiten übertrafen sich die Peruaner nicht über das Gewöhnliche erhoben zu haben. Sonst sind in Südamerika noch mannigfache Reste einer ehemaligen höhern Kultur seiner Urbewohner vorhanden, doch haben dieselben bis jetzt nur wenig die Aufmerksamkeit der Forscher auf sich gezogen. Dahin gehören vor allem die Reste alter massiver Bauwerke eigentümlicher Art, die sich auf der Hochebene von Tunja, dem Bolivien der Muiscas oder Chibchas, finden und für Ruinen alter Tempel gehalten werden. Nach den Berichten der Conquistadoren besaßen die Muiscas eine gewisse Kultur, wie auch der bei ihnen gewundene, von Humboldt beschriebene Kalenderstein und die Goldarbeiten derselben (meist aus vielen einzelnen gegossenen oder gehämmerten Blättchen und Drähten zusammengesetzte Figuren, Menichengestalten oder Götzenbilder darstellend) bezeugen. Außerdem besitzt Südamerika in den Savannen von Barinas eine 38 km lange, aus hohen Säulen bestehende Straße und viele Begräbnisstätten. In dem jetzt von den rohesten Stämmen bewohnten Orinocogebiet finden sich hoch an Felswänden riesige Darstellungen, Tiere, planetarische Figuren u. dgl., wahrscheinlich von symbolischer Bedeutung.

Die interessantesten und wichtigsten Denkmäler altamerik. Kultur finden sich in den Hochländern des mittlern Amerika, im alten Mexico und Yucatan. Namentlich sind es Werke der Baukunst und Bildhauerei, welche hier teils vereinzelt in der Natur noch bestehender Wohnplätze, teils in Massen vereinigt als Reste ganzer, großer Städte (gewöhnlich casas piedras genannt) dem Forscher entgegen treten. Obgleich sie im allgemeinen gleichen Charakter tragen und das Bild einer und derselben, auf den einfachsten Prinzipien beruhenden Kunst zeigen, lassen sich doch wenigstens zwei voneinander verschiedene Entwicklungsstufen unterscheiden. Der einen vollendeteren und jedenfalls früherer gehören die Denkmäler in Oaxaca, Guatemala und Yucatan an, der andern jüngern oder der aztekischen die Denkmäler, welche in Mexico, überhaupt innerhalb der Grenzen des ehemaligen Reichs der Azteken erhalten sind. Doch ist eine genauere Sonderung derselben nach Nationalität und Zeitaltern nicht möglich. Seit Antonio del Rio, der 1787 auf





3. Tempelruinen auf einer Insel des Titianen (Pern).



Ansicht der Erdwerke zu Hopeton (Ohio).



Antik, Peru.



14. Gefäß der Alti peruaner.



18. Mesoamerikanisches Götzenbild.



19. Götzenbild von Zapatero.



20, 21. Keulen aus der Inkazeit.



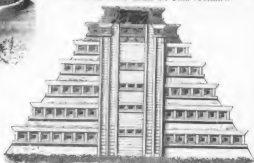
4. Gigantischer Kopf zu Izamal (Yucatan).



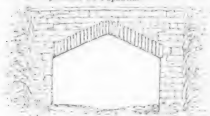
9, 10. Thonvasen aus den Mounds (Ohio).



11. Teile einer Säule zu Tula (Tollan).



15. Pyramide zu Papantla.



22. Brücke zu Huejutla (bei Tezcuco).



23. Granitvase aus Honduras.



24. Vase aus der Inkazeit.



Veranlassung des Gouverneurs von Guatemala die Ruinen von Palenque (s. d.) besuchte, dessen Bericht aber erst 1822 französisch und englisch erschien, erforschten, zeichneten und beschrieben noch mehrere gelehrte und Reisende die Denkmäler dieser Gegenden. In Mexico zunächst sind die Hauptruinen entweder Tempel oder Befestigungen. Massiv in ihrem Bau, zeigen sie edeln Geschmack und bereits fortgeschrittene Kunst. Der große Tempel von Mexico lag in der Mitte der Stadt und war so groß, daß nach Cortez 500 Pferde hier eingelegt werden konnten. Er bildete eine Pyramide von fünf Etagen, 38 m hoch mit einer Basis von 95 m und zwei Türmen. Zu den wichtigsten seit Humboldt bekannt gewordenen und ältesten Denkmälern des Landes gehören die beiden Pyramiden bei San-Juan de Teotihuacan, im Thale von Mexico mitten in einem System kleiner, hoher Pyramiden gelegen. Andere Pyramiden merkwürdiger Struktur finden sich zu San-Christobal Teopantepec, zu Sta.-Cruz del Quiche, bei Xochicalco, in Guatuzco, bei Cuernavaca und anderwärts. Ruinen ganzer Städteanlagen findet man zu Tula (Tollan), der alten Toltekenstadt, bei Papantla in Veracruz, bei Tlapilca in derselben Gegend, bei Palenque in der Provinz Chiapas, zu Ocosingo in derselben Provinz. (S. Teocalli.)

Die gesamte Architektur des mittlern Amerika und Mexico hat die Pyramide zum Grundprinzip. Vorzugsweise kommt dies in den religiösen Monumenten, weniger sichtbar in Tempelbauten und Palästen zur Erscheinung. Aber auch bei andern Bauten lehrt die Pyramidalform wieder, insofern dann die Größe der einzelnen Stodwerte stufenförmig abnimmt. Die Architektur der Mexicaner ist streng stilgerecht durchgeführt, wenn sie auch von keiner sehr hohen Entwicklungsstufe zeugt. Alle Details und Gliederungen sind nach den einfachsten Gesetzen gebildet. Zum Schmuck der Wandflächen sieht man nur geradliniges, wenn auch zum Teil reich und mannigfaltig zusammengesetztes Kassettenwerk, Mäanderzüge, Zickzack u. dgl. angewendet. Als Ganzes aufgefaßt erschienen die zu ebener Erde oder auf einfachen Terrassen oder auf den Scheiteln der Teocallis errichteten Gebäude als einfache viereckige Massen mit geradlinig überdeckten Portalen, einfach viereckigen Pfeilerstellungen, über denen sich oft ein friesartiger, reich ornamentierter, selbst überladener Aufsatz erhebt. Die Bedachung ist entweder horizontal oder durch stufenförmig übereinandergeschichtete Steinplatten gebildet. Diese eigentümliche Bedachung sowie der Mangel an Säulen machen die Ausföhrung eines bedeutenden Innenbaues unmöglich. Mit den Bauwerken vereinigt werden meist Skulpturen, als Reliefs oder als freistehende Statuen, angetroffen. In denselben erkennt man deutliche, auf verschiedene Völler und Zeitalter hindeutende Unterschiede. Die aus einfach kolorierten Umrißlinien bestehenden hieroglyphischen Malereien der Mexicaner sind in demselben Stile wie ihre Skulptur gehalten. Sauber gearbeitete Gerätschaften aus Metall und Thon, unter denen namentlich die Nachbildungen der Tiere besonders zu nennen, finden sich in europ. Museen.

In Centralamerika sind vor allem Honduras und Yucatan reich an Altertümern und Ruinenstädten. In erstem Staate sind zu nennen Comapagua, Yurumela und Lajamin, in deren Nähe man geschnittene Steine und bemalte Basen von

großer Schönheit gefunden hat, Temampua, welches 250—300 verschiedene Gebäude enthält, darunter eins, welches 95 m misst und verschiedene Pyramiden einschließt, und namentlich Copan, dessen Monumente und Verzierungen sich mit denen Agyptens messen können. Kolossale Götzenbilder, in Sandstein gehauen, sind oft auf 700 m hohe Berge geschafft worden. Die am häufigsten wiederkehrenden Skulpturen sind Totenköpfe, die aber mehr Affen als Menschen ähnlich sehen. Die Ruinen von Copan sind die ältesten des Landes, und schon bei der Ankunft der Spanier waren die abenteuerlichsten Überlieferungen über sie bei den Indianern im Gange. In Yucatan sind schon etwa 50 Ruinenstädte bekannt, deren Pracht und Ausdehnung überraschen. Die Paläste bestehen oft aus verschiedenen, übereinanderliegenden Bauten, wie z. B. die von Yaxi, Labna, Kabah, Uxmal u. s. w.; kolossale Treppen föhren von Terrasse zu Terrasse, auf jeder Seite mit Schlangen verziert, deren Kopf den Boden berührt, während der mächtige Körper sich aufwärts schlängelt. Großartige, mit Steinen gepflasterte Heerstraßen sind sehr häufig auf der Halbinsel; noch jetzt benutzen die Eingeborenen die von den frühern Herrschern des Landes angelegten künstlichen Cisternen. Während die neuern Monumente mit Ornamenten überladen sind, zeichnen sich die uralten Denkmäler durch Einfachheit, Ernst und Solidität aus, so der berühmte pyramidale Tempel von Palenque in Guatemala, dessen Front mit Figuren und Inschriften geschmückt ist, während im Innern Skulpturen und Basreliefs mytholog. Charakters die Wände bedecken. In einzelnen Räumen werden dort auch die Überreste von Götzenbildern und Altären sowie von alten Opfern gefunden. Die in Santa-Lucia de Coahuamalquapan gefundenen Überreste eines Tempels finden sich seit Aug. 1881 teilweise in der ethnographischen Abteilung des berliner Museums. Es sind acht große und kleine Luffsteine, welche allegorisch das menschliche Opfer darstellen. Auch im übrigen Centralamerika finden sich merkwürdige Reste untergegangener Kultur, so in Costa-Rica, wo massive Schmucksachen von Gold, kleine Götzen von Erz, Gold und Kupfer und gefällige Thongefäße auf eine gebildete Bevölkerung als die Indianer hinweisen; ferner an der Mosquitoküste, wo in neuerer Zeit zierlich geschmückte Granitgefäße und Porträtmasken von Häuptlingen, aus Thon mit Goldstaub gemischt, entdeckt wurden; endlich aber in Nicaragua, wo die Inseln der Inlandseen noch bedeutende Ruinen aufweisen. Die dort gefundenen Götterbilder haben die primitivste Form; die Skulptur derselben ist roh und bizarr, die Glieder sind nur angedeutet. Am Managuasee gibt es bemalte Felsen. Außer dem großen Prachtwerke von Ringborough: «Antiquities of Mexico» (4 Bde., Lond. 1829), sind als bahnbrechend und zuverlässig auf diesem Gebiete zu nennen: John L. Stephens, E. G. Squier und Catherwood. Brasseur de Bourbourg's Schriften über diese Altertümer enthalten viel mehr Dichtung als Wahrheit. Unter den deutschen Forschern steht Herm. Berendt aus Danzig (1817—78) obenan, der außer seinen Leistungen als Sprachforscher, wie über die Mayasprache, 1877 im Auftrage des berliner Museums sehr erfolgreiche Ausgrabungen in Santa-Lucia de Coahuamalquapan vornahm und die oben erwähnten Steine mit Hilfe des Ingenieurs Rab nach Berlin

vermittelte. Ch. Rau, wenn auch englisch schreibend, Bearbeiter des «Palenque Tablet» (Washingt. 1879), hat sich als selbständiger und tüchtiger Quellenforscher und Ausleger bewährt. Auch der Schweizer J. J. von Tschudi macht in seinen «Antiguédades Peruanas» (Wien 1851) viele wertvolle Mittheilungen über die peruan. Altertümer. (Hierzu eine Tafel: Amerikanische Altertümer.)

**Amerikanische Litteratur**, s. Nordamerikanische Litteratur.

**Amerikanische Rasse**, eine eigene, von den übrigen scharf gesonderte Menschenrasse, die nach ihrer Farbe auch die Rote Rasse (red race) genannt wird. Ein anderer Name für die Ureinwohner Amerikas ist Indianer, nach der irrthümlichen Ansicht der ersten Entdecker der Neuen Welt, welche in der lethern das äußerste Ende Indiens (zum Unterschiede von Ostindien dann auch Westindien genannt) gefunden zu haben glaubten. In physischer Beziehung ist die amerik. Rasse durch ihre kupferbraune Farbe, das schlichte schwarze Haar, das breite, aber nicht platte Gesicht mit scharfen Zügen, die nach hinten eingedrückte, kurz erscheinende, äußerlich durch tief herabgehenden Haarwuchs beschränkte Stirn charakterisiert. Natürlich erleiden diese Unterscheidungszeichen nach den einzelnen Nationen und bei der großen Raumerstreckung Amerikas durch alle Zonen die mannigfachsten Modifikationen. Doch tragen alle Völkerstämme, mit Ausnahme der Eskimos (die auch nicht zur amerik. Rasse gezählt werden), von den Küsten des Arktischen Oceans bis hinab zum Feuerlande einen und denselben Typus, nicht bloß in der Konstitution des Körpers, sondern auch in der Physiognomie, den psychischen Eigenschaften, der Sprache, den Bethätigungen ihres Geistes. Aus dem Antlitz des Roten Mannes spricht überall, im Süden wie im Norden, ein düsterer, teilnahmloser Ernst, Trauer und Gedrücktheit. Die Gesichtszüge beleben sich unter dem Einflusse gewöhnlicher Erregungen auf kaum bemerkbare Weise; sie werden völlig stumpf oder finster, selbst bei den edlern Nationen voll kriegerischen Mutes und Liebe zur Freiheit, sobald bei Mangel äußerer Reizung jener Zustand des Hinbrütens entsteht, in den der Indianer so leicht verfällt und der ihm stets willkommen zu sein scheint. Je roher die Stämme, je mehr sie unter dem Druke roter oder weißer Feinde zu leiden haben, um so scheuer und unsteter schweift ihr Blick, um so niedriger wird der Ausdruck ihrer Physiognomie. Bei Stämmen, die in Dienstbarkeit leben, tritt an Stelle des Strengen und Rohen, das in den Zügen der unabhängigen Indianer lebt, etwas Melancholisches.

Während über diese Punkte die Berichte fast aller übereinstimmen, wichen die Ansichten der Forscher von jeher schroff voneinander ab in Betreff der geistigen Eigenschaften der amerik. Autochthonen. Nicht lange nach der Entdeckung der Neuen Welt mußte sogar durch eine päpstl. Bulle (1537) der Zweifel gelöst werden, ob die Indianer überhaupt zum Menschengeschlechte zu rechnen seien. Genauere Beobachtungen Neuerer haben gezeigt, daß der Indianer allerdings mit dem Weißen in geistiger Beziehung nicht auf gleicher Stufe steht. Das Begriffsvermögen der Roten Rasse ist beschränkter und langsamer, die Phantasie stumpfer, das Gemüt viel weniger erregbar. Der Indianer lebt nur der Gegenwart und berechnet nie für die Zukunft. Weil

er die Zukunft nicht zu erfassen vermag, sieht er auch in allen Fällen gleichgültig den Tod herannahen, geht der Kriegsgefangene dem unvermeidlichen Untergang ohne Klage entgegen. Es erklärt sich hieraus auch seine Faulheit und Sorglosigkeit. Ebenso sind das Schwelgen im Überflusse und die Ruhe, mit welcher er den Mangel erträgt, die Gleichgültigkeit gegen Verbesserung der eigenen Lage, gegen Eigentum und bürgerliche Verfassung aus seiner Kurzsichtigkeit zu erklären. Seine Unerregbarkeit sucht er durch künstliche Gewöhnung der Selbstbeherrschung noch weiter auszubilden. Hat sich jedoch einmal der Gedanke erlittenen Unrechts bemächtigt, so verfolgt er den Feind unermüdlich. Nachgier ist die Ursache der grausamen Hinrichtungen unter nordamerik. Stämmen, des Systems der Blutrache, der endlosen Kriege, der greulichen Gewohnheit der Anthropophagie (Botocuden, Puris u. s. w.). Die Freude des Indianers, wenn er sich zu solcher durch die kräftigsten Mittel gereizt, ist wild und gemüthlos. Ein warmes und tiefes Gefühl haben selbst die eifrigsten Verteidiger der Indianer vermisst.

Wie der durchbringende Verstand, so fehlt dem Indianer auch Lebhaftigkeit der Einbildungskraft. Dies ergibt sich aus den Sagen und Mythen, den religiösen Begriffen, ihren Poesien und Reden. Nur die nordamerik. Indianer stehen hierin etwas höher als die übrigen Stämme. Selbst die religiösen Ideen der alten Mexicaner und Peruaner waren von keiner ihrer sonstigen Bildung angemessenen Bedeutung. Bei den Bauten und Kunstwerken dieser Kulturvölker zeigt sich ebenfalls Mangel an Schwung und Phantasie, an Mannigfaltigkeit und Beweglichkeit der Formen. Der Amerikaner vermag sich mit abstrakten Begriffen nicht vertraut zu machen, daher seine Gleichgültigkeit gegen höhere Religionslehren, die Robheit seiner kosmogonischen Ansichten. Obgleich Eingeborene höhern Standes im 16. Jahrh. sich mit europ. Wissenschaft beschäftigten und selbst Schriften verfaßten, so ist doch von Leistungen auf dem Gebiete der Mathematik nichts bekannt. Zahlenverhältnisse werden von dem Indianer nur sehr schwer begriffen. Eine niedrige Stufe des Denkvermögens zeigt sich auch in den Sprachen der Amerikaner, die von den nordamerik. Seen bis zur Südspitze Patagoniens größtenteils demselben Typus folgen. Sie gehören zur Klasse der zusammengesetzten Sprachen, bei denen der Verstand nur lose zusammenknüpft, in denen die einzelnen Begriffe mühsam zergliedert werden, wobei die Sprachen häufig doch zweideutig und unklar bleiben und somit von einem nur langsam arbeitenden Geiste zeugen. Das Beispiel der Weißen wie die Bemühungen der Missionäre um höhere Civilisation sind stets nur von einem verhältnismäßig geringen Erfolg begleitet gewesen. Die vereinzelt Fälle des freiwilligen Emporschwingens, wie z. B. das der Tschirotesen, waren nur einseitig und unvollständig.

Bei dem heutigen Stande der Ethnographie und Linguistik Amerikas ist es noch nicht ganz möglich, die große Anzahl von noch bestehenden, zertrümmerten, ganz oder teilweise erloschenen Völkerstämmen nach ihrer Verwandtschaft in Gruppen und Familien zu ordnen. Das meiste in dieser Beziehung ist bisher durch Gallatin, Buschmann, Hale, Turner, Hayden, Raddoff, J. Müller, Bimentel, Gatschet, Adam, Henry u. a. für die nördl. Hälfte und das Centrum des Weltteils geschehen.



Man unterscheidet hier jetzt auf Grund sprachlicher Untersuchungen, die von J. Müller in seinen neuern Arbeiten zusammengefaßt und berichtigt wurden, etwa folgende Völker- und Sprachfamilien: die Kinai-Athapaskischen Völker (s. d.); die zahlreichen Völker der weitverbreiteten Algonkin-Lenape-Familie (s. Algonkin); die Familie der Irokesen (s. d.), fast ganz von Völkern der Algonkin-Lenape-Familie umgeben, im Süden an das Gebiet der Cherokee (s. d.) oder Tschirolesen und an das der Catawba und Wocancs grenzend. Eine selbständige Gruppe, mit den beiden vorigen bisweilen unter dem gemeinschaftlichen Namen Appalachen oder Floridavölker zusammengefaßt, bilden die Choctaw-Muskogee-Völker, zu denen außer den Muskogee oder Creeks auch die Chickasaw, Choctaw, Seminolen und andere Völkern der Florida gehören. Wahrscheinlich waren ihnen auch die alten Alibamas und Coosadas stammverwandt. Dagegen bildeten die Uchee und die Natchez (Naktse) ganz selbständige Völkern. Diese sämtlichen südl. Indianerstämme wurden in neuerer Zeit nach dem Westen des Mississippi verpflanzt. Den weiten Raum zwischen Mississippi und dem Felsengebirge, im Westen und Süden der Algonkinvölker bis herab zum Arkansas bevölkern noch gegenwärtig die Völker der Sioux oder Dakotafamilie. Zu ihnen gehören zunächst die sieben zwar verbündeten, aber voneinander unabhängigen Stämme der eigentlichen Sioux (s. d.) oder Dakotas (auch Nadowessier genannt), nebst den getrennt davon wohnenden Winnebagoes und Assiniboins (Steinindianer); dann als eine zweite Gruppe die drei Minetari-Stämme (die fast ausgestorbenen Mandans, die Minetaris oder Gros-Ventres und die Crowindianer oder Absarolas) und als dritte Gruppe die südl. Sioux, welche aus acht Stämmen (Sowas, Buncas, Omahas, Otoes, Missouris, Kansas, Osages und Quappas) bestehen. Ihre südwestl. Nachbarn sind die Pawnee-Völker am Platte und Kansas, zu denen die Pawnees, die Riccaras oder Ariktara, die Witschita, Waco (Hueco) und Keechies gehören.

Weiter südlich in den Tiefebene, zwischen Felsengebirge, Mississippi und dem Mexicanischen Golf, wohnten noch im Anfange des 19. Jahrh. viele einzelne, sprachlich ganz isoliert stehende Völker, die jetzt meist bis auf geringe Reste untergegangen sind. Dahin gehören die Kiowas (mit höchst eigentümlicher Sprache) im Quellgebiet des Platte, die Caddo am Red-River, die im Anfange des 18. Jahrh. das herrschende Volk in Texas waren und zu denen auch die Texas gehörten, ferner die Comanches, Comancies, Carancahuas sowie am untern Mississippi die Natchitoches, Arkansas, Taensas, Chetimaches, Attacapas, Abaizes u. s. w. Auch die Pueblo-Indianer in Neumexico sprechen vier gänzlich untereinander verschiedene Sprachen (Queres, Jemes, Zuñi, Moqui). Die indian. Bevölkerung des nordamerik. Küstenlandes am Großen Ocean zeigt sich in zahllose, nur teilweise in Verwandtschaft zueinander stehende Völkern zerplittert. Die wichtigsten unter denselben sind im Norden die Aloschen oder Tlinkiten (zum großen Teil in Alaska), südlich davon die Nas oder Chimmespan, die Haida mit den Raigani auf den Königin-Charlotte-Inseln und dem Prinz-Wales-Archipel, die Hailtia oder Haeelhu an der Festlandküste des brit. Nordamerica, die Nutka-Völker auf der Vancouver-Insel. Einen großen Teil von Britisch-Columbia und das ganze

Washington-Territorium bewohnt eine Gruppe verwandter Völker, unter denen die Tshaili oder Chitlailis, die Selish oder Flatheads, die Shushwap oder Atnah, die Skitsuih oder Coer d'Alene, die Biscous, Nasqually, die Cowelits und die Killa-muls (im Süden des Columbia) die bekanntesten sind. In Oregon bilden die Sahaptin (Nez-Perces) und die Walawalas (mit den Peluses, Natimas und Klilatats), ferner die Wailatpu (Willetpoos oder Cayuse) und die Molele, die Tschinuls mit ihren Abzweigungen, die Kalapuya, die Jalon und die Latuami (Lamat oder Elamats) eigene selbständige Völker- und Sprachgruppen. Gleiche Verschiedenheit zeigt Californien, in dessen nördl. Teilen unter andern die Yurok, Karok, Wishosh, Wintun, Raidu, Mutsun u. a. einander ganz fremde Sprachen reden. In Obercalifornien wohnen drei ganz verschiedene Völkerngruppen, die Cochimi oder Leymones, die Pericu und die Loreto-Indianer oder Guaicuros (Waiuren).

Die südwestl. Gebiete der Union und den ganzen Nordwesten von Mexico bewohnen Völker des großen Sonorischen Stammes. Die erste Gruppe desselben bilden die Tarahumara, Tepeguana, Cora, Cahita nebst den Tubar, Hiaqui, Gudeve und Opata in Sonora und den benachbarten Distrikten; eine andere die Yima, Papagos, Sobaiपुरis; eine dritte die Kechi, Ketela, Cahuillo, Chemchuevi, Kizh; eine vierte die Comanche mit den Yuta (Utah), Piede, Paduca, denen sich noch die Schoschonen, Wihnashit und Bonnals anschließen. Im Gebiete des untern Colorado bilden die Yuma mit den Comaricopa, Cocopa, Mohave u. a. einen eigenen Völker- und Sprachstamm. Eine ungemeine Mannigfaltigkeit zeigt sich auch im übrigen Mexico. Nach Droyz und Berra wurden 1864 im ganzen Umfange dieses Landes 51 Idiome mit 69 Dialekten gesprochen, abgesehen von 62 ausgestorbenen Sprachen. Die erste Stelle nehmen noch jetzt die Nachkommen des alten Kulturvolks der Azteken (s. d.) ein, deren Sprache, auch vorzugsweise die mexicanische genannt und zu den Sprachen sonorischen Stammes zählend, noch gegenwärtig als die eigentliche Landessprache betrachtet werden kann. Nächste derselben ist die der Otomi und der mit diesen verwandten Mazahuas die verbreitetste. Von den übrigen mehr oder minder kultivierten Völkern, welche die Spanier bei der Eroberung vorfanden, sind viele erloschen, von mehreren nur noch Reste vorhanden. In Oaxaca bildeten die Zapotelen einen blühenden Staat, dessen Königsthron Teozapotlan oder Zazila war. Demselben benachbart war das Königreich Mixtecan mit der Hauptstadt Tlaxiaco; von seinen Bewohnern, den Mixtelen, sind noch beträchtliche Reste übrig. Das von den Azteken stets unabhängige Königreich Mechoacan war von den Tarascos bevölkert, deren Nachkommen noch immer in der Provinz Mechoacan leben. Noch gegenwärtig gesprochen werden die Sprachen der Matlazintlen, Totonalen u. a. m., denen sich im äußersten Südosten nach Guatemala hinein noch die Chiapanelen, Tzendalen, Zoque, Tzotzil u. s. w. anschließen. Die Bewohner von Yucatan sind die einst hoch kultivierten Mayas, mit denen die nördlich, im Nordosten von Mexico, zwischen Tojapan und Tamaulipas wohnenden Huastelen verwandt sind. Die verbreitetste Sprache in Centralamerika ist die der Azteken.

Die Indianer Südamerikas, über deren sprachliche Beziehungen nur erst verhältnismäßig wenig



bekannt ist, haben neuere Ethnographen in etwa folgende Gruppen geordnet: die Cundinamarcaner als deren Hauptvertreter das Volk der Muiscas oder Moscas, zur Zeit der Eroberung ein seßhaftes, Ackerbau treibendes und civilisiertes Volk, betrachtet werden kann. Die Indianervölker im Westen von Columbia, Popayan, Choco, Neiva, hatten alle ihre eigenen Sprachen, andere Stämme dagegen haben die span. Sprache angenommen. Die Peruaner gehören nach Tschudi drei ganz verschiedenen Nationen an, unter denen die Quichuas zur Zeit der Eroberung ein mächtiges, hochcivilisiertes Volk waren und das Inkareich gestiftet hatten. Die Quichua- (Ketichua-) oder Inkasprache (la lengua cortesana) wurde durch die Missionäre zu einer Schriftsprache erhoben und ist noch gegenwärtig die allgemeine Landessprache im Hochlande und Küstenstrich von ganz Peru und eines Theils von Bolivia, Ecuador und der nordwestl. Provinzen der Argentinischen Republik. Nicht minder civilisiert waren die Aymaras in den aneinanderstoßenden Grenzprovinzen von Peru und Bolivia; ihre Sprache ist von dem Quichua dialektisch verschieden. Eine selbständige Stellung nehmen die Antisaner ein, unter welcher Benennung man etwa 60 Völker zusammenfaßt, deren Wohnplätze über die heißen und feuchten Regionen des östl. Abfalls der Andes in Bolivia und Peru verbreitet und deren gänzlich verschiedene Sprachen noch unerforscht sind. Eine weitere Gruppe bilden die Araucaner oder Molutsches. Verschieden von ihnen sind die Pampavölker, welche die weiten Steppen und Einöden des östl. Südamerika vom Südrande des Kontinents bis zur Mündung des La-Plata-Stroms erfüllen. Zu ihnen zählen etwa 10 Nationen, welche ebenso viele radikal verschiedene Sprachen reden. Bekannt sind namentlich die Buelches, die Abiponer und die mit diesen verwandten Guancurus. Die Chiquitosvölker, benannt nach dem ansehnlichsten derselben, den in 36 Stämme mit verschiedenen Mundarten zerfallenden Chiquitos, waren von Anfang an Ackerbauer und sind frühzeitig dem Christentum gewonnen worden. Sprachlich von ihnen verschieden, und mit den Mappures und in weiterer Beziehung mit den Arowalen verwandt sind die Moxosvölker, ebenfalls nach der Hauptnation benannt. Den Norden Südamerikas bewohnen die Karaißen (s. d.), die sich vom Kontinent aus auch auf die westind. Inseln verbreiteten. In Guiana wohnen die Arowalen, vor der Ausbreitung der Karaißen die Urbewohner dieser Gegenden und um den Meerbusen von Maracaybo die mit den Arowalen enge verwandten Goajiros (Goajiros). Verschieden von ihnen sind die zahlreichen Drinocovölker, von unbestimmter ethnogr. Stellung, unter denen die Otomaken, Salivas, die Wapishana am bekanntesten. Die Guaranivölker breiten sich, obgleich in zahlreiche Stämme gespalten, vom La-Plata durch ganz Brasilien bis nach Guiana hin aus und reden nur Dialekte einer einzigen Sprache, die im ganzen Brasilien als lingua geral das allgemeine Verständigungsmittel bildet. Die Stämme des Südens führen vorzugsweise den Namen Gaaranivölker, die in Brasilien Tupivölker. Eine mit den vorigen verwandte Gruppe scheinen die Omaguas mit ihren Verwandten zu bilden, welche am Marañon und dessen Zuflüssen oberhalb der Einmündung des Putumayo wohnen. Eine selbständige Stellung nehmen ein die brasil. Völker, ein gemeinschaftlicher Name für die zahlreichen

stammfremden Völker innerhalb des Gebietes der Guarani-Tupi, unter denen die Botocuden (s. d.), die Coroados, Mundrucus, Muras, Majorunas, Coretus, Miranhas, Camacans, die Puris und Kiriris am bekanntesten geworden sind. Den östl. Teil der Südspitze nehmen die Patagonier mit eigenständlicher Sprache ein und auf den Feuerlandinseln wohnen die Beschärä, von deren Sprache bisher nichts Näheres bekannt geworden ist.

Zeigen auch alle diese Völker in Bezug auf ihre physische Konstitution einen gemeinschaftlichen Typus und die meisten ihrer Sprachen einen gemeinschaftlichen Charakter, so bleibt doch die große Menge und Verschiedenheit der einzelnen Idiome bei der verhältnismäßig geringen Gesamtzahl der Ureinwohner Amerikas eine merkwürdige Erscheinung. Man schätzt die Zahl der letztern mit Inbegriff aller Nestizen, die ihnen näher stehen als den Weißen, auf  $9\frac{1}{2}$  Mill., die Zahl der von ihnen gesprochenen Sprachen auf 5—600, von denen ein Drittel radikal verschieden sind. Nur wenige dieser Sprachen, wie etwa das Aztelische, das Cree, das Quichua, das Muzsa oder Chibcha, das Tschir, das Guarani, haben eine größere Verbreitung auch unter nicht gleichstammigen Nationen. Viele andere Sprachen, wie z. B. bei den brasilianischen und Drinocovölkern, sind nur auf kleine, aus wenigen Familien bestehende Stämme beschränkt. Dieser Mangel hat die Civilisierung durch die Missionäre außerordentlich erschwert. Die Zahl der noch heidnischen Indianer mag auf  $2\frac{1}{2}$  Mill. geschätzt werden. In Bezug auf den Grad ihrer Civilisation lassen sich die Indianer in drei Klassen einteilen. Die erste Klasse wird durch die einheimische Bevölkerung der Länder gebildet, in denen zur Zeit der Eroberung schon Staaten bestanden; die zweite umfaßt diejenigen Nationen, deren Zustände durch die Weißen in einem gewissen Grade Veränderungen erlitten haben; die dritte Klasse sind die sog. wilden Stämme, die dieselbe Lebensart beibehalten haben, welche sie zur Zeit der Eroberung führten. Die erste Klasse ist die zahlreichste und umfaßt mehr als die Hälfte der roten Bevölkerung Amerikas; in einzelnen Ländern überwiegt sie die eingewanderte weiße, ja in einzelnen Gebieten, wie in Puebla und Oaxaca, beträgt sie neun Zehnteile der Gesamtbevölkerung. Sie trieben schon Jahrhunderte vor der Eroberung Ackerbau und blieben in Verbindung mit ihrem Boden. Der Wechsel der Herrscher und die Einführung des Christentums blieb ohne wesentlich umgestaltenden Einfluß auf ihre Sitten, Sprache, Geseke und Lebensart. Auch wurde ihnen die Berührung mit den Europäern bei weitem nicht so gefährlich wie den Jägervölkern Nordamerikas. Als die span. Eroberung vollendet war, vermehrte sich sogar die einheimische Bevölkerung in demselben Grade wie die Weißen. Zur Zeit der Freiwerdung der span.-amerik. Republiken schätzte man diese eingeborene Bevölkerung auf 6 Mill., von welcher Höhe sie jedoch seitdem infolge der blutigen Bürgerkriege bedeutend herabgesunken ist. In Nordamerika, wo der Weiße nicht als Eroberer, sondern als Kolonist festen Fuß faßte, schmilzt die eingeborene, ausschließlich von der Jagd lebende Bevölkerung unaufhaltsam hin, namentlich seit auch die Küstenländer des Großen Ozeans und teilweise selbst die binnenländischen Territorien der europ. Kultur anheimgefallen sind. Dagegen







aben sich in Südamerika auch die wilden, unansehnlichen Indianer, wenigstens in den von Europäern noch nicht kultivierten Strecken, eher vermehrt als vermindert. Der Grund liegt theils darin, daß dieselben nicht allein von Jagd leben, sondern auch Mandioca und Pifang bauen, theils haben hier die christl. Orden, namentlich die Jesuiten, mit Erfolg die Civilisirung vieler Stämme bewirkt und dieselben sesshaft gemacht. Doch fielen nach Vertreibung der Jesuiten viele Stämme wieder vollständig in den Zustand der Barbarei zurück. (Hierzu eine Tafel: Amerikanische Menschenstämme.)

**Litteratur.** Die Zahl zum Theil umfassender Werke über die physische Konstitution, die Geschichte und Altertümer, die Sitten und Gebräuche, die staats- und völkerrechtlichen Verhältnisse der Indianer ist nicht bloß in Amerika selbst, sondern auch in Europa in stetem Zunehmen begriffen. Die Hauptwerke sind, außer denen über Amerikanische Altertümer (s. d.) sowie den ethnogr. linguistischen Arbeiten von Gallatin (s. d.), Schoolcraft (s. d.) und Buschmann (s. d.), besonders, zunächst in anthropol. Hinsicht: Morton, *«Crania Americana»* (Philad. 1839, mit 78 Kupfern); über nordamerik. Indianer: Mac Kenney und Hall, *«History of the Indian tribes»* (3 Bde., Washingt. 1838—44, mit 120 Porträts); Catlin, *«Letters and notes on the manners and conditions of the North-American Indians»* (deutsch von Berghaus, 2 Bde., Lpz. 1846—48); derselbe, *«North-American Indian portfolio»* (Lond. 1844, Fol., mit 25 Kupfern); Drak, *«Biography and history of the North-American Indians»* (8. Aufl., Boston 1848); Moore, *«History of Indian wars of the United States»* (Neuyork 1849); Waiß, *«Die Indianer Nordamerikas»* (Lpz. 1865); Foster, *«Prehistoric races of the United States»* (Chicago 1873); Bancroft, *«The native races of the Pacific States of North-America»* (5 Bde., San Francisco u. Lpz. 1875); Powers, *«Contributions to North-American ethnology»* (Bd. 1 u. 3, Washingt. 1878); Pinart, *«Bibliothèque de linguistique et d'ethnographie américaines»* (Par. 1875); über die Sprachen Mexicos: Vimentel, *«Cuadro descriptivo y comparativo de las lenguas indigenas de Mexico»* (2 Bde., Mexico 1863—65; 2. Aufl., 3 Bde., Mexico 1874—75), und Orozco y Berra, *«Geografía de las lenguas y carta etnográfica de Mexico»* (Mexico 1864); über die Eingeborenen des mittlern und südl. Amerika: die Reisewerke von A. von Humboldt, Stephens, Squier, Tschudi, Spir und Martius, Schomburgk, d'Orbigny, Prinz Maximilian von Mexiko u. a., sowie Riveros und Tschudis Prachtwerk *«Antigüedades Peruanas»* (Wien 1861). Für die Sprachen, namentlich die von Uricoechea, Adam und Henry herausgegebene *«Bibliothèque linguistique américaine»* und die von Plazmann neu herausgegebenen grammatisch-lexikalischen Werke von Anchieta, Montoya, Vertonio und Molina. Vgl. noch: Waiß, *«Anthropologie der Naturvölker»* (Bd. 3 und 4, Lpz. 1862—64); F. Müller, *«Allgemeine Ethnographie»* (2. Aufl., Wien 1879); derselbe, *«Grundriß der Sprachwissenschaft»* (Wien 1876 fg., Bd. 2, 1. Abt.: *«Amerik. Sprachen»*); J. G. Müller, *«Geschichte der amerik. Urreligionen»* (Bas. 1855).

**Amerikanischer Tiger**, s. Jaguar.

**Amerikanismen** nennt man die Eigentümlichkeiten, welche die engl. Sprache in Amerika an-

genommen, und die Modifikationen, welche sie dort erfahren hat. Sie umfassen im allgemeinen: 1) Wörter, die jetzt in England veraltet oder nur noch provinziell, in Amerika aber noch mehr oder weniger gebräuchlich sind (wie fall in der Bedeutung *«Herbst»*, freshet die Überschwemmung, u. s. w.); 2) umgekehrt Wörter, die in England noch in allgemeinem Gebrauch sind, in Amerika aber höchstens in der minder gewählten Umgangssprache angewandt werden (wie to roil, roily, to guess, to reckon in der Bedeutung *«meinen, glauben»*, to quack in der Bedeutung *«meinen, glauben»*, to lengthy, to progress, to advocate); 3) Wörter, die entweder wirklich oder nur angeblich amerik. Ursprungs sind, aber gegenwärtig allgemeine Geltung erlangt haben (wie prairie, salt-licks, bayou, to locate, township, electioneering). Schon die ersten engl. Einwanderer brachten dialektische Verschiedenheiten aus ihrer Heimat mit. Zu diesen gesellte sich das Holländische im Staate Neuyork, das Deutsche in Pennsylvanien und an vielen andern Orten, das Französische in Louisiana und Missouri, das Spanische in Florida, später in Neumexico und Californien, endlich die indian. Mundarten vorzugsweise bezüglich geogr. Namen und Naturerscheinungen. Hierzu kommen in neuerer Zeit auch vereinzelte amerikanisierte deutsche Wörter, wie lager-beer (Lagerbier), steal (Stiel), standpoint (Standpunkt) u. s. w. Unter allen dialektischen Besonderheiten sind die Provinzialismen Neuyorklands am verbreitetsten; sie finden sich in Neuyork, Ohio, Indiana, Illinois, Michigan wieder und erstrecken sich auch auf Ton und Accent. Vgl. Bidering, *«Vocabulary of Americanisms»* (Boston 1816); Bartlett, *«Dictionary of Americanisms»* (Neuyork 1848); Herrig, *«Handbuch der nordamerik. Nationallitteratur»* (Braunsch. 1854); De Vere, *«Americanisms; the English of the New World»* (Neuyork u. Lond. 1872).

**Amerling** (Friedr.), namhafter Porträtmaler, geb. zu Wien 14. April 1803, bildete sich in der Akademie der bildenden Künste als Schüler Rebls für das Porträtfach aus und ging 1824 nach London, wo er den berühmten Porträtmaler Th. Lawrence, und nach Paris, wo er H. Bernet aufsuchte. Nach Wien zurückgekehrt, fertigte A. zwei histor. Gemälde: Dido von Aeneas verlassen, und Moses in der Wüste, die den ersten Preis der Akademie erhielten. Hierauf unternahm er 1831 eine Reise nach Italien und besuchte Venedig, Florenz und Rom; als Frucht seines Aufenthalts in Italien sind zu nennen: Rebekka mit einem Halsband nach Hause eilend, ein lebensgroßes Kniestück, ferner das Bildnis von Thormaldsen sowie eine Anzahl ital. Studientöpfe. Die erste Arbeit nach seiner Heimkehr war das für das Schloß in Laxenburg bestimmte Bild des Kaisers Franz I., welches diesen mit Scepter und Krone auf dem Throne sitzend darstellt und sowohl wegen der Anordnung und Zeichnung als der Ähnlichkeit großen Beifall fand. Seit 1844 hält A. sich dauernd in Wien auf, als beliebter Maler der vornehmen Welt. Seine halb idealen, halb sentimentalen Motive, seine ebenfalls idealisierten, theatralisch aufgesetzten Porträts, sein porzellanartiges, verblasenes Kolorit erwarben ihm großen Beifall. Als spätere Werke, Selbstporträt (für die Akademie in Wien erworben), Porträt des

Bürgermeisters von Seiller, des Fürsten Windischgrätz u. a., zeugen von der gleichgebliebenen Richtung des Künstlers. Auf der deutschen Kunstausstellung in München und auf der Wiener Weltausstellung erhielt er vielfache Anerkennung. Als Hauptverdienst besteht darin, daß er die Frage des koloristischen Prinzips in der deutschen Kunst zuerst wieder mit Erfolg in den Vordergrund rückte und der letztern seinerzeit die Fortschritte der engl. Kunst zu vermitteln verstand.

**Amersfoort**, Stadt in der niederländ. Provinz Utrecht und Hauptort eines Bezirks, Knotenpunkt der Niederländischen Centralbahn und der Holländischen Eisenbahn, liegt an der Gem, die hier schiffbar wird, in einer fruchtbaren Ebene am Fuße der Amersfoorter Berge, einer 20 km langen, bis an den Rhein hinziehenden Reihe von Sandhügeln, vermutlich Überreste einer ehemaligen Dünenbildung, die den alten Meeresstrand bezeichnen. Unter den Gebäuden der Stadt zeichnet sich die Liebfrauenkirche durch ihren 67 m hohen Turm aus. A. hat ein Gymnasium, ein Jansenistenseminar und ist eine sehr wohlhabende, durch Handel und Gewerthätigkeit blühende Stadt von (1876) 13 578 E., darunter etwa 6000 Katholiken. Bedeutend sind die Branntweinbrennereien des Orts, während der früher sehr stark betriebene Tabaksbau, die Verarbeitung und Versendung dieses Produkts sowie auch die Fabriken in Baumwolle und Glas zurückgegangen sind. Außer Schiffahrt und ansehnlichem Expeditionshandel betreibt A. auch Eigenhandel, namentlich mit Buchweizen. Die Stadt ist der Geburtsort des berühmten Staatsmanns Oldenbarneveld. Sie wird urkundlich schon 1006 erwähnt, erhielt 1259 Stadtrecht, war früher eine bedeutende Festung, ward 1483 vom Erzherzog Maximilian erobert, 1543 von den geldrischen Soldaten verwüstet, 1672 und 1795 von den Franzosen eingenommen.

**Amesius** (Wilh.), reform. Theolog, gleich bedeutend als Polemiker wie als Dogmatiker, geb. 1578 zu Norfolk in England, mußte als strenger Puritaner sein Vaterland verlassen, begab sich nach Leiden, um von hier aus gegen die engl. Hierarchie zu schreiben, und ward darauf Prediger der engl. Truppen im Haag. Gegen Arminius schrieb A. mehrere Disputationen und wirkte zu Dortrecht als von den Generalstaaten besoldeter Berater des Präsidenten der Synode. Er ward 1619 Inspektor der mit Stipendien aus Amsterdam in Leiden studierenden Jünglinge, für welche er seine wiederholt aufgelegte «*Medulla theologiae*» (Amsterd. 1627) entwarf, eine Darstellung des orthodoxen Lehrsystems. Die Trennung des dogmatischen und moralischen Teils dient der Tendenz des A., die zu jener Zeit stark vernachlässigte moralisch-praktische Seite der Theologie zu gebührender Geltung zu bringen. Diesem Streben, das A. von seinem Lehrer Wilhelm Perkins überkommen hatte, dient besonders die Schrift: «*De conscientia ejusque jure*» (Amsterd. 1630). Seine Moral ist streng; so erklärt er in dem «*Puritanismus Anglicanus*» nur diejenigen Puritaner für rechte Christen, welche Tanz, Spiel und Schmausereien fliehen. Die Remonstranten belämpfte A. in den «*Anti-Synodalia*», die Katholiken in dem «*Bellarminus enervatus*»; als Polemiker war er so gefürchtet, daß die Katholiken ihm nachsagten, kein anderer verteidige besser eine schlechte Sache. Seit 1621 Professor der Theo-

logie in Franeker, starb A. 1. Nov. 1633 zu Rotterdam. Seine Werke erschienen gesammelt in fünf Bänden (Amsterd. 1658).

**A metà** (ital., zur Hälfte), conto a metà, gewöhnlich auch bloß conto metà, auf halbe Rechnung, auf gemeinsame Rechnung zweier Unternehmer.

**Amethyst** nennt man eine als Schmuckstein vielfach verwendete, schön blau- oder violettgefärbte Varietät des Quarzes (s. d.), welche meist in hexagonalen bis dickfaserigen, in freie Kristallen auslaufenden Individuen, in Geschieben und derg. vorkommt. Der Name stammt vom Griechischen und knüpft sich an den Glauben, daß der A. ein Mittel gegen die Trunkenheit abgebe. Die schön viol- oder pflaumenblaue Farbe, welche ihn fast allein vom Bergkristall unterscheidet, wird wohl nicht, wie man früher glaubte, von einer Spur von Eisen- und Manganoryd, sondern vielmehr von einer organischen Substanz erteilt, da sie beim Erhitzen des Steins verschwindet. Im Feuer verliert er die Farbe und geht durch Gelb und Grün ins Farblose über. Von dieser merkwürdigen Eigenschaft machen die Steinschneider Gebrauch, sodaß viele der gefärbten sog. Aquamarine und Topase (s. d.) nichts anderes als entfärbte A. sind. Enthält der A. dünne Blättchen von Eisenglimmer oder nadelförmige Kristalle von andern Mineralsubstanzen, so führt er den Namen Haaramethyst. Man findet ihn an Gängen in ältern Gebirgen, bisweilen mit Erz; häufig auch Drusen in Achathugeln der Mandelsteine bildend. Sehr schöne Kristalle kommen zu Oberstein in Birkensfeld, am Rothkopf im Jülicherthal, zu Porokura in Siebenbürgen, auf der Insel Ceylon, in Brasilien und an der St. Marys-Bai in Nordamerika vor.

**Ametrie** (grch.), Mangel an Ebenmaß, Mißverhältnis; auch Unzahl, Übermaß, Unmäßigkeit; ametrisch, ungleichmäßig; maßlos, unmäßig.

**Ametropie** (grch.), Abweichung des Auges vom normalen Refraktionszustande, s. u. Emmetropie.

**Amhara**, einst der Name einer Provinz Abessinien, welche von J. Rudolf und im wesentlichen noch von J. Bruce als zwischen den Provinzen Begemedar, Angot, Walaka und Godscham liegend beschrieben wird, ist infolge der neuern Gestaltung der dortigen polit. Verhältnisse und im Anschluß an das Herrschaftsgebiet der Amharischen Sprache (s. d.) der Gesamtname für den centralen Teil des abessin. Alpenlandes um den Tzanasee geworden. Es umfaßt namentlich die Landschaften Dembea im N. des Sees, Begemedar und dann Lasta im O., Mätscha und weiterhin Godscham im S. des Sees. Als Hauptstadt gilt jetzt Gondar (s. d.) in Dembea, welches im Laufe des 18. Jahrh. sich zur Kapitale des abessin. Reichs erhoben hatte. Die Bewohner des Landes, die Amhara, gehören zur äthiop. Abteilung der semit. Rasse und zeichnen sich aus durch sehr breiten Schädel, schönes Auge, wenig entwickeltes Gesicht, vorspringende Jochbeine, krauses Haar und meist olivenbraune Hautfarbe. Sie sind die heitersten und gemedtesten Abessinier. Von A. ging seit 1850 die Erhebung des Dedischadsch Rassa, des spätern Theodor II., Kaisers von ganz Abessinien (s. d.), aus.

**Amharische Sprache**, so benannt nach der Provinz Amhara (s. d.), auch Königssprache genannt, ist seit dem Aussterben der (äthiopischen oder Geez-) Sprache die Hauptverkehrssprache Abessinien (s. d.), und wird von dem größern Teile der



bevölkerung in den Ländern zwischen den Flüssen Atakaze und Abai sowie in Schoa gesprochen, während im Nordosten Abessinien's, nördlich vom Tazze, die Tigre- und Tigrina'sprache herrscht. Die Amhar. Sprache schließt sich grammatisch und lexikalisch unter den semit. Sprachen am meisten dem Geez an, ist aber keineswegs bloß eine jüngere Gestalt von diesem, sondern die Tochter eines dem Geez nächstverwandten altamhar. Dialekts. Obgleich das Amharische manche Reste altsemit. Sprachstages bewahrt hat, stellt es doch dem Geez gegenüber eine spätere Entwicklungsstufe des Südsemischen dar. In allen Lautverhältnissen ist das Amharische sehr entartet, die grammatischen Formen sind in hohem Grade zusammengeschrumpft oder durch Neubildungen ersetzt. Die alten Wort- und Wurzelbedeutungen haben vielfach neuen Platz gemacht, auch aus den benachbarten afrik. Sprachen sowie aus dem neuern Arabischen sind manche Wörter aufgenommen. Am weitesten hat es sich von der Art aller andern semit. Sprachen in der Wortstellung und im Satzbau entfernt. Nachdem die Amhar. Sprache viele Jahrhunderte nur im Munde des Volks gelebt, begann man dieselbe nach dem Absterben des Geez zu schreiben und benutzte dazu das äthiop. Alphabet, indem man zugleich für die eigentümlich Amhar. Laute durch leichte Modifikationen der äthiop. Buchstaben neue Schriftzeichen erfand. Obwohl das Amharische keine eigentliche Litteratursprache genannt werden kann, ist doch, namentlich seit 1600, mancherlei darin geschrieben worden, teils Übersetzungen und Erklärungen biblischer und anderer äthiop. Bücher und Vokabularien, teils kurze Geschichtszabrisse, dogmatische und ethische Kompendien, Beichtformulare u. dgl., für das gemeine Volk bestimmt, teils mediz. und magische Schriftchen. In den äthiopisch-Amharisch geschriebenen Büchern der einheimischen Königsgeschichte werden auch ältere Amhar. Gedichte mitgeteilt. Gedruckt sind bis jetzt außer der Amhar. Bibel fast nur Missionschriften. Grammatisch und lexikalisch wurde das Amharische ziemlich dürftig von Ludolf (Frankf. 1698), vollständiger von Zienberg (Lexikon, Lond. 1841; grammatisch, Lond. 1842) bearbeitet. Ein grammatisches lat. Handbuch zur Erlernung der Amharischen und der Galla- (Dromo-) Sprache wurde 1867 von Massaja, dem apostolischen Vikar bei den Galla's, eine wissenschaftliche Amhar. Grammatik von Krätorius, unter dem Titel: „Die Amhar. Sprache“ 2 Bde., Berl. 1878—79) herausgegeben. Ein Dictionnaire Amariñña-Français von A. d'Abbate wurde 1881 im Druck vollendet.

**Amherst** (Jeffery), engl. General, geb. 29. Jan. 1717, trat schon 1731 in Kriegsdienst, ward 1756 Oberst und focht 1759 in der Schlacht von Quebec unter Wolfe, nach dessen Tode er den Oberbefehl übernahm und die Eroberung Canadas 1760 vollendete, wurde 1763 Gouverneur von Virginien, 1770 Gouverneur von Guernsey und 1776 mit dem Titel Baron A. von Holmesdale in den Peersstand erhoben. Da er aber kinderlos war, so wurde ihm 1788 eine zweite Peerage, A. von Montreal verliehen, die auf die Nachkommenschaft seines Bruders, des Generalleutenants William A., überging. Nachdem er 1795 Feldmarschall geworden, starb er 3. Aug. 1797. — William Pitt A., Neffe des vorigen, geb. 14. Jan. 1773, folgte 1797 seinem Oheim in der zweiten Baronie

von A., wurde Kammerherr Georgs III. und ging 1816 als außerordentlicher Botschafter mit einem glänzenden Gefolge nach China, mußte aber unverrichteter Sache umkehren, weil er sich mit dem Hofe von Peking über das bei seiner Antrittsaudienz zu beobachtende Ceremoniell nicht einigen konnte. Eine Beschreibung der Gesandtschaft A. wurde von seinem Begleiter Ellis (2 Bde. Lond. 1818) herausgegeben. Auf seiner Rückreise erlitt er in der Gasparstraße zwischen Banla und Billiton Schiffbruch und mußte über Batavia nach England zurückkehren. Als Generalgouverneur von Indien seit 1823 führte A. den Krieg gegen die Birmanen, der mit der Abtretung der Provinz Assam an die Ostindische Compagnie endete, worauf er 2. Dez. 1826 zum Grafen A. erhoben wurde. Auf mehrfache Beschwerden ward er jedoch 1827 von seinem Posten abberufen. Er starb auf seinem Familienfideicommiss-Part 13. März 1857. Titel und Besitzungen erbte sein Sohn William Pitt, Viscount Holmesdale, seitdem zweiter Graf A., geb. 3. Sept. 1805.

**Amherst**, engl. Handelsstadt im gleichnamigen Distrikte der Division Tenasserim des Hauptkommissariats Britisch-Birma in Hinterindien, an der Mündung des Salween oder Martabanflusses, auf einem höhern Küstenstriche gelegen; am 26. April 1826 von den Engländern, als sie infolge des Friedens zu Yandobon die Stadt Martaban den Birmanen zurückgegeben hatten, aus militärischen und Handelsrücksichten in deren Nähe gegründet und nach dem damaligen Generalgouverneur des indobrit. Reichs Lord Amherst (s. d.) benannt, zählte A. 1853 bereits über 20000 E. und versprach ein blühender Handelsplatz zu werden, ging aber bald wieder zurück, weil der Hafen durch eine Reihe hervorragender Felsen, welche sich 1,5 km weit ins Meer hineinziehen, gefährlich zu erreichen ist. Aus diesem Grunde wurde A. schon sehr bald von dem nördlicher gelegenen Maulmain überflügelt, für welche Seestadt A. jetzt die Bedeutung wie Cuxhaven für Hamburg hat. A. ist der Ort, wo die Lotjen an Bord gehen, und wegen seiner ganz besonders gesunden Lage Erholungsort der in Maulmain wohnenden Europäer. — Der Distrikt A. umfaßt 39348 qkm und zählt (1872) 193468 E.

**Amherst**, ein Städtchen im County Hampshire des nordamerik. Staates Massachusetts, 135 km westlich von Boston gelegen, zählt 4035 E. und ist bemerkenswert wegen des Amherst-College, welches, 1821 gegründet, sich rasch einen bedeutenden Ruf erworben. Die Anstalt hat 15 Professoren und etwa 250 Studenten, besitzt eine große Bibliothek, einen physik. Apparat, eine bedeutende Naturaliensammlung und eine Sternwarte.

**Amherstia Wall.**, eine zu Ehren der Gräfin Amherst aufgestellte Pflanzengattung aus der zu den Hülsenfrüchtlern gehörenden Familie der Casalpiniaceen. Die einzige bekannte ostind. Art (*A. nobilis* Wall.) ist ein Baum mit paarig-gefiederten Blättern und großen, schönen, scharlachroten, langgestielten, lodern, hängenden Trauben bildenden Blüten mit vier kronenartigen Kelchblättern und drei Kronblättern (die zwei andern sind verkümmert), von denen das mittlere eine große, verkehrteherzförmige Lippe bildet. Die Pflanze ist der Typus einer eigenen kleinen Unterfamilie (*Amherstieae*), die sich außer durch die Blattform



vorzüglich noch durch den dem röhrenförmigen Blütenboden einseitig angewachsenen Fruchtknotenstiel und die drei bis zahlreichen Samenknoten des Fruchtknotens auszeichnet, und zu welcher unter andern die Tamarinden (*Tamarindus*) und die Kopal liefernden Gattungen *Hymenaeas* und *Trachylobium* gehören. (S. die betreffenden Artikel.)

**Amiant**, s. Asbest.

**Amici** (Giovanni Battista), berühmter ital. Optiker und Astronom, geb. 25. März 1786 zu Modena. Durch die Lektüre Herschels für die Astronomie begeistert, zeigte er zugleich früh ein großes mechan. Talent und beschäftigte sich vorzugsweise gern mit der Verfertigung optischer Instrumente. Bald nach 1800 konstruierte er Spiegelteleskope von 2,2 m Brennweite und 16 cm Öffnung. Später verfertigte er ein Fernrohr von 30 cm Durchmesser und 6,5 m Länge und 1812 ein Teleskop von neuer Konstruktion mit einem Hohlspiegel und einem im Mittelpunkt durchbohrten Planspiegel. Besondere Beachtung verdient sein Polarisationsapparat, ausgezeichnet für die Beobachtung und genaue Messung aller Erscheinungen des polarisierten Lichts, seine sinnreiche Vorrichtung zur Messung der Lichtstärke eines astron. Objekts durch Doppelbilder, und ein 1827 konstruiertes, später bedeutend verbessertes, vortreffliches achromatisches Mikroskop. Zugleich entwidelte A. eine bedeutende literarische Thätigkeit, namentlich durch Aufsätze in den Annalen mehrerer Akademien. Man hat von ihm beachtenswerte Beobachtungen über die Doppelsterne, über die Jupitermonde, über den Polar- und Äquatorialdurchmesser der Sonne, über den Kreislauf des Pflanzenjaftes, über die Infusiertierchen, über die Befruchtung der Pflanzen u. s. w. Zur Zeit des ersten Königreichs Italien und der Restauration Professor der Mathematik in Modena und von der provisorischen Regierung des Herzogtums 1831 zum Oberstudiendirektor ernannt, ward A. später zur Oberleitung der Sternwarte nach Florenz berufen, wo er seitdem ununterbrochen blieb, als Professor der Astronomie am Museo di storia naturale Vorlesungen hielt und einige vortreffliche Fernrohre, die zu den besten existierenden gehören, geliefert hat. Bis ins Greisenalter thätig, starb er zu Florenz 10. April 1863.

**Amiconi** oder **Amigoni** (Giacomo), Historien- und Porträtmaler, geb. 1675 zu Venedig, arbeitete zuerst in seiner Vaterstadt, dann im Dienste des Kurfürsten von Bayern, hierauf 1729 in London, zuletzt 1747 in Madrid, wo er 1752 als Hofmaler starb. Er malte daselbst im Oratorium San-Salvador die heilige Familie, in Aranjuez einen monumentalen Plafond. In Deutschland haben das Schloß Schleißheim bei München und die Sammlungen und Kirchen der bayr. Hauptstadt einiges von ihm aufzuweisen.

**Amictus** (lat.), in der Kirchensprache (gleichbedeutend mit *humeral*, das Schultertuch) ein länglich vierediges, weißleinenes und mit Bändern versehenes Tuch, das der Priester im Amte über Nacken und Schulter schlägt und auf der Brust zubindet. Es bedeckt die Kleider des Priesters unter den geweihten Messgewändern, damit nicht der Kragen derselben über die Alba und Planeta hervorstecht.

**Amid** nannte man früher in der Chemie eine im freien Zustande nicht darstellbare, aber in zahlreichen Verbindungen vorkommende Vereinigung von 1 Atom Stickstoff mit 2 Atomen Wasserstoff,

also  $\text{NH}_2$ ; gegenwärtig bezeichnet man als A. solche Körper, die sich von Säuren dadurch ableiten, daß die in ihnen enthaltene Hydroxylgruppe OH durch die Atomgruppe  $\text{NH}_2$  vertreten wird; so entsteht aus Essigsäure  $\text{CH}_3\text{COOH}$  durch Substitution der OH-Gruppe das Acetamid  $\text{CH}_3\text{CONH}_2$ . Die diesem entsprechenden Verbindungen bezeichnet man als primäre A. In die in diesen enthaltene Atomgruppe  $\text{NH}_2$  kann unter Substitution von einem Wasserstoffatom noch ein Säure- oder ein Alkoholradikal eintreten, wodurch sekundäre A. oder Imide entstehen; so leitet sich z. B. von der Essigsäure  $\text{C}_2\text{H}_4\text{O}_2$  das Diacetamid  $\text{C}_2\text{H}_3\text{ON}(\text{C}_2\text{H}_3\text{O})$  und das Ethyldiacetamid  $\text{C}_2\text{H}_5\text{ON}(\text{C}_2\text{H}_5\text{O})$  ab. Endlich entstehen tertiäre A. dadurch, daß auch das letzte Wasserstoffatom der  $\text{NH}_2$ -Gruppe durch Säure- oder Alkoholradikale ersetzt wird; aus der Essigsäure geht auf diese Weise das Triacetamid  $\text{C}_2\text{H}_3\text{ON}(\text{C}_2\text{H}_3\text{O})_2$  und das Ethyldiacetamid  $\text{C}_2\text{H}_5\text{ON}(\text{C}_2\text{H}_5\text{O})_2$  hervor. Bei den mehrbasischen Säuren kann entweder eine oder mehrere der darin enthaltenen Hydroxylgruppen durch Atomgruppen  $\text{NH}_2$  ersetzt werden; so geht die zweibasische Kohlensäure  $\text{CO}(\text{OH})_2$  durch einmalige Substitution in die einbasische Carbonsäure  $\text{CONH}_2\text{OH}$  und durch zweimalige Substitution in Harnstoff oder Carbamid  $\text{CO}(\text{NH}_2)_2$  über. Und ebenso, wie aus primären A. der einbasischen Säuren sich die sekundären und tertiären ableiten, gehen auch aus den A. der zweibasischen Säuren die entsprechenden Verbindungen durch Substitution von Wasserstoffatomen der  $\text{NH}_2$ -Gruppe durch Säure- oder Alkoholradikale hervor, und zwar kann dabei entweder eine  $\text{NH}_2$ -Gruppe intakt bleiben, oder es können beide substituiert werden; vom Harnstoff  $\text{CO}(\text{NH}_2)_2$  ausgehend erhält man auf diese Weise den Ethylharnstoff  $\text{CO}(\text{NH}_2)(\text{C}_2\text{H}_5\text{O})\text{NH}_2$ , den Acetylharnstoff  $\text{CO}(\text{NH}_2)(\text{C}_2\text{H}_3\text{O})\text{NH}_2$  und den Diäthylharnstoff  $\text{CO}(\text{C}_2\text{H}_5\text{O})_2$ .

**Amida**, röm. Kolonie, später christl. Bistumsitz in Mesopotamien, s. Diarbekr.

**Amidosäuren** nennt man organische Säuren in denen 1 Atom des nicht durch Metalle vertretenen Wasserstoffs durch die Atomgruppe  $\text{NH}_2$  (s. Amid) oder deren Derivate ersetzt ist. In der Essigsäure  $\text{CH}_3\text{COOH}$ , so geht daraus die primäre Amidoessigsäure hervor, indem  $\text{NH}_2$  an die Stelle eines Wasserstoffs der Atomgruppe  $\text{CH}_3$  tritt, sie ist also  $\text{CH}_2\text{NH}_2\text{COOH}$ . Wird in der substituierenden Atomgruppe  $\text{NH}_2$  ein Wasserstoffatom durch ein Alkohol- oder Säureradikal ersetzt, so entsteht eine sekundäre A., also z. B. die Ethylamidoessigsäure  $\text{CH}_2\text{NH}(\text{C}_2\text{H}_5)\text{COOH}$ .

endlich kann auch das letzte Wasserstoffatom der  $\text{NH}_2$ -Gruppe durch ein weiteres Alkohol- oder Säureradikal unter Bildung einer tertiären A. vertreten werden, so in der Diäthylamidoessigsäure  $\text{CH}_2\text{N}(\text{C}_2\text{H}_5)_2\text{COOH}$ . Die A. unterscheiden sich daher von den Amididen dadurch, daß bei erstern die Atomgruppe  $\text{COOH}$  intakt bleibt, während bei den Amididen die Gruppe  $\text{NH}_2$  an die Stelle des Hydroxyls OH in der  $\text{COOH}$ -Gruppe tritt.

**Amiens**, Hauptstadt des franz. Depart. Somme und der ehemaligen Picardie, in fruchtbarer, reich bebauter Ebene an der hier vielfach geteilter Somme, welche die Selle aufnimmt, am Knotenpunkt mehrerer Linien der Nordbahn und am Somme-

anal. Die Stadt hat (1876) 61 606 (Gemeinde 36 896) E., ist Sitz eines Bischofs, eines Appellhofes und Handelsgerichts und wird, durch eine alte Citadelle verteidigt, zu den Festungen dritten Ranges gerechnet. Sie besitzt eine Universitätsakademie, ein Lyceum, ein theol. Seminar, mehrere gelehrte Gesellschaften, ein interessantes Archiv, eine Bibliothek von 15 000 Bänden und einen Botanischen Garten. Der Ort, regelmäßig und gut gebaut, hat große, breite und vortrefflich gepflasterte Straßen, nur der untere, enge, der Industrie gewidmete und von Arbeitern bewohnte, von 11 Kanälen durchzogene Teil ist schlecht gebaut. Die alten Mäße sind in schöne Boulevards verwandelt, welche die ganze Stadt umgeben und im Norden am Sommelanal sich hinziehen; außerdem trägt die Promenade La Hautoie mit ihren Lindenalleen und ihrem Bassin von 150 m Durchmesser zur Verschönerung der Stadt bei. Die 1220—88 von den Baumeistern Robert de Luzarche, Thomas de Cormont und dessen Sohn Renault erbaute Kathedrale ist das schönste und besterhaltene alte Gebäude Frankreichs, 138 m lang und im Kreuzschiff 61 m breit, mit einem 130 m hohen Hauptturm und zwei unvollendeten Nebentürmen, mit glodenähnlich tönenden Pfeilern, grandiosen Schiffen und Chor, prachtvollen Fensterrosen, schönen Reliefarbeiten, 110 prachtvoll geschnittenen Chorstützen und Standbildern. Vor der Kathedrale steht das Bronzestandbild Peters von Amiens, des bekannten Kreuzzugspredigers. Die Kirche St.-Rémy umschließt das Grabmal des Connetable Lannoy und von dessen Gemahlin. Außerdem sind das Rathaus, das sog. Wasserchloß (zur Wasserversorgung der Stadt), das 1864 beendete Museum, eins der größten in Frankreich, mit etwa 200 Gemälden franz. Meister der neuern Zeit, Altertümern der Picardie und einem Garten, und, außerhalb der Vorstädte, das ehemalige Augustinerkloster St.-Acheul bemerkenswert. Letzteres war später ein Jesuitencollege, das vor 1830 über 1000 Jöglinge hatte, nach der Julirevolution aufgehoben wurde und jetzt ein Pensionat ist. A. ist eine bedeutende Fabrik- und Handelsstadt, besonders wichtig durch ihre Wollgewebe, dann durch ihre Spinnereien und Färbereien, ihre Fabriken für Baumwollstoffe, Sammt, Piques u. s. w.

Unter dem Namen Samarobriwa war A. als Hauptstadt der Ambiani in Gallia belgica schon zu Cäsars Zeiten wichtig. Durch die Erbtöchter des Grafen Raoul von Vermandois kam A. an den Grafen Philipp von Flandern, der es 1185 an den König Philipp August von Frankreich abtrat. Die Grafschaft A. wurde 1435 von König Karl VII. an den Herzog Philipp den Guten von Burgund abgegeben, 1477 aber von König Ludwig XI. wieder mit der Krone Frankreich vereinigt. Am 11. März 1597 ward die Stadt von den Spaniern überrumpelt, aber 26. Sept. von Heinrich IV. nach viermonatlicher Belagerung zurückerobert. Am 27. März 1802 unterzeichneten auf dem Stadthause von A. Joseph Bonaparte, der Marquis von Cornwallis, Azara und Schimmelpenninck den Frieden von A., der die Streitigkeiten zwischen England, Frankreich, Spanien und der Batavischen Republik schlichtete. Zusage dieses Definitivfriedens, dem ein zu London 1. Okt. 1801 geschlossener Präliminarvertrag vorhergegangen, behielt England von seinen Eroberungen die Inseln Ceylon und Trinidad; auch blieben ihm die Häfen des Vorgebirgs

der Guten Hoffnung geöffnet. Frankreich erhielt seine Kolonien zurück und gegen Brasilien in Guiana den Araowari zur Grenze. Malta sollte wieder an den Johanniterorden fallen, Spanien und die Batavische Republik erhielten, bis auf Ceylon und Trinidad, ihre Kolonien wieder. Die Franzosen sollten Rom, Neapel und Elba räumen; das Haus Oranien sollte entschädigt werden. Der Besistand der Pforte ward in dem Zustande vor dem Kriege anerkannt, ebenso ihre Oberhoheit über die Republik der Ionischen Inseln und über Ägypten, weshalb der Sultan Selim 13. Mai 1802 dem Frieden von A. förmlich beitrug. Allein dieser Friede fand in England bald allgemeine Mißbilligung, die mit den rapiden Erfolgen Bonapartes nur wachsen mußte. Die Gefahr, durch jenen von allem Einfluß auf dem Kontinent und von der Beherrschung des Mittelmeers ganz ausgeschlossen zu werden, brachte in der Nation den Entschluß zu einem neuen Kriege zur Reife. Der Weigerung, auf Ägypten und Malta zu verzichten sowie die Emigrantenliteratur zu unterdrücken, folgte 10. Mai 1803 ein Ultimatum Englands, das Entschädigung für den von Bonaparte vertriebenen König von Sardinien, Einräumung der Insel Lampedusa sowie die Räumung der Batavischen und Helvetischen Republik durch die franz. Truppen verlangte. Als dies die franz. Regierung abschlug, erklärte England 22. Mai 1803 von neuem den Krieg.

Die Stadt wurde in neuester Zeit denkwürdig durch die Schlacht, in welcher hier 27. Nov. 1870 ein Teil der Ersten deutschen Armee unter Manteuffel einen entscheidenden Sieg über die etwa 40 000 Mann starke franz. Nordarmee erfocht. Letztere, in den Monaten vorher durch Bourbaki zu Lille aus Mobilgarden und Marschregimentern gebildet, hatte die Aufgabe, sich unter dem Oberbefehle des Generals Farre gegen Paris zu wenden, um dort im Verein mit der franz. Loire-Armee die Aufhebung der Belagerung herbeizuführen. Bereits 23. Nov. war die Avantgarde der 3. preuß. Kavalleriedivision bei Le Quesnel auf die Vortruppen der Nordarmee gestoßen und hatte dieselben gegen A. zurückgeworfen. Dasselbe geschah 24. Nov. bei Mézières mit 6 franz. Bataillonen, welche mit Artillerie von A. aus vorgegangen waren. Endlich stellte sich 27. Nov. den Preußen im Südosten der in Verteidigungszustand gesetzte und mit einem verschanzten Lager versehenen Stadt A. die ganze Nordarmee entgegen. Die preuß. Macht bestand aus dem 8. preuß. Armeekorps (General von Goeben) und Teilen des 1. preuß. Armeekorps, ersteres den linken, letztere den rechten Flügel bildend. Das Centrum der preuß. Stellung war zu Moreuil, einer kleinen Stadt an der Straße von A. nach Compiègne, 15 km südlich der Somme. Im Centrum der Franzosen befand sich deren stark besetztes Lager. Ihr linker Flügel lehnte sich an die Eisenbahn in der Richtung nach Villiers-Bretonneux, ihr rechter Flügel stand zwischen Voves und Dury. Der linke preuß. Flügel (8. Armeekorps) begann am Morgen den Angriff in nördl. Richtung, warf den Feind, der hauptsächlich mit Infanterie auftrat, von Abschnitt zu Abschnitt, wobei es mehrfach zu Bajonettkämpfen kam und das 9. Husarenregiment ein feindliches Marinebataillon zusammenhieb. Der rechte preuß. Flügel sollte die Höhen von Gentelles und Villiers-Bretonneux nehmen und wurde selbst von einem feindlichen Korps angegriffen,



der meist mangelhaften Beschaffenheit der Milch. Im besondern ist noch zu bemerken, daß den A., vorzüglich den Landammen, welche man ihrer gewöhnlich kräftigern Gesundheit wegen den Städterinnen mit Recht vorzieht, leicht eine scharfe Veränderung der Lebensweise schädlich werden kann. Nicht sowohl die Veränderung der Luft als vielmehr die zu üppigen und ungewohnten Speisen und die träge Lebensweise sind es, die den an derbe, einfache Kost und ein thätiges Leben gewöhnten A. Schaden bringen können. Dazu kommt noch, besonders wenn sie nicht rücksichtsvoll behandelt werden, leicht eine Gemüthsverstimmung infolge von Heimweh, Sorge um das eigene Kind u. dgl. Man gewöhne also die A. langsam an die veränderte Kost, wähle für sie einfache, aber kräftige und wohl-schmeckende Speisen, lektieres darum, daß sie nicht heimlich von Dingen nasche, die ihr besser schmecken. Man weise ihr hinreichende, aber nicht schwere Beschäftigung zu und lasse sie die frische Luft genießen, auch wenn nicht eben das beste Wetter ist. Man nehme ferner Anteil an ihren sonstigen Verhältnissen, erwecke ihr Vertrauen durch Teilnahme für ihr Kind, halte ihre oft nur aus Ungeschick fließenden Verstöße nicht gleich für Böswilligkeit und behandle sie zwar streng, aber doch in milder Form und nie launisch. Auch unterstütze man sie in der Erziehung des Kindes und mache sie nicht für jedes Unbehagen desselben verantwortlich. (Weiteres s. unter Säugen.)

**Ammenzeugung** hat man einen eigentümlichen Vorgang in der Entwicklung der niedern Tiere genannt, der erst in der neuern Zeit, besonders durch die Untersuchungen Steenstrup's, näher bekannt wurde. Gewisse Saugwürmer, die in andern Tieren schmarozen, wie besonders die sog. Leberegel (*Distoma*), legen eine Unzahl von Eiern, aus welchen Junge hervorkommen, die mit Fliemerhaaren bedeckt sind, einem Infusionstierchen ähnlich sehen und umherschwimmen. Diese Jungen werden aber nicht durch eine fortschreitende Metamorphose Leberegel, wie dies bei der gewöhnlichen Generationsfolge der Fall sein müßte, sondern sie entwickeln durch einen Generationswechsel in ihrem Innern einen wurm- oder schlauchförmigen Körper, der einstweilen als Amme bezeichnet sein mag. Das wimpernde Junge (die Großamme) zerfällt nach einigem Umherschwimmen, oder nachdem es in ein anderes Tier eingedrungen ist; die nun frei hervortretende Amme, die meist in den Körper eines andern Tiers hineingebracht worden ist, wird aber ebenfalls noch nicht zum Leberegel. Es ist bald nur ein einfacher Schlauch (*Sporocyste*), bald ein mit Mund und kurzem Darm versehener Wurm (*Redia*), der sich durch Zusammenziehung bewegt, also ein selbstständiges belebtes Wesen. Im Innern der Amme nun bilden sich allmählich eine Menge von Keimen zu Würmern aus, die meist noch einen langen Ruderschwanz haben (*Cercarien* genannt), die aber in der That Larven sind, indem ein jeder dieser Würmer, nach Befreiung aus dem Ammenleibe (sei es durch eine eigene Gebäröffnung, sei es durch Plagen der Amme) und Einführung an den Ort seiner Bestimmung, durch eine Reihe von Metamorphosen, worunter besonders der Verlust des Schwanzes, zu einem wahren Leberegel wird. Aus dem Ei entsteht also nicht ein Leberegel, sondern ein Individuum, welches durch un-

geschlechtliche Zeugung, durch innere oder äußere Knospung Junge erzeugt, die endlich den Kreis des Generationswechsels schließen und zu dem ursprünglichen Typus zurückkehren. Diese ungeschlechtlich durch innere Knospung oder äußere Sprossung zeugenden Individuen, die in die regelmäßige Generationsfolge gewissermaßen eingeschoben sind und die Zahl der entwicklungsfähigen Individuen vermehren, hat man Ammen genannt, und wenn, wie in obigem Falle, zwei solcher Individuen eingeschoben sind, hat man das eine als Großamme und deren Erzeugnis als Amme bezeichnet.

Man überzeugte sich bald, daß dieser Generationswechsel mit Ammenzeugung in der Natur sehr häufig vorkommt und bei vielen niedern Tieren bis zu den Insekten hinauf eine regelmäßige Erscheinung ist. So werden die meisten Reben oder Quallen aus Knospen erzeugt, deren Amme bald ein einfacher Polyp, bald ein Polypoid ist; so erscheint bei den sog. Salpen oder Seescheiden eine Doppelform, von welcher die eine, in Ketten zusammengefügte, durch geschlechtliche Zeugung Eier hervorbringt, aus der sich Junge entwickeln, die einzeln schwimmen und Ammen sind, indem sie an einem Keimstode durch Knospung die Kettenindividuen erzeugen. So kann man auch die ungeschlechtlich Junge hervorbringenden Blattläuse als Ammen bezeichnen, die wieder lange Generationsfolgen von Ammen hervorbringen, bis endlich Männchen und Weibchen am Schlusse einer Sommerreihe von Generationen erzeugt werden, die sich begatten und Eier legen, aus denen wieder ammenwerdende Junge hervorgehen. Vielleicht aber ist man besser, die Beispiele von Insekten und Knospentieren, wo in wirklichen Eierstöcken wahre Eier erzeugt werden, die nur nicht befruchtet werden, als Jungfernzeugung (*Parthenogenesis*) aufzufassen und den Begriff der Ammen auf diejenigen Tiere zu beschränken, die innere oder äußere Knospen, aber keine Eier erzeugen. Die Ammen können, wie aus diesen verschiedenen Beispielen hervorgeht, sehr verschieden organisiert sein; bald sind sie nur einfache, kontraktile Keimschläuche, bald auch mit einem Darm und innerm Keimstod versehen, bald, wie bei den Salpen, durchaus ebenso hoch organisiert wie die Geschlechtsiere selbst, die den Typus der Art darstellen. Ja es können selbst bei den Ammen wieder verschiedene Generationsfolgen stattfinden, indem es Ammen gibt, die sich durch Teilung oder Sprossung als solche vervielfältigen, wahrscheinlich dann unter äußern Bedingungen, welchen sich die Erzeugung der neuen Keime anpaßt. Im ganzen betrachtet, sind die Ammen Individuen, welche auf ungeschlechtlichem Wege Junge hervorbringen und häufig mehr oder minder verkümmert sind. Die Verkümmertung der übrigen Organe zu Gunsten der Fortpflanzung ist meist Folge des Schmarozertums. Um die Aufhellung dieser zum Teil noch dunkeln Vorgänge in der Entwicklungsgeschichte haben sich nach Steenstrup, der zuerst die einzelnen bekannten Thatsachen zu einem Bilde vereinigte, besonders von Siebold, Gegenbaur, Leuckart, de Filippi, Moulinit, A. Carius, Vogt, Quatrefages u. a. in neuer Zeit Verdienste erworben, unter den ältern Forschern besonders Bojanus, von Baer und Nüssch.

**Ammer** (*Emberiza* L.), eine Vogelgattung aus der Familie der Finken, Gruppe der Regelschnäbler, zu den Singvögeln gehörig, lebt von Samen



und Insekten, baut ihr Nest in der Nähe des Erdbodens und legt 5—6 Eier. Der die A. von den übrigen Ainken besonders unterscheidende Charakter liegt im Schnabel, welcher kurz, spitz, an der Wurzel dick, nach vorn aber so zusammengedrückt ist, daß der Unterschnabel den Oberschnabel aufnimmt und über ihn hinübergreift mit seinen Rändern. Im Gaumen trägt der Oberschnabel einen knöchernen Höcker, welcher in eine entsprechende Ausbuchtung des Unterschnabels paßt. Die Hinterzehe trägt einen großen, zuweilen spornartig verlängerten Nagel. Man teilt die A., nach ihren Gaumenhöckern und dem Nagel an der Hinterzehe, in Buschammern und Spornammern. Zu den Buschammern, mit hartgewölbtem Oberschnabel und kugeligem Höcker auf der Gaumenseite desselben, gehören die bei uns häufige Goldammer (*E. citrinella*, Kopf und Unterseite gelb, Rücken braungelb, schwarz gefleckt), die Zippammer (*E. cia*), Zaunammer, Rohammer (*E. schoenicius*, Sperlingsammer), Graunammer (*E. valida*, großer Ortolan), Fetzammer (Ortolan), Achtenammer u. s. w. Zu den Spornammern, mit langem, geradem Nagel an der Hinterzehe, zählen die den Norden bewohnenden Schneeammern (*Plectrophanes nivalis*) und Lerchenammern (*Centrophanes lapponicus*). Die Goldammer ist unter unsern heimischen Arten fast die einzige Art, die man als Stubenvogel hält; von ausländischen Arten kommt zuweilen die aus Südamerika stammende Gaubenammer (*Gubernatrix cristatella*) unter dem Namen »grüner Kardinal« im Handel vor. Der Ortolan (*E. hortulana*) wird besonders in der Provence und in Italien, nachdem er kunstgemäß mit Reis und Hirse gemästet, teils mariniert, teils geröstet und in Fett eingegossen massenhaft verkauft. Die Insel Cypern versendet jährlich 80—100000 Färschen zu 200—400 Stüd.

**Ammer** oder **Amper**, linker Nebenfluß der Isar in Oberbayern, entspringt unweit der tirol. Grenze in 1108 m Höhe am Kreuzspitz des Ammergebirgs, des zwischen dem Lech und der Loisach gelegenen Teils der bayr. Kallalpen. Im obern Laufe, innerhalb des durch Naturschönheiten ausgezeichneten Ammerthals, durchfließt die A. zuerst ostwärts bis in die Gegend von Ettal das Gröswangthal, in welchem sie im Sande verschwindet und erst nach  $\frac{1}{2}$  Stunde Wegs bei Gröswang als ein mächtiger Bach von 2,5 m Breite und ziemlicher Tiefe wieder zu Tage kommt. Unweit Ettal wendet sie sich plötzlich nordwärts und durchbricht zwischen der spitzen Pyramide des Rosel und dem 1632 m hohen Lauber (vollständig »Ettaler Randl« genannt) den bis dahin ununterbrochenen Felsenkamm in einer kaum 20 m breiten Lärspalte, bespült die Dörfer Ober- und Unterammergau und fließt zwischen Vorbergen in einem 5 km breiten und 15 km langen, wiesenreichen Thale, bis sie das Gebirge verläßt. Anfangs nimmt sie über Raitenbach und Bolling eine nordwestl. Richtung, wendet sich dann plötzlich am Südfuße des 990 m hohen Bleißenbergs gegen O. und dann nordwärts über Weilheim, wo sie in die Ebene tritt und durch moosige Niederung in den Ammersee fließt. Nach ihrem Austritt aus demselben als Isarper wird sie schiffbar, wendet sich gegen NO. Der Brud und Dachau durch ein flaches, von Summfrieden begleitetes Thal, zuletzt fast ostwärts über Kranzburg und Isared durch ein weites, fruchtbares und anmutiges Thal, und mündet unweit

Moosburg unterhalb Freising in die Isar. Auf ihrem 208 km langen Laufe empfängt sie rechts die Ach oder Acha aus dem Staffelsee und die Wärm aus dem Wärm- oder Starnbergersee und dem Dachauer Moos; links die Halbammer, die Rott aus dem Wessobrunner- oder Zellersee, die Windach beim Austritt aus dem Ammersee, die Maisach und die Glon. Auf der A. wird aus dem Gebirge viel Holz in den Ammersee und nach Dachau gefloßt. Der Ammersee, dessen westl. Ufer flach und an dessen südöstl. Gestade der Klosterberg An decks (s. d.) emporsteigt, liegt 539 m über dem Meere, ist 16 km lang, 2—6 km breit und bis 87 m tief. Ihm fließen im O. der Arzlaer- und der Fischbach, die Wasser des Wörth- und des Pilsen- oder Seefelderssees zu. Die betriebsamen Bewohner des obern Flußthals verfertigen Spielsachen, Krusifizire, Heiligenbilder u. dgl. aus Holz, Glas und Elfenbein, die weithin versendet werden. Besonders blüht dieser Industriezweig in den beiden im sog. Ammergau gelegenen Dörfern Ober- und Unterammergau, von denen namentlich Oberammergau (s. d.) durch seine Passionsspiele bekannt ist.

A. heißt auch ein 28 km langer linker Zufluß des Neckars im württemb. Schwarzwaldkreise, welcher zu Haslach bei Herrenberg entsteht, den fruchtbaren Strohgau durchströmt und bei Tübingen mündet.

**Ammergau** (in Oberbayern), s. unter **Ammer** (Fluß) und **Oberammergau**.

**Ammergau** (in Oldenburg), s. u. **Ammerland**.

**Ammerland** heißt ein Landstrich im westl. Teile des Großherzogtums Oldenburg längs der Grenze des preuß. Landdrosteibezirks Aurich, im NW. der Stadt Oldenburg, mit den Kirchspielen Apen, Vlexhusen, Westerstede, Edewecht, einem Teil von Rastede u. s. w. Der Boden ist teils sandig, teils moorig, teils sehr fruchtbares Aderland und trägt Holz, Flachs, Hopfen und Getreide. Das jetzige A. ist nur ein Teil des uralten, an der fries. Grenze gelegenen Ammergaues (Pagus Ammeri) des Herzogtums Sachsen, der südlich vom Jadebusen an der Hunte hinauf bis Wardenburg und westwärts bis zur Behne hinüberreichte, die Orte Rastede, Wiefelstede, Meyenhausen, Westerstede, Apen und Oldenburg enthielt und mit dem südlich angrenzenden, zu beiden Seiten der Hunte gelegenen Verigau (Laringia) das alte Stamm- und Hauptland der Grafen von Oldenburg bildete. In alten Zeiten galt hier ein eigenes Recht, das Ammerrecht, welches teilweise, besonders in Erbschaftsachen, bis in die neuere Zeit Anwendung gefunden hat.

**Ammern**, eine Spielart der Kirschen, s. unter **Kirschbaum** und **Kirschen**.

**Ammersee**, s. unter **Ammer** (Fluß).

**Ammi Tourn.** (bereits Pflanzennamen bei Plinius), jetzt Pflanzengattung aus der Familie der Doldengewächse: ein-, zweijährige oder ausdauernde, aufrechte, verzweigte, kahle Stauden mit dreifach-fiederschnittigen Blättern, deren Blättchen scharf knorpelig-gezägt sind; die zahlreich-strahligen, zusammengesetzten Dolden besitzen wenig- bis vielblättrige, aus meist dreispaltigen Blättchen gebildete Hüllen und aus vielen einfachen Blättchen bestehende Hüllchen. Die Blüten zeigen nur einen undeutlichen Kelchrand und weiße, verkehrt-eiförmige, durch das eingebogene Spitzchen ungleich-zweilappige Kronblätter. Die ei- oder länglich-eiförmigen Früchte sind stark von der Seite zusammengedrückt und der eingezogenen Zugsseite

wegen zweitotig; sie besitzen fadenförmige Rippen, einstriemige Thälchen und einen tief zweispaltigen Fruchtträger. Von den sechs oder sieben in Europa, den Mittelmeerländern und auf den Canarischen und Azorischen Inseln heimischen Arten ist eine, *A. majus* L. (großes Ammi), mit fremden Samen aus Südeuropa in Deutschland eingeschleppt und, wenn auch meist unbeständig, auf Aclern (namentlich Luzernefeldern) zu finden. Die Früchte dieser bis 1 m hohen, von Juli bis September blühenden Pflanze waren früher als *Fructus Ammeos vulgaris* s. *majoris* officinell, ebenso diejenigen des südeuropäischen *A. Visagna* Lam., dessen holzig erhärtende Doldenstrahlen als Zahnstocher benutzt werden und dessen Wurzel essbar ist.

**Ammianus Marcellinus**, röm. Geschichtsschreiber, geb. um 330 zu Antiochia in Syrien, Abkömmling eines guten Hauses, früh in das röm. Heer eingetreten, wohnte (namentlich seit 353) mehreren Feldzügen im Orient und Occident bei (unter seinem Lieblingshelden, Kaiser Julian, gegen Alamannen und Perser) und lebte 371 wieder in Antiochia, zuletzt in Rom den Wissenschaften, bis 400 n. Chr. Er schrieb, obwohl von Geburt ein Grieche, um 390 in Rom in lat. Sprache die Geschichte des röm. Staats von 96—378 n. Chr. in 31 Büchern, von denen die 13 ersten, die Geschichte der Jahre 96—352, verloren gegangen sind. Man kann dieses Werk, welches mit Nerva anhebt, eine Fortsetzung der Annalen des Tacitus nennen, den der Verfasser nachzuahmen suchte. Wegen der Wahrheitsliebe des Verfassers, der dabei den geschilderten Ereignissen vielfach nahe gestanden hat und als eine soldatische Natur von verständigem Urtheil, ehrlich und derb, erscheint; ferner wegen der genauen Beschreibungen der Länder und der Begebenheiten zum Teil nach eigener Anschauung, insbesondere wegen der Bemerkungen über Deutschland, ist das Werk sehr schätzbar. Dagegen werden Stil und Sprache vielfach getadelt; die letztere gilt als überladen, geziert, oft schwer verständlich. A. stand auf dem Boden des alten Göttertums, aber in der toleranten Weise der Gebildeten seiner Zeit, und ist dabei auch gegen das Christentum billig. Die beste ältere, mit den Kommentaren der frühern Interpreten, besonders Gronovs, versehene Ausgabe ist von Wagner und Erfurdt (3 Bde., Lpz. 1808); eine neue kritische Ausgabe gibt nach Gysenhardt (Lpz. 1871) Gardthausen heraus (Bd. 1 u. 2, Lpz. 1874—75), eine deutsche Übersetzung lieferten Troß und Büchele (8 Bde., Stuttg. 1827—1854); «Auszüge aus A.», übersetzt von D. Coste, enthält die 57. Lieferung der «Geschichtsschreiber der deutschen Vorzeit» (Lpz. 1879).

**Ammirato** (Scipione), florentin. Historiker, geb. 27. Sept. 1531 zu Lecce in Apulien, ließ sich nach unstem Leben in den spätern Zeiten Cosmus' I. Medici in Florenz nieder, wo ihm der Auftrag zu teil wurde, die Geschichte der Stadt und des Staates zu schreiben, ein Auftrag, dem er von 1570 an bis an sein Lebensende (30. Jan. 1601) entsprach. Das Werk ist in streng chronol. Ordnung, für die Kenntnis der Thatfachen brauchbar, aber ohne histor. Kunst und Eigentümlichkeit. Die erste Ausgabe (Flor. 1600) geht nur bis zum J. 1434; die zweite (1641), welche bis zum J. 1574 (Cosmus' I. Tod) reicht, ist gewissermaßen ein neues Werk von Cristoforo del Bianco aus dem Volterratischen, des Verfassers Adoptivsohn und unter dem Namen

Scipione A. der Jüngere bekannt, auf Grund fleißiger Archivforschungen ergänzt und fortgeführt. A. schrieb außerdem Genealogien der Adelsfamilien von Florenz und Neapel; ferner gibt es von ihm «Rime» und «Discorsi sopra Cornelio Tacito», welche sehr geschätzt wurden. Vgl. De Angelis, «Vita di Scipione A.» (Vecce 1704).

**Ammobium R. Br.** (Sand-Immortelle), Pflanzengattung aus der Familie der Korbblütler (Compositae): ausdauernde, weißgrauflig-behaarte Kräuter mit verzweigten, oberwärts fast schaftartigen Stengeln und abwechselnden, einfachen Blättern. Die mittelgroßen Blütenköpfe besitzen einen halbtugeligen, aus zahlreichen dachziegelschuppigen, trockenen (spreuartigen), nach außen allmählich kleiner werdenden Blättchen gebildeter Hüllkelch und auf dem gewölbten, mit Spreublättchen besetzten Blütenboden viele kleine, gelbe, zwittrige Blüten mit röhriger, am Saume nur wenig erweiterter, kurz fünfspaltiger Krone. Die kantigen Früchtchen tragen einen aus häutig-schuppigen, kurz napfförmig verwachsenen, am Rande in zwei bis vier ungleiche Zähne oder kurze Grannen auslaufenden Pappus. Von den beiden austral. Arten wird *A. alatum* R. Br. (geflügelte Sand-Immortelle) sehr häufig als Gartenzierpflanze gezogen. Ihr etwa 50 cm hoher Stengel ist stark geflügelt, und die im trockenen Zustande rauschenden Hüllkelchblätter der etwa 1 cm im Durchmesser haltenden, den Immortellen ähnlichen Blütenköpfe sind perlmutterweiß. Die Pflanze nimmt mit trockenem Boden vorlieb. Die vor der völligen Entwicklung abgeschnittenen und im Schatten getrockneten Blütenköpfe halten sich lange Zeit und werden daher unverändert, oder auch wohl rosa, rot oder violett gefärbt, wie die Immortellen zu Kränzen und Dauerbouquets verwendet, weshalb die Pflanze hier und da im großen und adersweise gebaut wird. Die Ende März oder im April ins Pflanzbeet ausgesäten und später pilzierten Pflänzchen werden im Mai dauernd ins Freie versetzt, sind in den europäischen Gärten meist aber nur einjährig.

**Ammon**, eine der Hauptgötter der alten Ägypter, s. u. Ägypten (Mythologie, S. 251).

**Ammon** (Christoph Friedr. von), bekannter prot. Theolog, geb. 16. Jan. 1766 zu Barmen, studierte in Erlangen, ward dort 1789 außerordentlicher Professor in der philosophischen, 1790 in der theologischen Fakultät, 1792 ordentlicher Professor und Universitätsprediger, ging 1794 nach Göttingen, ward dort 1803 Konsistorialrat, lehrte 1804 nach Erlangen zurück, ward 1813 Oberhofprediger und Oberkonsistorialrat zu Dresden, 1831 Mitglied des Kultusministeriums, später Vizepräsident des Landeskonsistoriums, legte 1849 seine Ämter nieder und starb 21. Mai 1850. Ein vielseitig gebildeter, elastischer Geist, als Kanzelredner allgemein bewundert, hat A. durch seine hohe kirchenregimentliche Stellung sowie durch zahlreiche Schriften einen weitgehenden Einfluß gewonnen, ohne für die theol. Wissenschaft Bedeutendes zu leisten. Völlig auf dem Boden des kantischen Rationalismus stehend, sucht A. in seiner «Biblischen Theologie» (3 Bde., Erlangen 1801—2) den Inhalt der biblischen Schriften alles Wunderbaren und Geheimnisvollen entkleiden, um sie natürlich und moralisch zu klären. Nach seiner Übersiedelung nach Dresden wandte sich A. anfangs mehr der kirchlichen Theologie zu, lehrte jedoch mit der «Fortbildung d.



**Christentums zur Weltreligion.** Eine Ansicht der »höhern Dogmatik« (2. Aufl., 4 Bde., Lpz. 1836—40) wieder ganz zum frühern Nationalismus zurück. Er versucht darin den Nachweis, daß durch den fortwährenden Gebrauch der Vernunft die christl. Offenbarungsreligion allmählich zur rein vernünftigen Weltreligion umgebildet sei. Dasselbe Schwanken eigen die verschiedenen Auflagen der dogmatischen »Summa theologiae christianae« (4. Aufl., Lpz. 1830) sowie der »Sittenlehre« (5. Aufl., Erlangen 1823). Außerdem schrieb A. »Anleitung zur Kanzelberedsamkeit« (3. Aufl., Nürnberg 1826) und »Die gemischten Ehen« (2. Aufl., Dresden u. Lpz. 1839), worin er sich für die Zulässigkeit der konfessionellen Mischehen aussprach. Vgl. »Christoph Friedrich von A. nach Leben, Ansichten und Wirken« (Lpz. 1850). — Friedrich Wilhelm Philipp von A., der älteste Sohn des vorigen, geb. 7. Febr. 1791 zu Erlangen, studierte daselbst und in Jena Theologie, war seit 1813 Prediger zu Buttenheim bei Bamberg, dann zu Merzbach, seit 1820 Archidiaconus zu Erlangen, wo er Professor der Theologie und Stadtprediger wurde und 19. Sept. 1855 starb. Außer »Geister von Kaysersbergs Leben, Lehren und Predigten« (Erlangen 1826) hat er populäre theol. Schriften veröffentlicht, wie »Rudolfs und Idas Briefe über die Unterscheidungslehren der prot. und kath. Kirche« (Dresden 1827) und »Galerie denkwürdiger Personen, welche von der prot. zur kath. Kirche übergetreten sind« (Erlangen 1833).

**Ammon** (Friedr. Aug. von), ein besonders um die Augenheilkunde verdienter Arzt, der zweite Sohn von Christ. Friedr. A., geb. 10. Sept. 1799 in Göttingen, besuchte das Gymnasium zu Erlangen und später Schulpforta, studierte seit 1818 in Leipzig, dann in Göttingen, wo er 1822 die Doktorwürde erhielt, ließ sich nach einer wissenschaftlichen Reise 1823 als praktischer Arzt in Dresden nieder und erhielt 1829 daselbst eine Professur an der chirurgisch-mediz. Akademie und die Direktion der Poliklinik. Auch gründete er selbst eine Privatheilkunst für Augenkrankheiten und an chirurgischen Krankheiten Leidende. A. ward 1837 zur Stellung eines Leibarztes des Königs berufen und 1844 zum Geh. Medizinalrat ernannt. Auch war er Mitglied vieler mediz. Gesellschaften. Er starb 18. Mai 1861. A.'s Hauptwerk ist: »Klinische Darstellungen der Krankheiten und Bildungsfehler des menschlichen Auges« (4 Tle., Berl. 1838—47), nachdem schon vorher von ihm erschienen waren: »De genesi et usu maculae luteae in retina oculi humani obviae« (Weim. 1830), und »De Physiologia Tenotomiae experimentis illustrata« (Dresden 1837). Von seinen übrigen auf die Augenheilkunde bezüglichen Schriften sind hervorzuheben: »De Iritide« (deutsch, Berl. 1843), »Die Behandlung des Schielens durch den Muskelschnitt« (Berl. 1840) und die »Illustrierte pathol. Anatomie der menschlichen Cornea, Sclera, Chorioidea und des optischen Nerven« (herausg. von Wernar, Lpz. 1862). Um die Chirurgie machte sich A. unter anderm durch »Die angeborenen chirurgischen Krankheiten der Menschen« (Berl. 1839—42) und im Verein mit Mor. Baumgarten »Die plastische Chirurgie« (Berl. 1842) verdient. Vielen Beifall haben in weitem Kreise auch seine populären Schriften: »Die ersten Mutterpflichten und die erste Kindespflege« (24. Aufl. von Windel, Lpz. 1882) und die »Brunnen-diätetik« (7. Aufl., bearbeitet von H. Reimer, Lpz.

1880) gefunden. Außerdem gab A. noch eine »Zeitschrift für Ophthalmologie« (5 Bde., Dresden u. Heidelb. 1830—36) und eine »Monatsschrift für Medizin, Augenheilkunde und Chirurgie« (3 Bde., Lpz. 1838—40) heraus.

**Ammon** (Karl Wilh.), bekannt als Hippolog. Schriftsteller, geb. 1777 zu Trarhnen in Preussisch-Litauen, studierte in Berlin Tierarzneikunde und praktizierte daselbst seit 1794 als Tierarzt, ward 1797 Hofarzt am ansbacher Fohlenhofe zu Elhausen, dann Gerichtsarzt in Ansbach und 1813 bair. Hofgestütmeister zu Rohrenfeld bei Neuburg und lebte seit seiner Pensionierung 1839 in Ansbach, wo er 1842 starb. Von seinen Schriften sind zu nennen: »Hausvieh-arzneibuch« (3. Aufl., Ulm 1846), »Über Verbesserung und Vereblung der Landespferdezucht durch Landestgestütanstalten« (3 Bde., Nürnberg 1829—31), »Bemerkungen über den Nutzen der landesherrl. Hof- und Stammgestüte und der Wettrennen nach engl. Art« (Nürnberg 1830). — Georg Gottlieb A., Bruder des vorigen, geb. 1780 zu Trarhnen, seit 1820 Inspektor des Gestüts zu Bebra, gest. 26. Sept. 1839, hat sich auf demselben Gebiete einen Namen gemacht. Er schrieb: »Von der Zucht und Vereblung der Pferde« (Berl. 1818), »Über die Eigenschaften des Soldatenpferdes« (Berl. 1828), »Das sicherste Mittel, nur große und gutausgebildete Pferde zu erziehen« (2. Aufl., Königsb. 1849), »Handbuch der Gestütskunde und Pferdezucht« (Königsb. 1833).

**Ammoniak**, farbloses Gas von äußerst scharfem, stechendem, die Augen zum Thränen reizendem Geruch, welches aus 1 Volumteil Stickstoff und 3 Volumteilen Wasserstoff besteht und demnach der Zusammensetzung  $NH_3$  entspricht. Es wurde von Priestley entdeckt und als alkalische Luft bezeichnet. Man erhält es in reinem Zustande, indem man feingepulverten Salmiak mit gepulvertem Kalk mischt und gelinde erwärmt; das dabei entweichende Gas ist über Quecksilber zu sammeln oder derartig aufzufangen, daß man das Entwickelungsgefäß mit einer aufwärts gerichteten beiderseitig offenen Glasröhre versieht und über diese eine mit ihrem Halse nach abwärts gekehrte Flasche stülpt, wobei das spezifisch leichtere Ammoniakgas die in der Flasche befindliche Luft verdrängt. Unter einem Druck von 6,5 Atmosphären wird das Gas bei einer Temperatur von  $10^\circ C.$  zur Flüssigkeit verdichtet, die bei  $-33,7^\circ C.$  siedet; bei Temperaturen, welche unter dem Siedepunkt des flüssigen A. liegen, genügt der eigene Druck des Gases, um es zu verflüssigen. Das flüssige A. ist eine farblose, sehr bewegliche, stark lichtbrechende Flüssigkeit von 0,680 spezifischem Gewicht bei  $-10^\circ C.$ ; bei den niedrigsten zu erzeugenden Kältegraden, in einem Gemisch von fester Kohlensäure und Äther, erstarrt das flüssige A. zu einer kristallinischen, bei  $-75^\circ C.$  schmelzenden Masse. Das gasförmige A. zerfällt, wenn man es durch eine glühende Röhre leitet, unter Verdoppelung des Volumens in seine Bestandteile, Stickstoff und Wasserstoff. Es löst sich äußerst leicht, unter lebhafter Wärmeentwicklung, in Wasser, 1 Volumen Wasser nimmt dabei, wenn dasselbe durch Eisabkühlung auf  $0^\circ$  Grad erhalten wird, nach Dunien 1050 Volumen Gas auf, durch Temperaturerhöhung nimmt das A. wieder Gasform an; so genügt schon eine Erwärmung der beim Siedepunkt gesättigten Lösung bis auf  $20^\circ$ , um eine Flüssigkeit zu erhalten, welche nur noch 654 Volumen A. enthält,



während annähernd das 400fache Volumen der Flüssigkeit Gas ausgetrieben wird; sehr konzentrierte wässerige Lösungen von A. können daher unter sehr gelindem Erwärmen zur Gewinnung des Gases verwandt werden. An der Luft läßt sich das Gas nicht entzünden, in einem Gemisch von Luft und A. brennt eine Kerze unter Vergrößerung ihrer Flamme und Konsumtion des A. weiter; leitet man durch eine erwärmte konzentrierte Ammoniaklösung Sauerstoff, so läßt das entweichende Gemisch von A. und Sauerstoff sich entzünden und brennt mit grünlicher Flamme; bei Anstellung dieses Versuchs ist Vorsicht geboten, da das Gemisch der beiden Gase leicht explodiert. Ohne jegliche Gefahr läßt sich dasselbe zeigen, indem man in eine mit erwärmtem wässerigen A. gefüllte Flasche ein Rohr einführt, durch welches Sauerstoff zugeleitet wird, und dem Zuleitungsrohr an der Mündung der Flasche eine Flamme nähert; es entsteht dann Entzündung, und die Flamme bleibt erhalten, wenn man das Gasrohr in den Bauch der Flasche einführt; das Sauerstoffgas brennt dann scheinbar im Ammoniakgas, während diese Umkehrung der Flamme dadurch herbeigeführt wird, daß das A. an der Berührungsstelle der beiden Gase verbrannt wird. Beim Erhitzen mit Metalloxyden verhält sich A. ähnlich wie Wasserstoff, es reduziert meist die Oxyde zu Metall unter Abspaltung von Stickstoff, manche Metalle verbinden sich mit dem frei werdenden Stickstoff. Wässeriges A. wird durch Chlor, Brom und Jod zersetzt, indem Stickstoff frei wird und Ammoniumsalze entstehen; letztere können bei Überschuß von Chlor oder Jod Veranlassung zur Bildung von stark explosierenden Verbindungen werden. Über glühende Kohle geleitet verwandelt sich das A. in Cyanverbindungen.

A. bildet sich, wenn man durch ein Gemisch von Stickstoff und Wasserstoff, welches unter gewöhnlichen Umständen keine direkte Verbindung eingeht, anhaltend den elektrischen Funken schlagen läßt. Es entsteht ferner, wenn Wasserstoff im Entstehungszustande auf salpetersaure Salze oder Salpetersäure oder Stidoryd und sonstige höhere Oxydationsstufen des Stickstoffs wirkt; beim Glühen aller stickstoffhaltigen Verbindungen mit Alkalihydrat, Natronsalz; beim Kochen der Amide mit Alkalihydrat; bei der Fäulnis und trockenen Destillation stickstoffhaltiger organischer Verbindungen; bei der Erhitzung von Cyanverbindungen in Wasserdampf. Geringe Mengen von A. finden sich in Form von kohlenstoffreichem und salpetersaurem Ammoniumsalz in der atmosphärischen Luft, diese werden von jedem wässerigen Niederschlag aufgenommen, so vom Regen, Tau, Schnee, und gelangen damit in konzentrierter Form auf die Oberfläche der Erde, wo das in den Boden eingedrungene A. als wichtiges Ernährungsmaterial aller pflanzlichen Organismen dient und von diesen in Eiweiß und sonstige Pflanzensubstanz verwandelt wird.

A. verbindet sich direkt mit allen Säuren unter Bildung von Ammoniumsalzen (s. unter Ammonium), die häufig als Ammoniaksalze bezeichnet werden. Mit Säureanhydriden verbindet sich A. unter Bildung von Aminsäuren. Manche Salze gehen Verbindungen mit dem A. ein, so z. B. das Chlorsilber und Chlorcalcium; letzteres Salz läßt sich daher nicht zum Entwässern von feuchtem A. verwenden; das trockene Chlorsilber-A. ist von Faraday zuerst zur Verflüssigung des A. angewandt,

indem er dieses Salz in dem kürzern Schenkel einer beiderseitig geschlossenen starkwandigen Glasröhre erwärmte, während der andere Schenkel sich in einer Kältemischung befand.

**Ammoniak** (wässeriges), Salmiakgeist, Liqueur Ammonii caustici, eine Lösung von Ammoniakgas in Wasser, wird am einfachsten erhalten, indem man in einem eisernen Kessel 3 Teile frisch gebrannten Kalk mit 8 Teilen Wasser zu Kalkmilch löst und 3 Teile Salmiak in großen Stücken hinzusetzt. Der Kessel wird mit einem Dedel verschlossen, von welchem ein Helm die entwickelten Dämpfe und Gase in ein Kühlrohr leitet; letzteres ist unten luftdicht mit einer geräumigen Vorlage und diese durch ein eingefügtes dicht schließendes, zweimal gebogenes Glasrohr mit einer zur Hälfte mit Wasser gefüllten, kalt zu haltenden Flasche verbunden. Wird die im Kessel enthaltene Mischung gelinde erwärmt, so entweicht anfangs fast nur Ammoniakgas, welches sich in dem Wasser der Vorlageflasche löst, bei stärkerem Erwärmen entweichen mit dem A. zugleich Wasserdämpfe, diese werden im Kühlrohr verdichtet, sättigen sich dabei teilweise mit A. und werden in der Vorlage gesammelt, während das nicht kondensierte A. nach wie vor in die mit kalt gehaltenem Wasser gefüllte Flasche entweicht und hier gebunden wird. Da das Destillat in der Vorlage leicht durch beim Kochen der Flüssigkeit übergerissene Teile verunreinigt wird, so benutzt man dieses für technische Zwecke, während das mit dem Gase gesättigte Wasser überall verwendet wird, wo man eines Gemisch reinen Präparats bedarf, z. B. für den pharmaceutischen Bedarf, als Reagens u. s. w. Durch kürzeres oder längeres Einleiten des Ammoniakgases hat man es in seiner Hand, der Flüssigkeit beliebige Konzentration zu geben. Der gewöhnliche Salmiakgeist des Handels und des Liqueur Ammonii caustici der Pharmakopöe enthält 10 Gewichtsprozent A. und hat 0,960 spezifisches Gewicht, außerdem findet sich noch Salmiakgeist von 0,920 spezifischem Gewicht oder 21,5 Proz. und endlich solcher von 0,880 oder 36 Proz. im Handel, letzterer ist nur bei guter, durch Umgeben mit Eis zu bewirkender Kühlung der Absorptionsflasche und anhaltendem Einleiten des Ammoniakgases zu erhalten.

**Ammoniak** (Droge), Ammoniac-Gummi, persisches, ein Gummiharz, welches durch freiwilliges Eintrocknen des Milchsaftes von *Dorema Ammoniacum Don.*, einer namentlich in den Sandwüsten Persiens wachsenden Umbellifere gewonnen wird; der Ausfluß des Milchsaftes wird teils durch Insektenstiche, teils durch absichtlich herbeigeführte Verletzungen der Pflanze befördert. Im Drogehandel unterscheidet man zwei Sorten: 1) A. in Thränen oder Körnern, *Ammoniacum in lacrymis*, s. in *granis*, s. *electum*, rundliche, erbsen- bis walnußgroße Körner, entweder einer bräunlichen Masse eingeprengt, oder zu einer Masse unregelmäßig zusammengeliebt, außen gelb oder gelbbraun, auf dem Bruche schwach muschelrig, bläulichweiß und fettglänzend, in dünnen Splittern durchscheinend, in der Kälte etwas hart, beim Erwärmen erweichend; erzeugt beim Rauen Kraken im Schlunde, von bitterm Geschmack, eigentümlichem Geruch; mit Wasser zerrieben bildet es eine Emulsion, nur teilweise in Alkohol löslich (Charakteristik der deutschen Pharmakopöe). Nur diese Sorte ist für den pharmaceutischen Gebrauch zulässig. 2) A. in Kuchen, *Ammoniacum in massis*, s. in *placenta*,

steht aus weichern, dunklern Massen, in denen Körner eingebettet sind, welche mehr oder weniger Sand, Erde, Pflanzenteilen verunreinigt sind. wird in der Veterinärpraxis verwendet. Für den pharmaceutischen Gebrauch ist das Körnerammoniak vom beigemengten fremden Pflanzenteilen durch Ulvern und Sieben zu befreien. Um es pulvern können, setzt man es entweder im Winter anhaltend der Frostkälte aus, wodurch es spröde wird und sich dann im kalten eisernen Mörser in einem kleinen Raume zerstoßen läßt, oder man bewahrt es während mehrerer Wochen in einem Behälter, auf dessen Boden sich Stücke von gebranntem Kalk oder Chlorcalcium befinden, wobei es durch allmählich folgende Austrocknung ebenfalls spröde wird; das Pulver ist, in Papierbeutel eingeschlossen, der Wasser absorbierenden Substanzen aufzubewahren, um es vor dem Zusammenkleben zu schützen. Es enthält etwa 70 Proz. in Alkohol lösliches Harz, 24 Proz. teils in Wasser lösliches, teils quellendes Gummi, 1,2 Proz. ätherisches Öl, dem es einen Geruch verdankt, und Wasser. Das Harz kann durch Extraktion mit Alkohol gewonnen werden; nachdem man den Alkohol hat verdunsten lassen, bleibt es als gelbliche durchsichtige Substanz zurück, die bei 54° schmilzt, sich bei 100° braun färbt, bei höherer Temperatur sich zerlegt, bei der trockenen Destillation ein dünnflüssiges gelbes Öl und Brenzcatechin, aber kein Umbelliferon liefert, welches bei den Gummiharzen der sonstigen Umbelliferen regelmäßig auftritt. Die weingeistige Lösung wird durch essigsaures Blei gefällt und gibt auf Zusatz von unterchlorigsaurem Natron sofort eine deutlich rote Färbung, die aber nach einiger Zeit verschwindet. Bei der Behandlung mit Salpetersäure liefert das A. Styphnin:  $C_6H_5(NO_2)_3O_3$  und Camphresinsäure  $C_6H_5O_7$ . Beim Schmelzen mit Kalihydrat tritt neben andern Zersetzungprodukten Resorcin  $C_6H_4O_2$  auf.

Von dem persischen A. verschieden ist das afrikanische, welches wahrscheinlich identisch mit dem bereits von Plinius und andern Schriftstellern des Altertums erwähnten Ammoniacum ist. Es stammt von Ferula Tingitana, einer in Nordafrika wachsenden Umbellifere. Es ist hellbraun, weich, zusammengefloßene Körner, von schwächerem Geruch und Geschmack als das persische; findet sich selten im Drogenhandel.

**Ammoniakalaun**, s. unter Alaun.

**Ammoniakbasen** sind chemische Verbindungen, die sich vom Ammoniak dadurch ableiten, daß ein oder mehrere Atome Wasserstoff durch organische Radikale oder Metalle vertreten werden. Am bekanntesten sind die namentlich von A. W. Hofmann studierten Verbindungen, in denen die Wasserstoffatome des Ammoniaks durch Alkoholradikale ersetzt sind. Je nach der Zahl der substituierten Wasserstoffatome unterscheidet man: 1) Primäre oder Amidobasen, in denen 1 Atom Wasserstoff des Ammoniaks durch ein Radikal vertreten wird, z. B. Methylamin  $NH_2CH_3$ , Äthylamin  $NH_2C_2H_5$ , Phenylamin oder Anilin  $NH_2C_6H_5$  u. s. w. 2) Sekundäre oder Imidbasen, in denen 2 Atome Wasserstoff des Ammoniaks durch Alkoholradikale vertreten sind, z. B. Dimethylamin  $NH(CH_3)_2$ , Methyläthylamin  $NHCH_3C_2H_5$ , Äthylphenylamin oder Äthylanilin  $NHC_2H_5C_6H_5$ ; in diesen können auch zwei Wasserstoffatome durch ein zwei-

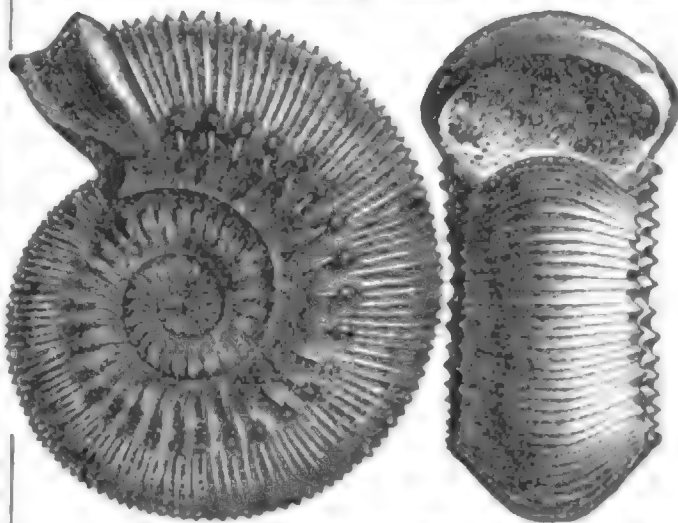
wertiges Radikal vertreten werden, so z. B. im Coniin  $NHC_8H_{17}$ . 3) Tertiäre Basen oder Nitribasen; sie entstehen, indem alle drei Wasserstoffatome durch drei einwertige, oder durch ein zweiwertiges und ein einwertiges, oder durch ein dreiwertiges Radikal vertreten werden, so z. B. das Trimethylamin  $N(CH_3)_3$ , das Methyläthylphenylamin  $NCH_3C_2H_5C_6H_5$ , oder Methylcontin  $NCH_3C_8H_{17}$ , oder das Pyridin  $NC_5H_5$ . Die Ableitung vom Ammoniak ist typisch für alle diese Verbindungen; diesen ganz analoge lassen sich von den entsprechenden Wasserstoffverbindungen des Phosphor, Arsen, Antimon ableiten, dieselben sind als A. zu betrachten, in denen der Stickstoff durch Phosphor, Arsen, Antimon ersetzt ist.

**Ammoniakpflanze**, s. Dorema.

**Ammoniakrut**, ein von Norbin in Stodholm 1869 erfundenes Sprengpulver, das gewisse Vorzüge vor dem Nitroglycerin und dem Dynamit haben soll, die in seiner gänzlichen Gefährlosigkeit und Wohlfeilheit bestehen. Seine Zusammensetzung wird geheim gehalten; doch scheint es eine teigähnliche Mischung von Nitroglycerin mit Kohle und salpetersauren Salzen zu sein.

**Ammoniaksalze** oder Ammonialverbindungen, s. Ammonium (= Verbindungen).

**Ammoniten** oder Ammonshörner, eine ausgestorbene Cephalopodenfamilie, mit gekammerten Schalen, ähnlich dem noch jetzt lebenden Nautilus, aber dadurch verschieden, daß die Kammerwände gegen die Öffnung konvex und an ihren



Ammonites Humphresianus Sow.

Rändern entweder zickzackförmig gekniet oder ausgezackt („lobiert“) sind, sowie dadurch, daß die alle Kammern miteinander verbindende Röhre (der Siphon) nicht in der Mitte, sondern an der Außenwandung die einzelnen Kammerwände durchbricht. Den spiralig in einer Ebene gewundenen A., welche mit der Gattung Goniatites bereits im Devon beginnen, schließen sich in der Kreideformation die haken-, fahn-, schnecken- und stabförmigen Gattungen Hamites, Scaphites, Turritiles, Baculites, Crioceras an. Am Ende der Kreidezeit starben alle A. aus. Viele der A. dienen als leicht kenntliche Leitfossilien (s. d.), so z. B. der beistehende Ammonites Humphresianus für den mittlern Dogger (Juraformation).

**Ammoniter** war der Name eines nordöstlich von Judäa im Osten des Jordan ansässigen arab. Stammes, mit dem Hauptorte Nabba (Nabbath-Ammon, später Philadelphia, jetzt Amman mit

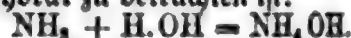


Ruinen). Sie befanden sich häufig mit den Israeliten im Kriege, wurden von dem Richter Jephtha, dann wiederholt von den Königen Saul, David, Josaphat, Uria und Jotham besiegt, breiteten sich jedoch nach dem Falle des israel. Reichs (722) in den östlich vom Jordan belegenen israel. Landschaften aus und bewiesen auch in den Kriegen der Chaldäer gegen das Reich Juda sowie im makkabäischen Kriege (165) ihre Feindseligkeit. Erwähnt werden die A. bis gegen Ende des 3. Jahrh. n. Chr. in griech. und jüd. Schriften; nachher verschwinden sie aus der Geschichte. Der Gott der A. hieß Milkom (Malkam) und Moloch (i. d.).

**Ammonium**, Ammon, hieß bei den Alten die jetzige Dase Siwah in der Libyschen Wüste. Mit dem Tempel des Ammon, der wahrscheinlich von dem äthiop.-ägypt. Pharaon Taharaka (Tartak) gegründet wurde, war ein berühmtes Orakel verbunden. Zwei heilige Weiber sollten, wie die theban. Priester dem Herodot berichteten, von Phöniziern aus Theben geraubt worden sein, von denen das eine das Libysche, das andere das Dodonäische Orakel gegründet hätte. Die Priesterinnen von Dodona erzählten ihm ihrerseits, zwei schwarze Tauben seien von Theben ausgeflogen und hätten die beiden Orakel gegründet. Noch jetzt ist auf den Tempelruinen das Bild des theban. Ammon mehrfach erhalten. Der Zug des Kambyses von Theben aus nach der Dase mißlang. Alexander erreichte von Paratonium an der Meeresküste aus in acht Tagen sein Ziel und wurde von den dortigen Priestern als »Sohn des Ammon« begrüßt. Dem theban. Ammon war der Widder heilig. Daher trugen bereits die Pharaonen der großen theban. Dynastien die Widderhörner häufig als Symbol um das Ohr gelegt. Diesem Beispiele folgte Alexander, nachdem er diesen Gott in der Dase besucht hatte. Von der Gestalt dieser Widderhörner wurde der Name der bekannten Schnecke hergenommen. Erzählt wurde auch von dem »Sonnenquell« in dieser Dase, welcher am Tage kalt, in der Nacht heiß gewesen sei, eine Fabel, die auf der Täuschung beruhte, welche durch den Wechsel der Lufttemperatur bei Tage und bei Nacht herbeigeführt und dann übertrieben wurde. Vgl. Minutoli, »Reise zu dem Tempel des Jupiter Ammon« (Berl. 1824); Parthey, »Das Orakel und die Dase des Ammon« (Berl. 1862); Lepsius, »Über die widderköpfigen Götter der Ammon-Dase« (in der »Zeitschrift für ägypt. Sprache und Altertumskunde«, Jahrg. 1877).

**Ammonium**, eine Verbindung von 1 Atom Stickstoff mit 4 Atomen Wasserstoff  $\text{NH}_4$ , welche bislang im freien Zustande noch nicht dargestellt werden können, deren Existenz aber aus dem Vorkommen einer sehr großen Zahl von Körpern geschlossen werden muß, deren Konstitution die Annahme einer solchen Atomgruppe erheischt. Es verhält sich in diesen Körpern das A. in allen Beziehungen den Metallen analog und kann als ein zusammengefügtes Metall betrachtet werden. In Verbindung mit Quecksilber, als Ammoniumamalgam, erhält man es, indem man Natriumamalgam mit Chlorammoniumlösung übergießt, oder indem man eine Lösung von Chlorammonium der Elektrolyse unterwirft und dabei den negativen Pol in Quecksilber eintauchen läßt. Das Ammoniumamalgam, welches etwa 0,1 Proz. A. enthält, bildet eine schwammige, butterweiche, in großer Kälte krystallinisch erstarrende Masse, welche bei gewöhnlicher Tempe-

ratur, sobald sie dem Bereich des elektrischen Stroms entzogen ist, sich in Quecksilber, Wasserstoff und Ammoniak zerlegt, wobei auf 2 Volumen Ammoniak 1 Volumen Wasserstoff frei wird. Seine Verbindungen leiten sich auf einfachste Weise von Ammoniak her, dessen wässrige Lösung als Ammoniumorydhydrat zu betrachten ist:



Das Ammoniumorydhydrat oder Ammoniumhydroxyd verhält sich durchaus analog dem Kaliumorydhydrat, es ist wie dieses ein starkes Alkali, es verbindet sich wie dieses mit Säuren zu Salzen, die in fast allen ihren Eigenschaften den Kaliumsalzen gleich sind und sich von diesen nur dadurch unterscheiden, daß die aus ihnen abgeschiedene Base sich in Ammoniak und Wasser spaltet. Folgende Zusammenstellung der entsprechenden Verbindungen wird den Zusammenhang derselben zeigen:

K	Kalium	...	...	$\text{NH}_4$	Ammonium
KOH	Kaliumorydhydrat	...	...	$\text{NH}_4\text{OH}$	Ammoniumorydhydrat
KSH	Kaliumsulfhydrat	...	...	$\text{NH}_4\text{SH}$	Ammoniumsulfhydrat
KCl	Chlorkalium	...	...	$\text{NH}_4\text{Cl}$	Chlorammonium
$\text{KONO}_2$	Salpetersaures Kalium	...	...	$\text{NH}_4\text{ONO}_2$	Salpetersaures Ammonium
$\text{C}_2\text{H}_5\text{K O}_2$	Essigsaures Kalium	...	...	$\text{C}_2\text{H}_5(\text{NH}_4)\text{O}_2$	Essigsaures Ammonium
$\text{K}_2\text{SO}_4$	Schwefelsaures Kalium	...	...	$(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$	Schwefelsaures Ammonium
$\text{K}_2\text{PtCl}_6$	Kaliumplatinchlorid	...	...	$(\text{NH}_4)_2\text{PtCl}_6$	Ammoniumplatinchlorid

Ebenso wie sich das Ammoniumorydhydrat durch direkte Verbindung des Ammoniaks mit den Elementen des Wassers bildet, so entstehen die Ammoniumsalze durch Verbindung des Ammoniaks mit den Säuren, so das Chlorammonium aus Chlorwasserstoffsäure und Ammoniak:



das schwefelsaure A. aus Schwefelsäure und Ammoniak:



Abweichend hiervon verhält sich das Ammoniak bei der Einwirkung auf die Säureanhydride. Es entsteht dabei zwar ebenfalls ein Ammoniumsalz, aber nicht das der angewandten Säure, sondern das einer Aminsäure, indem 2 Moleküle Ammoniak dabei so verwendet werden, daß sie sich in die beiden Atomgruppen  $\text{NH}_2$  und  $\text{NH}$  verwandeln, von denen erstere in die Konstitution der neuen Säure eingeht, während letztere als A. sich mit dieser verbindet; so liefert 1 Molekül Kohlen säure-Anhydrid mit 2 Molekülen Ammoniak 1 Molekül carbonsaures A.:



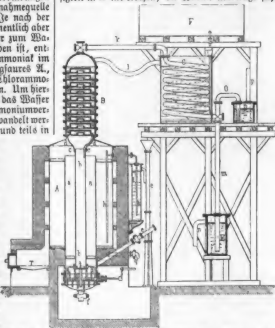
Die Ammoniumverbindungen, vielfach auch Ammoniakverbindungen oder Ammonialsalze genannt, sind fast ausnahmslos in Wasser leicht löslich und gut krystallisierbar, nur das Ammoniumplatinchlorid und das saure weinsaure A. sind schwer löslich. Erkennbar und von den sonst so ähnlichen Kaliumverbindungen unterscheidbar sind sie sofort an dem stechenden Ammoniakgeruch, welcher auf Zusatz irgendwelchen Alkalis bemerkbar wird. Zu ihrer Darstellung dient Ammoniak, welches man entweder in wässriger Lösung oder gasförmig auf die betreffenden Säuren wirken läßt. Das dazu dienende Ammoniak gewinnt man durch Fäulnis stickstoffhaltiger organischer Substanz, des im Harn enthaltenen Harnstoffs (es gegenwärtig kaum mehr angewandtes Verfahren) oder durch trockene Destillation stickstoffhaltiger



Substanzen, wobei Ammoniumverbindungen als Nebenprodukte auftreten, z. B. bei der Darstellung der Amidosäure (Nebenprodukt: ein mit empyreumatischem Öl verunreinigtes kohlensaures A., teils in wässriger Lösung, teils in fester Form) und bei der Verreinigung des Leuchtgases. In letzterem großartigen Industriezweig wird die in allen Steinkohlengruben enthaltene stichstoffhaltige Substanz in verschiedenen Ammoniumverbindungen übergeführt, die als wertvolle Verunreinigungen dem Gase entzogen werden müssen; das dabei erhaltene sog. Ammoniakwasser wurde früher in den meisten Gaswerken als ein höchst lästiger Abfall betrachtet, dessen Verreinigung Schwierigkeiten und Kosten verursachte; nördlich ist es das wichtigste Rohmaterial für die Herstellung aller Ammoniumverbindungen und damit zu einer erheblichen Einnahmequelle der darstellenden Anstalten geworden. Je nach der Beschaffenheit der verarbeiteten Kohlen, namentlich aber je nachdem mehr oder weniger Wasser zum Waschen des Leuchtgases angewandt worden ist, enthält das Ammoniakwasser 3—15 g Ammoniak im Liter, als kohlensaures, unterschwefligsaures A., als Schwefelcyanammonium und als Chlorammonium verunreinigt mit Teerbestandteilen. Um hieraus das Ammoniak abzuscheiden, wird das Wasser mit Kalkmilch befeuchtet, wobei die Ammoniumverbindungen in Calciumverbindungen verwandelt werden, während das Ammoniak frei wird und teils in wässriger Lösung, teils gasförmig gewonnen und dann durch Neutralisation in Säure in das darzustellende Ammoniumsalz verwandelt wird.

Bei der Destillation bedient man sich verschiedener Apparate, von denen der nachstehende Apparat besonders geeignet ist. Derselbe ist in der Abbildung dargestellt. A ist ein geräumiger aus Kesselblech angefertigter Cylinders, in welchem seitwärts die Feuerung r, deren Röhre spiralförmig um den Cylinders herumgeführt sind, angebracht ist. In der Mitte von A befindet sich ein zweiter Cylinder a, der oben offen ist, unten aber durch den Boden b durchgeht und hier mit einer geschlossenen Platte verschlossen ist, an welcher ein Punkt sich der Ablassung f befindet. Centrisch in a ist das Rohr b angeordnet, welches sich oben bei d trichterförmig erweitert und sich an B anschließt, während unten durch eine Anzahl von kleinen Röhren t mit dem Rohre a kommuniziert; die trichterförmige Erweiterung d ist von mehreren weiten Öffnungen durchsetzt. Der Teil B ist eine Rektifikationskolonne, welche den in der Spiritusfabrikation allgemein angewandten Apparaten nachgebildet ist. Der untere Teil derselben kommuniziert durch das Rohr k mit einem Kühlrohr, welches in dem geräumigen Kühlcylinder C liegt. Das Destillat geht durch das Rohr m in die Vorlage E, der nicht verdrängte Teil des Ammoniaks geht durch O in eine mit Säure gefüllte, mit Blei ausgelegte Vorlage D, von dem nicht verdichtbare Gase durch das Rohr p ins Freie oder in die Feuerung geleitet werden. Das zu verarbeitende Ammoniakwasser geht durch eine Pumpe in die geräumige Cisterne F, aus dieser wird zunächst der Kühlcylinder C mit Ammoniakwasser gefüllt, daselbst läuft

durch das Rohr l in die Rektifikationskolonne, aus dieser durch d in den innersten Cylinder b und durch dessen Aniahrröhren t t in den umgebenden Cylinder a, in dessen untern Teil durch s die zur Verreinigung der Ammoniumverbindungen erforderliche Menge von Kalkmilch zugeleitet und durch das Abflußrohr s mit dem Wasser gemischt wird. Das Wasser fällt dann den Cylinder a, wobei der größere Teil der unlöslichen Calciumverbindungen daselbst zurückbleibt, es ergießt sich über den Rand desselben und füllt den großen Cylinder A. Ist dieser gefüllt, was man daran erkennt, daß aus dem Überlaufrohr des Cylinders h Flüssigkeit austritt, so sperrt man das Abflußventil der Cisterne F ab, entzündet das Feuer bei r und bringt die Flüssigkeit in A ins Kochen, die Wärme überträgt sich



dabei auf den Inhalt der Cylinder a und b. Die hier entwickelten Dämpfe treten durch den weiten Rohrstutzen in die unterste Abteilung der Kolonne B, werden aber durch die über diesen Stutzen gestülpte Blechlappe gezwungen, durch die auf dem Boden der Abteilung befindliche dünne Flüssigkeitsschicht zu passieren, wodurch diese zum Kochen gebracht wird und ihre flüchtigen Ammoniumverbindungen (Schwefelammonium und kohlensaures Salz) an den Dampfstrom abgibt, während gleichzeitig ein Teil des Wassers verdichtet wird. Dasselbe wiederholt sich in allen übrigen Abteilungen der Destillationskolonne, wodurch der Dampfstrom immer reicher an flüchtigen Ammoniumverbindungen und ärmer an Wasser wird und so endlich in den Kondensator C eintritt. Ist der Inhalt der obersten Abteilung der Kolonne B zum Sieden gekommen, so öffnet man das Abflußventil der Cisterne F von neuem, das Wasser durchströmt dann den Kühlcylinder C, wird hier angewärmt und kommt so vorgewärmt in die oberste Abteilung der

Kolonne, in deren Boden ein Abflußrohr so eingesetzt ist, daß sein oberes Ende etwa 1—2 cm hoch über dem Boden der ersten und sein unteres Ende unmittelbar über dem Boden der zweiten Abtheilung endet. Durch diese Vorrichtung, die sich in jeder Abtheilung wiederfindet, wird in jeder ein konstantes Niveau der Flüssigkeit erhalten. Das oben ankommende Wasser wird hier zum Kochen gebracht, wird in der folgenden Abtheilung von neuem durchlocht u. s. f., bis es unten in b anlangt. Auf diesem Wege hat das Ammoniakwasser aber bereits seine flüchtigen Ammoniumverbindungen abgegeben, es ist daher nur noch ein verhältnismäßig geringer Zusatz von Kalk erforderlich, um die nicht flüchtigen Salze zu zerlegen. Ist einmal die Destillation eingeleitet, so geht sie kontinuierlich fort, indem beständig ein dem Zustuß entsprechender Teil des von Ammoniak freien Wassers aus dem Cylinder i abläuft. Das sich in E sammelnde, durch n abgeleitete Destillat enthält wässriges Ammoniak, kohlensaures und Schwefelammonium; letztere sind durch jede Säure zersetzbar, es braucht daher dieses nur mit der Säure, deren Salz man darzustellen beabsichtigt, neutralisiert zu werden, um die entsprechende Ammoniumverbindung zu erhalten; dasselbe erfolgt in dem Behälter D, wo das nicht kondensierte Ammoniak durch vorgelegte Säure gebunden wird. Die Vorzüge dieses Apparats bestehen in seinem kontinuierlichen Betriebe, in der Möglichkeit der Verwendung geringer Kalkmengen, deren unlösliche Verbindungen in a zurückbleiben und von Zeit zu Zeit durch f abgelassen werden können; dadurch wird weiter der Vorteil erreicht, daß die unlöslichen Kalksalze nicht mit der vom Feuer berührten Fläche zusammentreffen und somit nicht zur Bildung von Kesselftein Veranlassung werden; endlich gewährt die Einschaltung der Rektifikationskolonne den Nutzen, daß die schwerer flüchtigen Teerbestandteile hier zurückgehalten werden und nicht das Destillat verunreinigen, wodurch es gelingt, daraus sofort reine Ammoniumsalze darzustellen.

Von Wichtigkeit sind folgende Ammoniumsalze:

Ammoniumchlorid, Chlorammonium, Salmiak  $\text{NH}_4\text{Cl}$ . Die bei der Destillation des Gaswassers erhaltene Flüssigkeit wird mit Chlorwasserstoffsäure neutralisiert, wobei Kohlensäure und Schwefelwasserstoff entweicht, die schwach alkalisch gehaltene Flüssigkeit wird verdampft, bis sich an ihrer Oberfläche ein Salzhäutchen zeigt, und dann der Krystallisation überlassen. Die von der Mutterlauge getrennten Krystalle kommen entweder unmittelbar in den Handel oder werden in sublimierten Salmiak verwandelt. Zu diesem Behufe werden die vorher sehr scharf getrockneten Krystalle in einem mehr weiten als hohen eisernen Kessel mäßig erwärmt, worauf der Kessel mit einem Dedel von der Gestalt eines runden Uhrglases verschlossen wird. Bei vorsichtigem Erhitzen verdampft der Salmiak unzerseht, seine Dämpfe verdichten sich an der Innenfläche des Dedels und nach genügend langem Erwärmen findet sich die Gesamtmenge des Salmiaks in Form eines zusammenhängenden festen, durchscheinenden Stücks an dem Dedel haftend, welches mit dem Dedel vom Kessel abgehoben wird; beim Erkalten löst sich der Salmiak vom Dedel ab. Der reine sublimierte Salmiak ist farblos, der im Handel vorkommende häufig gelblich bis gelb gefärbt, letzteres rührt von beigemischten Teerresten her, wenn, wie es in einzelnen Fabriken noch

geschieht, das Gaswasser vor dem Neutralisieren nicht destilliert worden war, oder bei mangelhaft konstruierten Destillationsapparaten. Der Salmiak ist leicht in Wasser löslich, krystallisiert in scheinbar unregelmäßig gruppierten kleinen Oktaedern und zerfällt scharf salzig, findet Verwendung in der Pharmacie, den Gewerben, zum Löten, zur Darstellung von reinem und wässrigem Ammoniak u. s. w.

Schwefelsaures A.  $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ . Darstellung wie beim Salmiak, nur mit dem Unterschiede, daß man zum Neutralisieren der Flüssigkeit, resp. zur Verdichtung des Ammoniakgases verdünnte Schwefelsäure verwendet. Es krystallisiert leicht, ist leicht in Wasser löslich, schmilzt bei  $140^\circ \text{C}$ , und bei höherer Temperatur zerfällt, ist daher nicht zu sublimieren, wird in größten Quantitäten jetzt dargestellt, um als Zusatz zu künstlichen Dungstoffen verwendet zu werden, ferner findet es Verwendung bei der Darstellung von Ammoniakalaun. (S. Alaun.)

Kohlensaures A. (Hirschhornsalz, Kochsalz, flüchtiges Salz). Erwärmt man ein Gemisch gleicher Moleküle von schwefelsaurem A. und fein verteiltem kohlensaurem Kalk (Kreide), so entsteht zunächst durch wechselseitige Zersetzung kohlensaures A. und schwefelsaurer Kalk. Erstere Salze zerfällt aber partiell fast bei der Temperatur, in welcher es sich bildet, in Kohlensäureanhydrid, Ammoniak und Wasser. Wird nun das Gemisch dieser drei Gase in einen Raum geführt, dessen Temperatur unter der Dissoziationswärme des kohlensauren A. liegt, so reagieren die Gase aufeinander, und man erhält schließlich ein Gemisch von neuem kohlensaurem A.  $\text{CO}(\text{ONH}_2)_2$ , saurem kohlensaurem A.  $\text{COONH}_2\text{OH}$  und carbaminsaurem A.  $(\text{CONH}_2)\text{ONH}_2$ , das Gemenge dieser drei Salze bildet das kohlensaure Ammoniak des Handels. Es wird erhalten, wenn man ein Gemisch von schwefelsaurem A. und überschüssiger Kreide in horizontal gelagerte eiserne Retorten einträgt, deren Röhren in einer aus Bleiplatten angefertigten Kammer endet. Nach beendigtem Erwärmen findet sich das Salz als weiße, durchscheinende, krystallinische Kruste an den Wandungen der Kammer verdichtet und wird durch Ablösen von dieser abgelöst. Es erleidet schon bei gewöhnlicher Temperatur partielle Zersetzung unter Abgabe von Ammoniak und besitzt daher deutlichen Ammoniakgeruch, bei längerer Aufbewahrung in mangelhaft verschlossenen Gefäßen verwandelt es sich in saures kohlensaures Salz. Es wird in der Pharmacie, bei der Augenbäder u. s. w. verwendet.

Brenzlich-kohlensaures A. (Ammonium carbonicum pyro-oleosum). Unter diesem Namen führt die Pharmatopöe eine Verreibung von 32 Teilen des vorigen Salzes mit 1 Teil ätherischem Tieröl. Früher wurde dasselbe als Nebenprodukt bei der trockenen Destillation der Knochen zum Behuf der Knochenkohlebereitung im stark mit empyreumatischen Ölen verunreinigten Zustande gewonnen und durch erneute Sublimation gereinigt.

Salpetersaures A.  $\text{NH}_4\text{NO}_3$ . Reines wässriges Ammoniak wird mit reiner Salpetersäure neutralisiert und die Flüssigkeit in einer Porzellanschale entweder zur Krystallisation oder so weit verdunstet, bis sie ölig fließt und ein Tropfen derselben beim Erkalten erstarrt. In letzterem Falle löst sich das feste Salz als ein zusammenhängender Kuchen von den Wandungen der Schale ab. Die Krystalle bilden langgestreckte Prismen, sind in

einem Minimum von Wasser löslich, absorbieren mit Begierde Feuchtigkeit aus der Luft und zerfließen. Aus diesem Grunde ist es bei der Bereitung zu empfehlen, die Verdampfung so weit zu treiben, bis alles Lösungswasser entfernt ist. Es müssen chemisch reine Materialien dabei angewendet werden, weil eine Reinigung des Salzes durch Umkrystallisieren bei seiner großen Löslichkeit nicht möglich ist. Wenig über seinen Schmelzpunkt erhitzt, zerfällt es geradeauf in Stidorydulgas und Wasser und dient dem entsprechend zur Bereitung dieses Gases (Zustgas, Lachgas), welches mit Luft gemischt beim Einatmen leichtgradige Betäubung hervorruft und deshalb bei leichten Operationen, namentlich von Zahnärzten, Verwendung findet.

Ammoniumsulfhydrat oder Schwefelwasserstoff-Ammoniak  $\text{NH}_4\text{HS}$  wird erhalten, wenn man Schwefelwasserstoff so lange in wässriges Ammoniak leitet als dieses noch absorbiert wird. Es dient in wässriger Lösung als eins der wichtigsten Reagentien in der analytischen Chemie.

Vgl. über A. und seine Verbindungen: Kerl u. Stohmann (Müllpratt), «Encyclopädi. Handbuch der chemischen Chemie» (3. Aufl., Bd. 1, Braunschw. 1874).

[(-Verbindungen).

**Ammoniumchlorid**, s. unter Ammonium  
**Ammoniumsulfhydrat**, s. unter Ammonium (Verbindungen).

**Ammoniumverbindungen**, s. unter Ammonium.

**Ammonius** ist der Name mehrerer Gelehrten der spätern griech. Zeit. — A. von Alexandrien, ein Peripatetiker, welcher jedoch sehr zur Platonischen Philosophie hinneigte, im 1. Jahrh. n. Chr. lebte und unter andern Plutarch zu seinem Schüler hatte. — A. mit dem Beinamen Sakkas, weil er in früherer Zeit Sadträger gewesen sein soll, aus Alexandrien, wo er 241 n. Chr. starb, war ein Schüler des Athenagoras und des Clemens von Alexandrien und wurde der Stifter und das Haupt der Neuplatoniker (s. d.). — A., der Sohn des Hermias, am Ende des 5. Jahrh., ein alexandrinischer Philosoph, Schüler des Proklus und Lehrer des Simplicius, war einer der besten Erklärer des Aristoteles. Seine Kommentare sind zum Teil abgedruckt in «Scholia graeca in Aristotelis metaphysica» (herausgeg. von Brandis, Berl. 1837). — A., ein alexandrinischer Grammatiker nachchristl. Zeit, ist der Verfasser eines Lexikons sinnverwandter und verschiedener Wörter, das von Wallenaer (verbessert. Abdruck, Lpz. 1822) herausgegeben wurde.

**Ammonshörner**, s. Ammoniten.

**Ammophila Host**, Pflanze, s. Sandhalm.

**Ammunition** (lat.), soviel wie Munition.

**Amnesie** (grch., Mangel des Erinnerungsvermögens) wird in doppeltem Sinne gebraucht, für die Unfähigkeit, äußere Eindrücke oder innere, seelische Vorgänge in das Gedächtnis aufzunehmen (Gedächtnisschwäche im engern Sinne, das Nichtfesthaltenkommen «primärer Gedächtnisbilder»), und für die Unfähigkeit, in das Gedächtnis aufgenommene Eindrücke in das Bewußtsein zurückzurufen (Erinnerungsschwäche im engern Sinne, das Vergessen «primärer Gedächtnisbilder»). Diese Formen sind in Wirklichkeit sehr schwer auseinanderzuhalten, weil es im gegebenen Falle meist unmöglich ist, festzustellen, ob die nichterinnerlichen Erlebnisse u. s. w. überhaupt einen Eindruck auf das Seelenorgan gemacht hatten, oder ob letzterer nur ungewöhnlich rasch wieder ausgeglichen (vergessen)

wurde. Die krankhafte Gedächtnisschwäche im engern Sinne ist stets Folge mangelhafter Erregbarkeit der die Wahrnehmungen vermittelnden Gehirnteile und demgemäß Begleiterscheinung sämtlicher Formen von Bewußtseinsstörung. Sie findet sich insbesondere (wie in der Norm bei tiefem traumlosen Schlaf) in Zuständen, wo Bewußtsein, soweit man dies überhaupt beurteilen kann, völlig fehlt (z. B. bei tiefer Ohnmacht) oder nur unvollkommen vorhanden ist (Zustände von Bewußtlosigkeit im gerichtlich-mediz. Sinne, wie Fieberdelirien, Gemütsbewegungen von krankhafter Stärke u. s. w.). Es kann derartigen Kranken für die ganze Dauer der Bewußtseinsstörung jede Erinnerung völlig fehlen, selbst bezüglich eigener Handlungen, wie Gewaltakte gegen andere, Selbstmordversuche; oder es wird nur einzelnes erinnert, während das Gedächtnis für die Zeit unmittelbar vor oder nach der Bewußtseinsstörung völlig klar ist. Die Erinnerungsfähigkeit bildet hier innerhalb gewisser Grenzen einen Maßstab für den vorhanden gewesenen Grad von Bewußtseinsstörung und demgemäß auch von Freiheit des Willens.

Die Erinnerungsschwäche im engern Sinne, eine häufige Erscheinung im höhern Alter (Amnesia senilis), beruht entweder darauf, daß Gedächtnisinhalte infolge von Vernichtung der organischen Grundlage im Hirn bleibend verloren gegangen ist, oder darauf, daß irgendwelche Einflüsse die Rückkehr im Gedächtnis noch aufbewahrter Eindrücke ins Bewußtsein hemmen. Letzteres findet sich vorübergehend schon bei geringern Störungen des Selbstbewußtseins (Angst, Verlegenheit), desgleichen bei allen tiefen, welche mit Gedächtnisschwäche im engern Sinne einhergehen. Die erstere Form ist Symptom zahlreicher ausgebreiteter Krankheiten des Gehirns, besonders seiner grauen Rindenschicht. Die Erinnerungsschwäche erstreckt sich in beiden Fällen entweder auf einen Teil der gesammelten Erfahrungen (A. partialis) oder auf alle (A. totalis). Die erstere zeigt sich entweder als Unfähigkeit, einzelne Eindrücke aus allen möglichen geistigen und sinnlichen Gebieten ins Bewußtsein zurückzurufen (z. B. bei der A. senilis u. a. die Erlebnisse der letzten Jahre, während ältere, besonders Erinnerungen aus der Jugendzeit, noch festhaften), oder als Verlust des Gedächtnisses für einzelne Wissensgebiete, z. B. die Sprache (Verlust des Wortgedächtnisses, s. Sprachstörungen), für Zahlen, Melodien, Thatfachen, Personen u. s. w. Die Ursache ist hier die Erkrankung einzelner kleinerer Abschnitte der Großhirnrinde oder angrenzender Teile. Die totale A., welche sich als tiefster Blödsinn darstellt, tritt nur bei Erkrankung des größten Teils der Oberfläche beider Großhirnhälften ein.

**Amnestie** (vom grch. ἀμνηστία, das Vergessen, besonders eines erlittenen Unrechts) nennt man diejenige Verfügung der Staatsregierung, beziehungsweise des Souveräns, wonach ausnahmsweise gegen bestimmte Kategorien von strafbaren Rechtsverletzungen und deren Thäter das Strafverfahren eingestellt wird, und zwar derart, daß der ordentliche Lauf des Rechts entweder gar nicht beginnen oder, wenn er schon begonnen, unterbrochen werden soll. Die Wirkung dieser meist aus polit. Gründen getroffenen Verfügung ist die, daß der Eintritt der unmittelbaren und mittelbaren strafrechtlichen Folgen verhindert oder, soweit er bereits stattgefunden hat, abgebrochen, beziehentlich



ganz oder teilweise aufgehoben wird. Die A. ist sowohl hinsichtlich der Reate als auch betreffs der Thäter bald eine allgemeinere und unbedingte, bald eine beschränktere und bedingte. Ihrem eigentlichen Wesen nach gehört die A. zu jenen exceptionellen, aber notwendigen polit. Mitteln, durch welche, wie z. B. auch durch die Begnadigung, das Moratorium, die Abolition u. s. w., in außerordentlichen Umständen um eines höhern Staatsbedürfnisses willen die Wirksamkeit des auf normale Verhältnisse berechneten Gesetzes vollständig oder teilweise verfassungsmäßig ausgeschlossen wird. Ihre vorzüglichste Bedeutung hat die A. für politische, in hochgesteigerten Parteitämpfen um und über die Staatsgewalt begangene Vergehen, indem sie dazu dienen soll, solche Kämpfe abzuschließen und den Staat wieder in einen normalen Zustand zu versetzen (politische A.). Sie enthält dann ein gewisses Zugeständnis, daß auch die, welche das bestehende Recht angegriffen und verletzt haben, in gutem Glauben an innere Berechtigung gewesen seien, oder doch billige Rücksichten und das allgemeine Friedensinteresse eine strafrichterliche Verfolgung als ungeeignet erscheinen lassen. Daher ist die Amnestiellauseil ein gewöhnlicher Bestandteil der Friedensverträge nach einem Kriege. Doch kommen A. auch bei besonders glücklichen Begebenheiten vor, zu denen in Monarchien gewisse freudige Ereignisse in dem regierenden Hause, z. B. Vermählung des Souveräns, Geburt eines Thronfolgers u. s. w., gezählt werden. Solche A. pflegen auch für geringere gemeine Vergehen, Defraudationen u. s. w. gewährt zu werden; doch ist man damit in neuerer Zeit viel sparsamer geworden. Zuweilen werden aber gerade solche freudige Vorkommnisse benützt, um eine politische A. nachzuholen. Die für die polit. Entwicklung Deutschlands wichtigste A. enthält der Westfälische Friede, Art. 2 sq. Im neuen Deutschen Reiche steht das Recht, A. zu erteilen, nicht dem Reiche selbst, sondern nur den Einzelstaaten zu. Der Wert der A., welche schon dem Prinzip der Unabhängigkeit der Justiz gegenüber als eine sehr große Ausnahme betrachtet werden muß, hängt, wie der jedes polit. Mittels, lediglich von den Umständen und von dem Gebrauche ab, der davon gemacht wird. Die ersten geschichtlich nachweisbaren Beispiele für politische A. finden sich bereits bei den alten Griechen.

**Amnion** (grch., d. i. Schafhaut) heißt die besondere Hüllenhaut, welche der Embryo der höhern Wirbeltiere, Reptilien, Vögel und Säugetiere während seiner Entwicklung im Ei um sich bildet. Diese eigentümliche Hülle, welche aus einer ursprünglich sehr zarten Haut besteht, geht aus den Rändern der Frucht hervor, welche sich faltenartig emporheben, besonders am Vorder- und Hinterende (Kopf- und Schwanzlappe des Embryo) und schließlich über dem Rücken zusammenwachsend einen mit Eiweiß enthaltender Flüssigkeit (Fruchtwasser, Schafwasser, Amnionwasser) gefüllten Sack bilden. Da das A. nur bei den genannten drei höhern Wirbeltierklassen in ganzer Ausbildung vorkommt, hat man diese auch als Amnioten den andern Wirbeltieren gegenübergestellt. Bei der Geburt wird das A. blasenförmig vorgetrieben und zuletzt gesprengt, so daß die Flüssigkeit sich ergießt; «die Wasser springen», heißt der technische Ausdruck in der Geburtshilfe. Geschieht dies nicht, so werden die Kinder im Sack geboren.

**Amöbäisch** (grch.), wechselnd, abwechselnd; amöbäisches Gedicht, Amöbäum, Wechselgesang, ursprünglich Improvisationen sicil. Hirten.

**Amöben** (grch., d. i. Wechselnde), mikroskopische Wurzelsüßer (Rhizopoden), welche meist schalenlos sind und im ganzen nur aus einem Klumpen tierischer Grundsubstanz (Protoplasma, Sarkode) bestehen, die aber bald mehr im Innern zu einem Kerne, bald mehr nach außen hin als unbestimmt begrenzte Hautschicht verdichtet ist. Die Grundsubstanz ist feinförnig, und die Körnchen, welche das Licht schwächer oder stärker brechen, befinden sich in beständiger Strömung innerhalb der weichen Grundmasse nach verschiedenen Richtungen hin. Die belebten Wesen bewegen sich durch Substanzfortsätze, bald einfach, bald verästelt (sog. Scheinsüße oder Pseudopodien), ernähren sich durch Einschmelzen der festen Nahrung in die weiche Masse hinein, vermehren sich durch Teilung und zerlegen sich leicht, wobei sie Blasen in der Masse austreiben (Vakuolenbildung) und endlich zerfließen. Man findet sie in allen Gewässern am Boden kriechend und selbst unter Moosen und im Sande, hier aber mit sehr dicker und fester Rindenschicht. Je nach der Bildung dieser Rindenschicht, der Kerne, der Dide und Gestalt der Scheinsüße unterscheidet man verschiedene Gattungen und Arten. Diese Wesen repräsentieren die niedersten Zustände der geformten organischen Substanz. — Amöboiden Zellen nennt man solche Zellgebilde des tierischen Körpers, welche sich in ähnlicher Weise durch Körnerströmung und Treibung von Fortsätzen selbstständig fortbewegen und sogar wie die A. Stoff aufnehmen. Dahin gehören die weißen Blutkörperchen, die Eiterkörperchen, die Leucocyten u. s. w.

**Amok**, Amoklaufen (vom javan. Wort amok, d. i. töten), der Ausbruch einer bei den malaiischen Bewohnern des Indischen Archipels endemisch bestehenden Anlage zu vorübergehender Wut (Mania transitoria). Vielleicht durch das bei diesen Völkern vorherrschende phlegmatisch-cholerische Temperament bedingt, entwickelt sich bei ihnen, wenn sie durch Eifersucht, Zorn und andere Affekte in höchste psychische Aufregung geraten, häufig und fast immer ganz plötzlich eine eigentümliche, sich durch Mordsucht charakterisierende, die Zurechnungsfähigkeit ganz oder doch zum größten Teil ausschließende Geistesstörung. Im Malaischen besteht für diesen Zustand der Ausbruch *Amok*, d. h. «blindes Auge». Die von dieser Wut Befallenen ziehen den Kris (Dolch), welchen jeder Malaie stets zur Seite trägt, springen auf und stoßen im Laufe einen jeden, der für sie erreichbar ist, schonungslos nieder. Alle Amokläufer gelten als im höchsten Grade gefährlich, für vogelfrei, und es ist erlaubt, sie auf der Stelle zu töten. Sie selbst suchen sich den Verfolgern nicht zu entziehen.

**Amol** oder Amul, Stadt in der pers. Provinz Masanderan, von mehreren Armen des Herat durchströmt, der in der Nähe aus den Bergflüssen tritt und gegen Norden in den Kaspien fließt. ist offen, und ihre Häuser liegen zerstreut. Sie zählt 10000 E., besitzt gute Bazars, aber wenig Handel, eine Brücke von 12 Bogen, viele Grabhügel, pers. Altertümer und unter den umherliegenden Trümmern das Grabmal des hier 1378 gestorbenen Mir Burzul oder Sejid Kowameddin, der über A. und Sari herrschte und als Heiliger verehrt wurde. In den Gehirgen der Umgegend

sind Offenminen. A. ward 793 vom Kalifen Harun al-Raschid erbaut, hatte 1034 angeblich 1 Mill. E. und war die Hauptstadt Urdaschids von Taberistan, der 1242 starb; 1385 und 1392 ward A. von Timur erobert unter schrecklichem Blutbade gegen die lekerischen Fedaïs (die Assassinen).

**A-moll** (ital. la minore; frz. la mineur; engl. a minor), die erste der 12 Moll-Tonarten; sie besteht in ihrer abwärts steigenden Tonleiter aus lauter ursprünglichen (d. h. weder erhöhten noch erniedrigten) Tönen, hat also, wie C-dur, keine Vorzeichnung; s. unter Ton und Tonarten.

**Amomum L.**, Pflanzengattung aus der Familie der Ingwergewächse: 1—3 m hohe Kräuter des tropischen Asien und Afrika, den nahe verwandten Gattungen *Alpinia*, *Zingiber* und namentlich *Elettaria* (s. die betreffenden Artikel) sehr ähnlich und von letzterer Gattung wesentlich nur dadurch verschieden, daß das Staubkölbchen des einzigen Staubgefäßes der auf kurzen, halb unterirdischen Blütenstängeln stehenden Blüten ein breites, lammenartiges, gelapptes oder ungeteiltes Anhängsel an der Spitze trägt. Durch letzteres Merkmal nähert sich A. der Gattung *Ingwer* (*Zingiber*), bei welcher jedoch der Staubbeutelfortsatz hornartig ist. Von den etwa 30 Arten sind mehrere als Gewürzpflanzen bemerkenswert. A. *Melegueta Roscoe* ist 1—2 m hoch, besitzt schmal-lanzettliche Blätter, einblütige Blütenstände, weißliche Blüten mit hellpurpurner Lippe und vierlappigem, halbmondförmigem Staubbeutelfortsatz. In der bis 10 cm langen, 4 cm dicken, flaschenförmigen Frucht liegen in einem säuerlichen, farblosen Fruchtbrei zahlreiche, 3 mm dicke, rundliche, stumpfzählige oder krenelförmige, glänzend braune, höckerige (chagrinierte) Samen. Letztere sind die scharf aromatisch und Pfefferartig schmeckenden Paradieskörner (*Grana Paradisi*), die auch als *Melegueta*, *Mallaguetta*, *Malaghetta*, oder *Maniguetta*. Pfeffer (*Piper Melegueta*) in den Handel kommen und, früher allgemein officinell, jetzt hauptsächlich nur noch in der Tierarzneikunde angewendet, in ihrer Heimat, dem tropischen Westafrika (vorzüglich den Küstengebieten von Sierra Leone bis Congo) als Gewürz benutzt werden. Übrigens bezeichnet man auch die Samen und Früchte verschiedener anderer Pflanzen als *Melegueta*-Pfeffer (s. d.).

Eine andere Art der Gattung ist A. *Granum Paradisi L.*, ebenfalls in Westafrika heimisch und lange Zeit für die Stammpflanze der Paradieskörner gehalten, doch durch die zahlreichblütigen Blütenstände u. s. w. von der vorigen leicht unterscheidbar. Eine Anzahl asiat. Arten liefern verschiedene, aber selten in den europ. Handel gelangende Sorten von *Kardamomen* (*Fructus et Semen Cardamomi*), so A. *Cardamomum L.* (Siam, Sumatra, Java), A. *Xanthioides Wallich* (Siam, Tenasserim), A. *villosum Lour.* (Cochinchina), A. *subulatum Roxb.* (Bengalen) u. s. w. Die gewöhnlichen Kardamomen des Handels stammen von Arten der Gattung *Elettaria* (s. *Kardamomen* und *Elettaria*).

**Amöneburg**, Stadt im Kreis Kirchhain des rheinh. Regierungsbezirks Kassel, liegt 11 km östlich von Marburg, links an der Ohm, welche der Lahn zusießt, auf der 155 m über die Flußebeene 363 m über dem Meere) sich erhebenden Platte eines isolierten Basaltkegels, wird wegen seiner schönen Rundschau im Sommer viel besucht, ist Sitz eines Amtsgerichts und hat 988 meist kath. E. An

Stelle der vom heil. Bonifacius gegründeten Kirche, in welcher sich vorzügliche Holzschnitzereien befinden, ist 1870 eine neue größere im got. Stil erbaut worden. A. war infolge seiner Lage in früherer Zeit eine bedeutende Feste, wie dies die teilweise noch erhaltenen starken Mauern mit Türmen und Gräben und die Ruinen der mächtigen Burg bezeugen. Zu A. gründete Bonifacius 740 das Kloster Amana oder Amanaburg. Im Dreißigjährigen Kriege wurde A. 27. Nov. 1633 vom Landgrafen von Hessen und 28. Juni 1646 von den Schweden unter Wrangel erobert. Im ganzen wurde der Ort sechzehnmal belagert. Während des Siebenjährigen Kriegs fand hier bei der Brüdennühle 21. Sept. 1762 eine Kanonade zwischen den Franzosen und dem Herzog Ferdinand von Braunschweig statt. Nachdem 3. Nov. 1762 zu Versailles zwischen England und Frankreich die Friedenspräliminarien unterzeichnet worden und die beiderseitigen Befehlshaber hiervon in Kenntnis gesetzt waren, hielten dieselben (Herzog Ferdinand von Braunschweig, Prinz Soubise und Prinz d'Étrées) am 15. Nov. an der nämlichen Stelle bei der Brüdennühle eine Zusammenkunft und beschloßen die Einstellung der Feindseligkeiten. Ein Denkmal an der Stelle des Kampfes und der spätern Zusammenkunft bezeichnet diese Vorfälle. Bis 1802 gehörte A. zum **Amor**, s. **Gros**. [Erzbistum Mainz.]

**Amorbach**, Stadt im bayr. Regierungsbezirk Unterfranken, 7,5 km südwestlich von Miltenberg, in einem der schönsten Thäler des Odenwaldes an der Mud und der Eisenbahn A.-Mischaffensburg, ist Besitztum und Residenz des Fürsten von Leiningen, Sitz eines Amtsgerichts, Rent- und Forstamts, hat zwei Kirchen, eine fürstl. Domänenkanzlei, Studienanstalt und Zeichenschule, ein Armen- und Krankenhaus und zählt 2500 E., die Obst- und Weinbau sowie Tuchweberei und Papierfabrikation treiben, auch Schneide-, Öl-, Wall- und Lohmühlen unterhalten. Die ansehnlichsten Gebäude der Stadt sind die schöne, jetzt den Protestanten eingeräumte Kirche der ehemaligen reichen Benediktinerabtei A. mit vier Türmen und einer ausgezeichneten Orgel und das neue fürstl. Residenzschloß mit schönen Gartenanlagen. Ungefähr 1 km im Norden von A. steht die Kapelle St. Amorsbrunn mit einer berühmten Quelle. Dieselbe wurde 714 dem heil. Firmin erbaut, welcher sein Belehrungsgeschäft im Odenwalde dem heil. Amor übertrug. Nach diesem wurde das 730—734 erbaute Kloster A. genannt. Die Abtei gelangte bald zu Ansehen, hatte aber im Bauernkrieg und im Dreißigjährigen Krieg viel zu leiden und kam 1803 nebst der Stadt und dem kurmainzischen Amte A. an den Fürsten von Leiningen, 1806 an Baden, 1808 an Hessen, 1816 an Bayern.

**Amorces** (frz.), ein der Luftfeuerwerkerei angehöriges Spielwerk. Dieselben bestehen aus einem Bündel von amorphem Phosphor und chloresaurem Kali, welcher, mit Leimwasser angemengt, in Form kleiner Tropfen auf feines Papier gesetzt und dann mit einem zweiten Papierblatt bedeckt wird. Nach dem Trocknen werden die einzelnen Tropfen durch Zerschneiden des Papiers isoliert. Beim Aufschlagen des Hahns einer kleinen Pistole oder eines Hammers explodieren die A. mit starkem Knall.

**Amoretten**, s. **Gros**.

**Amoretti** (Carlo), ital. Gelehrter, geb. 13. März 1741 zu Oneglia, trat 1757 in den Augustiner-

orden, verließ denselben aber wieder und wurde Weltpriester. Er wirkte als Professor des Kirchenrechts in Parma, bis er 1797 als Bibliothekar der Ambrosianischen Bibliothek nach Mailand berufen ward, wo er 25. März 1816 starb. Durch die «Nuova scelta d'opuscoli interessanti sulle scienze e sulle arti» (27 Bde., Mail. 1775–88) suchte A. seine Landsleute von den wissenschaftlichen Fortschritten anderer Nationen auf archäol. und kunsthistor. Gebiete zu unterrichten. A. verdankt man die Herausgabe der Handschriften des Leonardo da Vinci (Mail. 1804 u. 1816), von Sumagallio «Codex diplomaticus Ambrosianus» (Mail. 1805), der Reiseberichte des Malbonado (Mail. 1811) und des Pigafetta (Mail. 1800). Er selbst schrieb noch «Della raddomanda ossia elettrometria animale» (Mail. 1808), «Elementi di elettricità animale» (Mail. 1816) und «Viaggio di Milano ai tre laghi» (Mail. 1814).

**Amorgos**, griech. Insel, die südöstlichste der Cycladen, zur Eparchie Thera gehörig, 127 qkm groß mit (1870) 2198 E., wird von einem hohen Bergkranz durchzogen, ist auf der Ostseite hoch und steil, gegen Westen sanft abgeflacht, zwar arm an Holz, aber sehr fruchtbar an Wein, Öl, Getreide und Süßfrüchten. Der moderne Hauptort Chora oder A., ein Fleden, amphitheatralisch um das alte Schloß der Herzöge des Archipels gelegen, hat eine Gemeinderede und ein Kloster und zählt 1889 E. Der Porto Vathy oder Katapola genannte geräumige Hafen liegt 5 km davon entfernt. Im Altertum hieß die Insel drei Städte: Minōa, Arkesine und Agiale, und war berühmt durch den Anbau einer besondern Art feinen Flachses, aus welchem feine, fast durchsichtige Gewänder gewebt wurden. Unter den röm. Kaisern war sie häufig Verbannungsort vornehmer Römer.

**Amoriter**, ein kanaanit. Volkstamm, der als ein Riesengeschlecht (Enaliter) fremder Sprache bezeichnet wird und in Südpalästina und in Syrien ausgebreitet war. Zwei ihrer Könige im Ostjordanlande, Sihon von Hesbon und Og von Basan, wurden unter Moses von den Hebräern überwunden und ihre Länder den Stämmen Gad, Ruben und Manasse zugeteilt. Die in Kanaan wohnenden Stämme der A. besiegte Josua, ihre letzten Überreste machte sich Salomo zinsbar.

**Amoroso** (ital.) adverbialiter als Bezeichnung für den musikalischen Vortrag soviel wie lieblich, zärtlich, schmachtend; als Substantiv soviel wie Liebhaber; daher A. primo, erster Liebhaber (bei dem Theater). [m. S.]

**Amorph** (grch.), gestaltlos, s. Amorphid.

**Amorpha** L., Pflanzengattung aus der Familie der Schmetterlingsblütler (Papilionaceae), acht nordamerikanische, kahle, behaarte oder drüsig-Sträucher und Halbsträucher mit unpaarig-geheberten Blättern enthaltend. Die kleinen purpur-violetten, blauen oder bläulichweißen, zu langen, dichten, end- und achselständigen, oft rispig gebäuten Trauben gruppierten Blüten sind vor allem dadurch ausgezeichnet, daß von den sonst bei den Schmetterlingsblütlern vorkommenden fünf Kronblättern nur das oberste oder die »Zahne« ausgebildet ist, die als Flügel und Schiffe bezeichnet fehlen (daher auch der Gattungsname »Unform«). Weiter ist die Gattung durch die am Grunde sämtlich verwachsenen Staubgefäße und die längliche, zusammengebrückte, ein- bis zweifamige, erst spät

ausspringende Hülse charakterisiert. Einige Arten werden häufig als Gartenziersträucher kultiviert, am häufigsten die 1–2,50 m hohe, mehr oder minder behaarte oder bisweilen auch kahle A. fruticosa L. (Strauchige A.) mit 8–12paarigen Blättern und purpurvioletter Blüte. Alle Arten lieben häufig feuchten, sandigen Boden und sonnige Lage; in sehr kalten Wintern leiden sie zwar oft, können dann aber leicht zurückgeschnitten werden. Endlinge wachsen gut an; aus Samen gezogene junge Pflanzen sind empfindlich. Junge Triebe der A. fruticosa liefern den sog. Bastard-Judage.

**Amorphie** (grch.), Formlosigkeit, insbesondere Mißgestaltung eines organischen Körpers, Abgeburt; auch gleichbedeutend mit Amorphismus.

**Amorphismus** (grch.) bedeutet soviel wie Gestaltlosigkeit, Strukturlosigkeit der festen Körper und ist der Gegensatz vom Kristallinismus. Bei letztem treten die Stoffe in einer dichten, regelmäßig gelegenen Flächen begrenzten Form und mit regelmäßigen Spaltungsrichtungen und Spaltungsflächen auf, während amorph, gestaltlose Körper in ihrer ganzen Masse gleichartig sind und dabei oft einen muscheligen Bruch zeigen, wie das Glas, viele Schlacken, Obsidian, harter Gummi, Leim, einseitigste Körper, glasartige arjenige Säure u. s. w. Oft kann ein Stoff bald kristallinisch, bald amorph auftreten, z. B. Schmelzquarz, Schwefelantimon, arjenige Eisen, Thonerde, Chromoxyd, Eisenoxyd. Ist dieser Stoff ein Grundstoff (Element), so nennt man dann dieses Verhalten, das man bei Schwefel, Kohlenstoff, Phosphor, Silicium und Bor beobachtet, Amorphie (s. d.). Auch das für gewöhnlich amorphe Glas wird durch sehr langsames Abkühlen kristallinisch und undurchsichtig.

**Amorphophallus** Bl., Pflanzengattung aus der Familie der Arongewächse (Araceae, s. d.). Bewohner Ostindiens und der Sundainseln, kriechender mächtiger, eine abgeflachte, knollige, knubbelnde Wurzelstöcke aus dem vertieften Schilde nach einer Anzahl von Niederblättern nur ein einziges großes dreiteiliges Raubblatt mit einfach oder doppelt fiederpalmtigen Abschnitten und außerdem den langgestielten Kolben entwickelt, welcher im allgemeinen demjenigen des Kronstabes (s. Araceae) ähnlich ist. Man kennt etwa 16 Arten, von denen sich einzelne durch bedeutende Größe auszeichnen. Das meiste Aufsehen erregte der von dem ital. Botaniker und Reisenden Beccari in den Wäldern des sumatras entbedte und 1878 beschriebene A. Titanum Beccari (auch Conophallus Titanum Beccari genannt). Die Knolle desselben erreicht nicht 50 cm Durchmesser, der 2–5 m lange Stängel 10 cm did und die Hauptabschnitte der Wurzelstöcke sind 3 m lang, die letzten Teilungen etwa 20–40 cm lang und 10–14 cm breit. Der Kolben erreicht bis 1 m Höhe und 8–10 cm Dide, die die Kolben umhüllende Scheide ist 70–80 cm, der Kolben selbst 1,25 m lang, daß die Blüten überaus nadt, verlängert-stegelförmige Kolbenende 1,25 m.

**Amortisation** (mittelalt. amortissatio von amortissatio, d. i. Erstötung, Auslöschung) heißt in der Rechtsprache die Erwerbung liegender Güter und ihnen gleichstehender Sachen durch gewisse Anhalten. Bei den Schwiegerleuten, welche das künftige Recht der Wiederveräußerung von Grundgütern entgegensteht, konnte die Kirche an dem Beschränken für die Regel bloß durch weitere Erwer-



bungen teilnehmen. Der Volksmund schrieb ihr deshalb, weil sie das Erworbene starr festhielt, eine »Tote Hand« zu und urteilte im Sprichworte, daß »Kirchengut weiter zehre«, daß es »Ablersfedern habe« (angeblich weil gewöhnliche Federn in den Betten durch untermengte Ablersfedern zerrieben werden). Im Einklang mit diesen Anschauungen nannte man den Übergang von Gütern an geistliche Anstalten ein Gelingen an die Tote Hand. Schon im Mittelalter erkannte der volkswirtschaftliche Instinkt die Gefahren eines Systems, welches den Verkehr durch Entziehung so bedeutender Objekte des Umlaufs entkräftete und am Ende allen Grund und Boden in das Eigentum der Kirche bringen, hiermit aber die Laien in pflichtige Hinterlassen und Pächter oder in heimatlose Almosenempfänger des Klerus verwandeln mußte. Deshalb wurde im Mittelalter der Erwerb von Grundstücken durch die Tote Hand an die Bedingung landesherrlicher Erlaubnis geknüpft, zuweilen ganz untersagt. Bisweilen auch und schon in der alten fränk. Monarchie, neuestens durch das Königreich Italien, wurde der kirchliche Grundbesitz wieder säkularisiert, d. h. der Herrschaft der Kirche entzogen und dem weltlichen Verkehr zurückgegeben. Der Haß gegen die geistliche Grundherrschaft bethätigte sich als wirksamer Bundesgenosse der Reformation, deren Annahme überall von ausgedehnten Säkularisationen begleitet war. Es gelangte seitdem der Grundsatz zu allgemeinerer Geltung, daß Eigenschaften durch Kirchen und milde Stiftungen für jeden Fall nur nach dem Ermessen und mit Genehmigung der weltlichen Gewalt erworben werden können. Anderwärts, wo diese vorsichtige Beschränkung nicht eingeführt oder nicht gehandhabt wurde, wie in Spanien, rächte sich die übermäßige Ausbreitung der Toten Hand durch den tiefsten wirtschaftlichen Verfall, welcher schließlich doch zur Erkenntnis der unabwiesbaren Kulturinteressen und mit ihr zur Säkularisation führte.

**Amortisation** oder Mortifikation nennt man die amtliche Erklärung, durch welche verloren gegangene Legitimations- und Kreditpapiere, wie Wechsel, Anweisungen, Schuldscheine, Aktien, dergleichen andere Urkunden außer Kraft gesetzt werden, um deren Mißbrauch durch unberechtigte Besitzer zu hindern. Der Verlierende hat bei der Behörde den bisherigen Besitz und den Verlust der näher zu beschreibenden Urkunde nachzuweisen, worauf ihm eine neue Legitimation ausfertigt oder fälscht, wenn es sich um Wertpapiere handelt, jeder nunmehrige Inhaber zur Geltendmachung seiner bessern Rechte binnen einer bestimmten Frist öffentlich aufgefordert wird. Meldet sich niemand während dieser Frist, so kann das Papier mittels amtlicher Bekanntmachung für erloschen erklärt und dem Verlierenden ein Duplikat des Schuldscheins oder der Aktie ausgehändigt, in Bezug auf einen verlorenen Wechsel aber, wenn derselbe erwiesenermaßen acceptiert gewesen und der Verfalltag vorüber ist, Zahlung gefordert werden.

**Amortisation** oder Amortissement heißt in der Volks- und Staatswirtschaft die Tilgung von Schulden, und zwar hauptsächlich von einzelnen öffentlichen Anleihen, welche der Staat oder Stadtgemeinden, Kredit- und Aktienvereine oder andere vom Staate hierzu ermächtigte Personen kontrahiert haben. (S. Anleihen und Tilgungs- und s.) Als A. bezeichnet man ferner die plan-

mäßige Rückzahlung der Aktien solcher Gesellschaften, die nur für eine bestimmte Zeit die Konzession zu einem Unternehmen erhalten haben, das später an den Staat übergehen soll, wie z. B. die Eisenbahnen in Frankreich (s. Aktiengesellschaft). A. wird ferner auch im Sinne von Abschreibung (s. d.) gebraucht, besonders in der Anwendung auf das stehende Kapital von Fabrikunternehmungen, bei denen die A. unter günstigen Umständen oft noch neben der Ansammlung eines Reserve- und Erneuerungsfonds stattfindet. Ältere prosperierende Geschäfte bringen es auf diese Art schließlich dahin, daß ihre ganze Anlage nur noch mit einer minimalen Summe in ihren Büchern steht. Im Grunde übrigens ist diese A. nur eine besondere Art der Reservebildung. Die Inhaber solcher Fabriken sind allerdings konkurrenzfähiger als andere, aber doch nur in demselben Sinne, wie ein reicher, mit überflüssigem Kapital ausgestatteter Unternehmer gegenüber einem mit Schulden belasteten im Vorteile ist.

**Amos**, der Prophet, ein Hirt von Thekoa bei Bethlehem, trat unter den Königen Usia von Juda und Jerobeam II. von Israel um 800 v. Chr. gegen die in Israel herrschende Abgötterei auf. Sein im Alten Testament enthaltenes prophetisches Buch kündigt in den sechs ersten Kapiteln verschiedenen damaligen Staaten, vorzüglich dem Reiche Israel, wegen der Härtherzigkeit der Vornehmen und wegen der Einführung fremden Götzendienstes schwere göttliche Strafen an. Die drei übrigen Kapitel enthalten symbolische Visionen, die den nahenden Sturz des Reichs Israel bezeichnen. Zuletzt wird die Wiederherstellung des israel. Staats verheißen. A. gehört in formeller Beziehung unter die besten Schriftsteller der Hebräer.

**Amourettenholz**, ein zu feinen Tischlerarbeiten benutztes hartes rötliches Holz; die Stammpflanzen sind *Mimosa tenuifolia* und *Mimosa tamarindifolia*.

**Amoy** oder Emoy, chines. Hja-mum, eine der 1843 dem Welthandel geöffneten Hafenstädte Chinas, in der Provinz Fu-kien, auf der dem Festlande zugekehrten Seite eines 15 km langen und 11 km breiten Küsteneilandes, der Insel Formosa gegenüber, nördlich von der Mündung des Drachensflusses. Die Insel ist in ihrer Mitte gebirgig und felsig, besitzt aber teils in einigen wellenförmigen Ebenen natürlichen, teils aber an den Abhängen der Berge und auf deren Rücken durch Kunst geschaffenen Kulturboden, welcher Reis, Weizen und Gemüse liefert. Die Stadt ist eng, schmutzig, mit ärmlichen Häusern, aber der Wohnsitz vieler reicher Kaufleute und ein sehr wichtiger Handelsplatz. Die Zahl ihrer Einwohner, früher auf 350 000 geschätzt, soll nach neuern Angaben nur 88 000 betragen. Der Hafen, oder richtiger die Reede zwischen der Insel und dem Festlande ist gegen alle Winde geschützt und gehört zu den geräumigsten, sichersten und schönsten auf der Erde. Die Ausfuhr besteht aus Thee, Seide, Ziegeln, Schuhen, Schirmen, Eisengerät, Töpferwaren u. s. w. Der Handel mit Europa und Amerika ist noch unbedeutend und bringt Zuder, etwas Thee, Kampfer und Alaun zur Ausfuhr. Der Wert der Einfuhr belief sich 1878 auf 4 912 000, der der Ausfuhr auf 3 517 000 Taels (zu 6 Mark 2 Pf.). Die Auswanderung geht von A. aus in einem großen Maßstabe vor sich. Die Stadt hat

eine ansehnliche und berühmte buddhistische Pagode mit einer kolossalen Statue des Fo, die jährlich zahlreiche Anbeter herbeizieht. Schon im 17. Jahrh. war infolge der holländ. Handelsverbindungen eine erfolgreiche evang. Mission eingerichtet worden. Doch erst 1844 ließen sich hier Missionäre der londoner Gesellschaft, der engl. Presbyterianer sowie der holländ.-reform. Kirche von Nordamerika nieder.

**Ampel**, entstanden aus dem lat. *Ampulla* (s. d.), heißt einestheils das in der lath. Kirche zur Aufbewahrung des Salbols dienende Gefäß, anderntheils die Hängelampe, die an Schnüren oder Ketten von der Wölbung des Chors oder der Decke des Zimmers herabhängt. Außerdem bezeichnet man noch mit A. die ähnlich wie Hängelampen angebrachten Gefäße, welche zur Aufnahme der sog. Ampelpflanzen (s. d.) dienen.

**Ampelideae** (*Vitaceae*, Rebengewächse), Pflanzenfamilie aus der Klasse der Dicotyledonen mit mehrblättriger Blumentrone: meist Sträucher (nur die Gattung *Leea* enthält verschiedene baumartige Formen) mit knotig-gegliederten, runden, kantigen oder bisweilen auch stark zusammengebrückten, oft sehr saftreichen, gewöhnlich mit sehr porösem Holze versehenen Zweigen, welche in der Regel mittels blattgegenständiger Ranken (s. d.) hochklettern (nicht kletternd sind die Gattung *Leea* und viele die brasilian. Steppen bewohnende Arten der Gattung *Cissus*). Die einfachen oder oft edigen oder handförmig-drei- bis fünflappigen oder -blättrigen, selten ein- oder mehrfach gefiederten, oft mit Nebenblättern versehenen Blätter zeigen ihren Stiel mit knotig verdickter Basis gegen den Zweig gegliedert. Die Blüten bilden meist blattgegenständige Rispen oder Dolbenrispen, von denen oft ein oder einzelne Zweige in Ranken umgewandelt sind oder Mittelgebilde zwischen Ranken und Blütenzweigen darstellen. (S. unter *Weinstock*.) Die einzelnen regelmäßigen, meist kleinen und unansehnlichen, häufig grünlichen Blüten sind in ihren einzelnen Kreisen vierzählig (*Cissus*) oder fünfzählig (*Vitis*) oder wechseln zwischen beiden Zahlen (*Ampelopsis*); sie sind ferner meist zwittrig, selten vielblütig oder einhäusig. Der kleine Kelch ist ganzrandig (und dann gewöhnlich scheiben- oder napfförmig) oder schwach vier- oder fünfzählig. Die vier bis fünf Kronblätter sind entweder ganz frei, oder sie hängen mit den Spitzen zusammen und fallen beim Öffnen der Blüte gemeinsam als ein Mützchen ab (*Vitis*), oder sie sind am Grunde unter sich und mit den dann gleichfalls röhrenförmig verwachsenen Staubgefäßen verwachsen (*Leea*). Bei der Mehrzahl sind jedoch die vor den Kronblättern stehenden vier oder fünf Staubgefäße ganz frei, und zwischen ihnen und dem Fruchtknoten befindet sich in der Regel ein scheiben-, ring- oder becherförmiger, oft gelappter oder drüsiger Diskus. Der zwei- oder mehrfächerige, bisweilen auch unvollständig gefächerte Fruchtknoten besitzt im Grunde jedes Faches eine oder nebeneinander zwei Samenknochen; sein Griffel ist kurz oder auch ganz unentwickelt, die Narbe kopf- oder scheibenförmig oder auch schwach gelappt. Die Früchte sind ein- bis sechsfächerig, in jedem Fache einen bis zwei Samen enthaltend, oft jedoch überhaupt nur ein- bis zweisamige Beeren. Die durch eine knochenartige Schale ausgezeichneten Samen schließen den kleinen Keimling im Grunde des

knorpeligen Endosperms ein. Die am nächsten mit den Kreuzdorngewächsen (*Rhamnaceae*, welche sich am auffälligsten durch die trodene oder steinharte, selten lappelartige Frucht unterscheiden) verwandte Familie umfaßt etwa 250 den Tropen und wärmern gemäßigten Klimaten angehörende Arten; sie ist in Amerika schwächer, in Australien sehr spärlich vertreten. Von den drei Gattungen (s. unter besondern Artikeln: *Vitis* (Weinstock), *Ampelopsis* und *Cissus*, die alle drei auch wohl zu einer Gattung (*Vitis*) vereinigt werden.

**Ampelius** (Lucius), lat. Schriftsteller, Verfasser eines „*Liber memorialis*“, welches einem gewissen Macrinus gewidmet ist und in 50 Kapiteln astron., geogr. und geschichtliche Notizen in kompilatorischer Zusammenstellung enthält. Früher hielt man den Macrinus für den röm. Kaiser der Jahre 217–218 n. Chr.; daher wurde das Buch in der Regel in dessen Zeitalter, von andern allerdings erst in das 4. oder 5. Jahrh. gesetzt, weil auch bei Sidonius Apollinaris ein A. als Schriftsteller erwähnt wird; doch scheint das Werk nach neueren Untersuchungen schon unter Antoninus Pius geschrieben zu sein. Die erste Ausgabe hat Salmasius (mit dem Florus, Bar. 1638) geliefert; in neuerer Zeit ward es namentlich von Lischke (Lpz. 1793), Bed (Lpz. 1826, mit Kommentar) und Wölfflin (Lpz. 1854) ediert und kommentiert.

**Ampelographie** (grch.), Beschreibung des Weinbaus und der Traubensorten.

**Ampelomyces quisqualis** Ces., s. unter *Meltaupilze*.

**Ampelopsis** Michx. (Wilberwein, Jungfernwien, Zaunrebe), Pflanzengattung aus der Familie der Ampelideen, mit dem Weinstock (*Vitis*) sehr nahe verwandt und wohl auch mit letzterer Gattung vereinigt, von Linné zu den Epheuarten (*Hedera*) gerechnet: kletternde Sträucher mit fingerförmig-drei- bis fünfzähligen Blättern und vier- bis fünfzähligen Blüten, deren Kronblätter zur Blütezeit frei ausgebreitet sind. (S. *Ampelideae*.) Am bekanntesten ist die als Wand-, Lauben- und Zaunbelleidung sehr häufig kultivierte, aus Nordamerika stammende, bis 12 m hoch kletternde fünfblättrige Zaunrebe (*A. quinquefolia* R. et Sch., *A. hederacea* Michx., *Vitis quinquefolia* Moench, *Vitis hederacea* Willd., *Hedera quinquefolia* L.); ihre oberseits dunkelgrünen, unterseits blässern, glänzenden, im Herbst durch die leuchtend-dunkelrote Färbung ausgezeichneten Blättchen sind kurzgestielt, eiförmig bis länglich, zugespitzt und grob-sachelspitzig gesägt. Die Blüten sind grün, die kleinen Beeren dunkelblau.

**Ampelpflanzen** nennt man Gewächse mäßiger Umfangs mit schwachen, hängenden Zweigen, welche über den Rand der Ampel leicht und grazios hinabhängen und diese, den Topfträger, mehr oder weniger verschleiern. Von der an Schnüren hängenden Ampel im lichtreichen Stubensfenster, in Lauben oder Gewächshäusern schwebend erhalten, bilden sie einen sehr anziehenden Ausstattungsgegenstand. Die Auswahl derselben richtet sich nach den auszustattenden Räumlichkeiten und der zum Gedeihen der betreffenden Pflanzenarten erforderlichen Temperatur. Im Freien eignen sich für den Sommer manche ein- oder zweijährige Gewächse von nicht zu starkem Wachstum, z. B. *Thunbergia alata*, *Lysimachia nummularia* (Pfennigkraut), *Linaria cymbalaria*, *Mesembryanthemum cordifolium*, *tricolor*

# AMPELPFLANZEN.



1. *Mesembryanthemum cordifolium* (Herzblättrige Mittagsblume). 2. *Petunia grandiflora* (Großblumige Petunie). 3. *Lysimachia Nummularia* (Rundblättriger Friedlos, Pfennigkraut). 4. *Saxifraga sarmentosa* (Rankiger Steinbrech, Judenbart). 5. *Chlorophytum Sternbergianum* (Sternbergs Grönalilie). 6. *Fuchsia* (Fuchsia, Gartenform mit weißem Kelch und scharlachroten Kronblättern). 7. *Oxalis floribunda* (Blumenreicher Sauerklée). 8. *Alyssum maritimum* (See-Schildkraut).



und cristallinum (Eisengewächs), Tropaeolum minus, Varietäten von Petunia, Alyssum maritimum, das Seckelblutkraut, u. a. m. Größer ist die Auswahl solcher Gewächse für temperierte oder warme Räume. Unter diesen sind folgende die besten und beliebtesten: Achimenes cupreata, ausgezeichnet durch bronzefarbige Blätter und scharlachrote Blumen; Aeschynanthus (Schamblume), in mehreren Arten, z. B. Aeschynanthus Boschianus und splendidus; Agathaea amelloides (Capaster); Campanula fragilis, sehr groß und äußerst reich blühend; Chlorophytum Sternbergianum, bekannter als Cordyline vivipara, mit langen fadenartigen Ausläufern, an denen sich junge Pflanzen erzeugen; Coccocypselum discolor, noch besonders anziehend durch die violette Unterseite der Blätter; Disandra prostrata, die Zweige 50 cm bis 1 m lang; Fragaria indica, (indische Erdbeere), etwas mager und deshalb mit kleinen Blumen, z. B. Lobelien, zu verbinden; Hedera Helix (Efeu), insbesondere var. digitata und gelbe buntblättrige Formen, im Sommer auch im Winter zu verwenden; Myrsiphyllum asparagoides (Makela), eines der wertvollsten Ampelgewächse, in der Form als Curl plant viel beliebt; Oxalis floribunda, eine ungemein reichblühende Sauerkleeart; Pelargonium peltatum (Efeu-Pelargonie), insbesondere die buntblättrigen und gefüllt blühenden Varietäten; Russelia juncea, von binsenartigem Aussehen, mit scharlachroten Blumen, gegen Kälte der Wohnräume unempfindlich; Saxifraga cuneolata (Zudenbart), mit fadenartigen, jungen Ausläufern; Sedum Sieboldii, insbesondere die buntblättrige Varietät (var. foliis pictis); Sollya heterophylla (Billardiera heterophylla), mit hängenden Rispen blauer Blumen; Syronema fragrans, gedeiht in Wohnräumen vorzüglich; Tradescantia guyanensis und zebrina, die schönere, aber wohl nur für das Warmhaus geeignet.

Andere Gewächsorten würden als A. sehr wohl benutzt werden können, wenn nicht ihre Dimensionen zu unbequem wären, z. B. Mikania scandens, fragrans, Ipomoea, Tropaeolum Lobbianum u. a. m. Für Ampeln eignen sich auch Fuchsiavarietäten gut, welche von Natur viele lange und hängende Zweige treiben, und sich schon ihrer lang gehängten Blumen wegen sehr gut ausnehmen. Man befördert die Hängezweigigkeit dadurch, daß man den Hauptstamm unterdrückt, die sich entwickelnden jungen Triebe, solange sie noch weich und biegsam sind, über den Topfrand zieht und sie an einem um den Topf gelegten Draht befestigt. Manche Blattpflanzen, welche zwar keine hängenden Zweige, dafür aber einen ungezwungenen Wuchs, besonders aber schön geschnittene, breit über den Topfrand geneigte Blätter haben, z. B. Begonia Rex, Smaragdina u. a., können zur Benutzung von Ampeln benutzt werden.

Im allgemeinen gelten für die Ampel und die in ihr getragenen Gewächse folgende Regeln: 1) die Ampel darf nicht mit Bildwerk und Farben beladen sein, sondern soll nur durch die Schönheit der Form wirken. Am zweckmäßigsten ist ein einfacher, vielleicht grauer Anstrich; 2) die Ampel muß so aufgehängt sein, daß sie behufs Darstellung von Wasser und Pflege der Pflanze herabgelassen werden kann; 3) die für die Ampel bestimmte Pflanze muß vollkommen entwickelt sein, so daß sie den ihr zugebachten Platz einnimmt; 4) der

Platz, den man der Ampel anweist, muß dem Grade der Lichtbedürftigkeit der Pflanze entsprechen. (Hierzu Tafel: Ampelpflanzen.)

**Ampelurgie** (grch.), Weinbaufunde; auch Anbau und Pflege des Weinstocks.

**Ampere**, Fluß, s. unter Ammer.

**Ampère** (André Marie), ausgezeichnete Mathematiker und Naturforscher, geb. zu Lyon 22. Jan. 1775, lebte nach dem Tode seines Vaters, welcher 1793 guillotiniert wurde, zunächst seinen Studien, bekleidete dann in Bourg eine Professur der Physik und seit 1805 eine solche der Mathematik an der Polytechnischen Schule zu Paris, woselbst er eine große Thätigkeit entwickelte, sowohl als Lehrer, wie auch in der schriftstellerischen Laufbahn, die er mit den « Considérations sur la théorie mathématique du jeu » (Lyon 1802) eröffnet hatte. Er wurde 1814 Mitglied der Académie der Wissenschaften, 1824 Professor der Experimentalphysik am Collège de France und starb 10. Juni 1836 auf einer Geschäftsreise in Marseille. Die Mathematik, Mechanik und Physik haben A. wichtige Untersuchungen zu danken; seine elektrodynamische Theorie sichert ihm dauernden Ruhm. Seine Ansicht über die ursprüngliche Einheit der Elektrizität und des Magnetismus, in der er mit dem dän. Physiker Ørsted wesentlich übereinstimmte, hat er vorzüglich im « Recueil d'observations électro-dynamiques » (Par. 1822), im « Précis de la théorie des phénomènes électro-dynamiques » (Par. 1824) und in der « Théorie des phénomènes électro-dynamiques » (Par. 1830) niedergelegt. Außerdem erschien noch von ihm « Essai sur la philosophie des sciences » (2 Bde., Par. 1834—43; 2. Aufl. 1857). Vgl. Barthélemy Saint-Hilaire, « Philosophie des deux Ampères » (Par. 1866).

**Ampère** (Jean Jacques Antoine), namhafter Litterarhistoriker, Sohn des vorigen, geb. zu Lyon 12. Aug. 1800, studierte in Paris und machte dann Reisen nach Italien, Deutschland und Skandinavien. In sein Vaterland 1829 zurückgekehrt, hielt er in Marseille litterarhistor. Vorträge und wurde 1831 Nachfolger von Andrieux am Collège de France und Stellvertreter Villemains an der Normalischeule. Eine Sammlung von Journalartikeln gab er unter dem Titel « Littérature et voyages » (2 Bde., 1834 u. 1850) heraus. Als Frucht seiner Studien über franz. Litteratur und Sprache veröffentlichte er: « Discours sur la littérature française dans ses rapports avec les littératures étrangères au moyen-âge » (1833), « Histoire littéraire de la France avant le 12me siècle » (3 Bde., 3. Aufl. 1871), « Sur la formation de la langue française » (3 Bde., 3. Aufl. 1871). Im J. 1842 wurde er Mitglied der Académie der Inschriften und 1847 der Académie française. Von seinen Werken sind noch zu nennen: « La Grèce, Rome et Dante » (1850), « L'histoire romaine à Rome » (4 Bde., 2. Aufl. 1872), eine geistreiche Anwendung der Archäologie auf Litteratur und Politik; « L'empire romain à Rome » (2 Bde., 2. Aufl. 1872); « César. Scènes historiques » (1859); « De l'ancienne littérature scandinave » und « Des Bardes chez les Gaulois et les autres nations celtiques ». Alle seine Schriften zeichnen sich aus durch eine gesunde Kritik und große Gelehrsamkeit, verbunden mit klarer und anziehender Darstellung. Eine Sammlung seiner Dichtungen veröffentlichte er unter dem Titel: « Heures de poésies » (2. Aufl., 1863). A.

starb zu Pau 27. März 1864. Vgl. Potton, «Études sur J. J. A. Ampère» (1867).

**Ampezzo** oder **Haide** heißt die im Brigener Kreise des südl. Tirol gelegene oberste Thalstufe der Boita, die sich bei Brerarolo, 5 km südlich von Pieve di Cadore, in die Piave ergießt. Das Thal bildet ein eigenes Bezirksamt von 370 qkm mit (1869) 5963 E., deren Mundart zwischen dem Ladin des Enneberg und dem Italienischen in der Mitte steht und deren Haupterwerbszweig neben der Alpwirtschaft der Holzhandel nach Italien ist. Das eigentliche Ampezzothal erstreckt sich in südl. Richtung etwa 15 km lang von der Peutelssteiner Klamm bis zur ital. Grenze. Links und rechts von den fahnen Vergestalten der Dolomitalpen umschlossen, von Norden und Süden auf guten Fahrstraßen leicht zugänglich, wird es von Jahr zu Jahr mehr von Touristen besucht und ist gegenwärtig einer der beliebtesten Ausgangspunkte für Bergfahrten in den Dolomiten Südtirols. Der Hauptort, Cortina di A., zum Unterschied von dem ital. A. im Gebiete des Tagliamento auch A. di Cadore genannt, liegt 1219 m über dem Meere in weitem Thale, von schönen Bergweiden und großartigen Gebirgen, Monte Cristallo (3231 m), Sorapiss (3012 m), Antelao (3255 m), Monte Pelmo (3162 m), Tofana (3263 m), Seelos (2808 m), umgeben, auf dem linken Ufer der von hier an flossbaren Boita, besitzt eine stattliche Kirche mit freistehendem, hohem Glockenturm, mehrere Gasthäuser und bedeutenden Holzhandel und zählt (1880) als Gemeinde (mit den andern fünf Dörfern des Thalgrundes) 3166 E. Die treffliche Poststraße (Strada d'Allamagna), die das Thal durchzieht, von Toblach bis Conegliano 112 km lang, zweigt unmittelbar bei der Station Toblach der österr. Südbahn südlich aus dem Pustertale in das Höhlensteinerthal ab, erreicht über Landro (Höhlenstein) und Schluderbach das Gemerl (1522 m), die Wasserscheide zwischen der Rienz und der Boita und tritt bei der nun abgetragenen Feste Peutelsstein (Pote stagno) in das eigentliche A. ein. Auf der ital. Seite führt sie über Venas, Longarone und Capo di Ponte nach Conegliano, wo sie an die Bahn von Triest nach Venedig anschließt. In die benachbarten Thäler Enneberg (s. d.), Abteithal, Buchenstein und Amonzo führen mehrere meist leicht gangbare Fuß- und Saumpfade. Vgl. Noë, «A. und seine Dolomite» (Klagenf. 1880).

**Ampezzo**, Distrikthauptstadt in der ital. Provinz Udine, liegt in den venet. Alpen, 570 m über dem Meere, im Val Lumiei, einem Seitenthale des Kanals di Sochieve, und zählt (1871) 1896 E.

**Ampfer** oder **Ampfer** (*Rumex L.*), Pflanzengattung aus der Familie der Knöterichgewächse (Polygonaceae): ausdauernde, selten einjährige Kräuter, oder selten Halbsträucher oder Bäume, die bald fast sämtlich grundständigen, bald stengelständigen und abwechselnden Blätter nicht selten am Grunde herz- bis pfeilförmig, nur in wenigen Fällen fiederschnittig, ihre einen Teil der Stengelglieder cylindrisch umfassende, aus den verwachsenen Nebenblättern entstandene Scheide (Tute) trodenhäutig, durchscheinend, bald zerreißen und später oft ganz zerstört. Die zwitterigen oder vielchig-zweihäufigen, unscheinbaren, grünen oder rötlichen Blüten stehen gebüschelt in den Achseln tutenartiger Hochblätter, selten von Laubblättern; sie bilden in der Regel lange Scheintrauben, die meist wieder rispig gruppiert sind. Die einzelne Blüte zeigt nur ein selb-

artiges, meist sehr tief sechs- (selten vier-) teiliges Perigon, dessen drei innere, über der Frucht zusammenneigende Abschnitte auf der Mitte der Außenfläche häufig eine stark vortretende Schwiele entwickeln. Die sechs Staubgefäße sind mit sehr kurzen Staubfäden dem Grunde des Perigons eingewachsen und der dreilantige Fruchtknoten trägt drei sehr kurze und dünne, abstehende oder zurückgeschlagene Griffel mit pinselförmigen Narben. Der dem Fruchtsperm des Samens seitlich anliegende Keimling ist meist gekrümmt, selten fast gerade. Von den etwa 130 Arten ist die Mehrzahl über die gemäßigten Klimate der nördl. Erdhälfte zerstreut. Die Blätter vieler Arten sind durch ihren durch saures oder saures Kali (Kleesalz) bedingten sauren Geschmack ausgezeichnet.

Unter den bemerkenswerten Arten sind besonders die folgenden hervorzuheben. *Rumex Acetosella L.* (Sauerampfer), ein ausdauerndes, auf Wiesen und Grasplätzen durch fast ganz Europa verbreitetes, im Mai und Juni blühendes, 30–60 cm hohes Kraut mit grasgrünen, pfeil- oder spießförmigen Blättern, geschligt-gezähnten Lappen und zweihäufigen roten Blüten, deren inneres Perigonabschnitte zur Zeit der Fruchtreife länger als die Frucht und doppelt so lang als die zurückgegangenen äußeren sind und eine sehr kurze herabhängende Schwiele tragen. Wurzel, Blätter und Früchte des Sauerampfers sind hier und da noch officinell, und namentlich werden die Blätter im Norden als ein kühlendes, scorbutwidriges Mittel benutzt; mehr noch werden dieselben aber als Zutat zu Suppen oder zu Salat oder Gemüse verwendet, sodaß man die Pflanze auch in ein paar Varietäten (als französischer Spinat) in Gemüsegärten kultiviert. Der der vorigen Art nahe verwandte kleine Sauerampfer (*Rumex Acetosella L.*) ist nur 8–25 cm hoch, hat spießförmige, lanzettliche oder linealische Blätter, und die inneren Perigonabschnitte sind zur Zeit der Fruchtreife nicht vergrößert. Diese von Mai bis August blühende Art ist auf kalkfreiem Sandboden ein sehr gemeines Unkraut, das nach dem Mergen des Bodens verschwindet und wieder austritt, sobald der Kalk verbraucht ist. *Rumex Patientia L.* (Gemüseampfer, Geduldampfer, Garterampfer, englischer oder ewiger oder immerwährender Spinat) wird bis 1,25 m hoch, und seine untern flachen Blätter sind eilanzettlich, gespißt, am Grunde abgerundet oder wenig verschmälert, die übrigen Blätter lanzettlich; alle haben rinnenförmige Blattstiele; die Blüten stehen in biden, blattlosen, oft dicht rispigen Scheintrauben, und von den rundlich-herzförmigen, ganzrandigen innern Zipfeln der Fruchthülle trägt nur einer eine Schwiele. Die in Südeuropa heimische, auch in Unterösterreich vorkommende Pflanze wird unter den angegebenen Namen vielfach und besonders in England als Gemüsepflanze gebaut. Eine nahe stehende, angrasreichen, gebüngten Stellen (besonders in der Nähe der Ställe), auf den Alpen, Bogen, dem Schwarzwald und den Subeten wachsende Art, der Alpenampfer (*Rumex alpinus L.*), besitzt rundlich-herzförmige Blätter und schwielentragende Perigonzipfel. Sie und die vorige Art besitzen einander sehr ähnliche Wurzeln, die im Mittelalter als Surrogat der Rhabarber dienten, weshalb namentlich die letztere Pflanze häufig in Klostersgärten kultiviert wurde (daher die Bezeichnung «Mönchs-rhabarber», *Radix Rhei Monachorum*);



jetzt dient der Mönchsrhabarber nur noch in der Arzneikunde. Eine letzte Art ist der auf der nördl. Hälfte beider Hemisphären weit verbreitete stumpfblättrige Ampfer (*Rumex obtusifolius* L.), bis 1 m hoch, die untern herzförmigen Blätter stumpf, die übrigen bis lanzettlich sich verschmälern den Blätter spitz, alle ganzrandig oder wellig ausgeschweift; die innern Perigonabschnitte haben am Grunde beiderseits meist drei bis fünf riemenförmige Zähne und alle drei oder nur einer bis zwei eine Schwiele. Die unangenehm bitter und abstringierend schmeckende Wurzel war die früher (und jetzt noch in Frankreich) besonders gegen chronische Flechten benutzte Grindwurzel (*Radix Lapathi acuti*).

**Ampferläufer, s. Blattläufer.**

**Ampfing**, Pfarrdorf im Verwaltungsbistritz Mühlendorf des bayr. Regierungsbezirks Oberbayern, liegt zwischen den Flüssen Inn und Isen, 8 km nördlich von Mühlendorf, an der Eisenbahn München-Embach, und zählt 800 E. Bei A. erfocht König Ludwig der Bayer 28. Sept. 1322 einen entscheidenden Sieg (gewöhnlich Schlacht bei Mühlendorf (s. d.) genannt) über Friedrich den Schönen von Österreich, der durch den bayr. General Rindsmaul gefangen genommen ward. Am 1. Dez. 1800 siegte hierüber Erzherzog Johann über Moreaus linken Flügel unter Grenier. Doch ging der errungene Vorteil für die Österreicher 3. Dez. durch die Schlacht bei Hohenlinden wieder verloren.

**Ampfer, s. Ampfer.**

**Amphi...**, als Vorfilben in griech. Wörtern: *am...*, herum...; von beiden Seiten, *beid...*, *bei...*, doppel..., s. B. *Amphiasma*, der Umwurf; *amphilephaliisch*, zweiförmig.

**Amphiaräus** (grch. *Amphiaraios*), nach der griech. Heldenjage Sohn des Nilos und der Hypermestra, war von den Göttern mit Seherkraft begabt und wird als Teilnehmer an der Kalydonischen Jagd und am Argonautenzuge genannt. Vermöge seiner Seherkraft wußte A., daß außer Adrastos alle Teilnehmer am Kriege gegen Theben dabei umkommen würden. Deshalb weigerte er sich anfangs mitzugehen. Endlich aber von seiner Gemahlin Eriphyle, der gegenüber er durch einen Eid gebunden war, dazu bestimmt oder, wie andere erzählen, nachdem sein Versteck von derselben verraten war, schloß er sich dem Zuge an, beauftragte aber seinen Sohn Alkmaon, nach einigen auch den Hängern, Amphilochos, seinen Tod an Eriphyle zu rächen. Vor Theben erlag das ganze argivische Heer den Thebanern; nur Adrastos entkam. A. aber, den Periklymenos verfolgte, ward, noch ehe er seinen Wurfpeer erreichte, von der durch den Fuß des Zeus gespaltenen Erde samt Wagen und Wagenlenker verschlungen. A. hatte an dieser Stelle einen Tempel mit einem Traumorakel, das in großem Ansehen stand. In neuerer Zeit sind Reste dieses Heiligtums an dem jetzt Mavrobilissi genannten Orte, 6 km südöstlich von Dropos, aufgefunden worden. Unter den übrigen Heiligtümern des A. war das zu Theben anfangs von Bedeutung, trat aber allmählich gegen das erwähnte in den Hintergrund. Die antike Kunst hat die Geschichte des A., namentlich schon in ältester Zeit einen Auszug zum Krieg gegen Theben, vielfach in Darstellungen benützt.

**Amphibien**, Lurche (*Amphibia*). Früher gebrachte man die Bezeichnung A. als gleichbedeu-

tend mit Reptilien und benannte damit alle Wirbeltiere mit rotem, kaltem Blute, welche durch Lungen atmen und Eier legen, also die Schildkröten, Krokodile, Eidechsen, Schlangen, Frösche, Kröten und Molche. Schärfer eingehende Untersuchungen haben nachgewiesen, daß ein tiefer Unterschied zwischen diesen Tieren besteht; daß die Schildkröten, Krokodile, Eidechsen und Schlangen in weit näherer Beziehung zu den höhern Wirbeltieren, zu den Vögeln und Säugetieren stehen, die Frösche und Molche dagegen zu den niedern oder den Fischen. Man bezeichnet deshalb auch ziemlich allgemein die erstern unter dem Namen der Reptilien (s. d.), die letztern unter demjenigen der A. und stellt beide als besondere Klassen auf.

In diesem engeren Sinne aufgefaßt, haben alle A. eine nackte lederartige, meist feuchte und klebrige Haut, in welcher nur bei einigen wenigen Arten Schuppen stehen, die denjenigen der Fische ähnlich sind. Der Körper ist bald langgestreckt und geschwänzt, bald ungeschwänzt und breit; die Glieder in der Zahl wechselnd, meist vier, zuweilen aber auch nur zwei oder ganz fehlend. Nase und Ohren sind stets vorhanden; erstere stets mit doppelten Nasenlöchern und innen in die Mundhöhle geöffnet; die Augen nur bei einigen unterirdischen Arten verkümmert und mit Haut überzogen, sonst meist mit Augenlidern versehen. Fast alle A. haben Zähne, die häufig nicht nur auf den Kiefern, sondern auch auf dem Gaumen stehen. Sie besitzen niemals äußere Zeugungsglieder, legen weiche, mit Gallerte eingehüllte Eier ohne härtere Schale (einige gebären lebendige Junge) und überlassen der Sonne die Bebrütung. Aus den Eiern kommen Larven, sog. Kaulquappen hervor, die in Körpergestalt und Lebensart durchaus den Eltern unähnlich sehen, eine Zeitlang durch Kiemen statt durch Lungen atmen und erst später durch eine Reihe von Metamorphosen den Alten ähnlich werden. Diese Metamorphose, deren verschiedene Grade sich auch in den Gestalten der ausgewachsenen Gattungen und Arten ausdrücken, unterscheidet die A. wesentlich von den Reptilien.

Das Skelett zeichnet sich aus durch gänzlichen Mangel aller Rippen und durch Anwesenheit zweier seitlicher Gelenkköpfe am Hinterhaupte, ähnlich wie bei den Säugetieren, während alle Reptilien nur einen mittlern haben. Das Herz besteht bei allen aus einer einzigen Kammer ohne Scheidewand, während die Vorlammer gewöhnlich durch eine sehr feine, häufig unvollständige Scheidewand in zwei Hälften geteilt ist. Das Blut, welches in den Lungen und Kiemen gekreist und dort sich mit Sauerstoff gesättigt hat, wird auf diese Weise mit dem von dem Körper zurückkehrenden sog. venösen Blute mehr oder minder gemischt. Deshalb scheinen die A. kalt, d. h. sie haben eine Temperatur, die mit dem umgebenden Medium (Wasser oder Luft) zwar wechselt, doch aber stets um ein geringes wärmer ist als dieses. Die meisten Lurche haben ein sehr zähes Leben und können monatelang ohne Nahrung ausbauern, selbst in sehr engen Räumen, wenn sie nur Feuchtigkeit genug haben. Viele leben nur im Wasser; die auf dem Lande lebenden ziehen feuchte, dunkle Aufenthaltssorte vor. Die erwachsenen Arten leben nur von tierischer Nahrung, besonders kleinen Insekten, Schnecken, Würmern; die Kaulquappen dagegen nähren sich von Pflanzenstoffen. Einige, wie Kröten und Salamander,



sondern aus Drüsen der Haut einen scharfen, meist knoblauchartig riechenden Milchsaft ab, aus dem man ein außerordentlich heftiges Gift, das lähmend auf das Herz wirkt, ausgeschieden hat.

Man unterscheidet folgende Hauptgruppen: die Schleichenlurche oder Cöcilien (*Apoda* oder *Gymnophiona*), nur in den heißesten Ländern vorkommende Lurche, die geringelten Schlangen oder selbst Regenwürmern ähnlich sehen, weder Schwanz, noch Extremitäten besitzen, unter den Ringeln der Haut kleine, fast mikroskopische Fischschüppchen haben und in Erdlöchern leben. Die Molche oder Schwanzlurche (*Caudata*, *Urodela*) mit langgestrecktem Körper, langem Schwanz, vier oder seltener zwei Füßen und im Munde festgewachsener Zunge. In dieser Gruppe zeigen sich besonders die den Kaulquappen ähnlichen Kiemen- oder Fischmolche (*Ichthyodea*), die noch äußere Kiemen und Lungen zugleich haben, wie z. B. der Olm oder Proteus aus den unterirdischen Seen Kärntens und Krains, der Armmolch (*Siren lacertina*) aus den Sümpfen Carolinas. Früher zählte man hierzu auch den Axolotl (*Siredon pisciformis*) aus dem See von Mexico, hat sich aber seither überzeugt, daß dieses einer Kaulquappe sehr ähnliche Tier zwar im Larvenzustande sich fortpflanzt, daß aber außerdem einzelne Exemplare sich zu wirklichen Erdsalamandern (*Ambystoma*) verwandeln. Eine andere Gruppe, die Lochmolche (*Derotremata*), hat keine äußern Kiemen mehr, aber noch ein Kiemenloch; hierher gehört der Almolch (s. d.). Bei den eigentlichen Molchen sind die Kiemen im erwachsenen Zustande verschwunden und die Atmung durch Lungen allein hergestellt. Aber auch diese zeigen wieder drei Gruppen: die Riesenschmolche (*Megalobatrachus*) aus Japan, bis 1,25 m lang werdend, den Lochmolchen im Bau sehr ähnlich, aber ohne Kiemenlöcher; die Wasserschmolche (*Triton*) mit breitem, plattem Fischschwanz, der von einer Hautflosse umsäumt ist, und die in allen Tümpeln und Gräben häufig vorkommen, und die Salamander oder Erdschmolche (*Salamandra*) mit drehrundem Schwanz, die lebendige Junge gebären. Die höhere Ordnung begreift die Froschlurche (*Ecaudata* oder *Batrachia*), worunter die schwanzlosen Frösche und Kröten.

In der Vorwelt traten die A. schon in der Stein- und Kohlenperiode auf, mit sehr merkwürdigen Formen, von denen einige den Fischen so nahe stehen, daß selbst die bedeutendsten Kenner der fossilen Fische, wie z. B. Agassiz, dadurch getäuscht wurden, während andere wieder durch gewaltige Kieferzähne, knöcherne Hautschilder u. s. w. sich den Reptilien und besonders den Krokodilen nähern. Die sog. Labyrinthodonten (Widelzähner) namentlich, so benannt, weil die Substanz ihrer Zähne wie ein bides Tuch ineinander gewickelt ist, sind in dieser Beziehung merkwürdig. Nicht minder berühmt ist der Riesenschmolch aus den Süßwasserkalten von Oningen (*Andrias Scheuchzeri*), dessen Skelett für ein versteinertes Kind von etwa vier Jahren gehalten wurde. Auch in der heutigen Schöpfung kommen einige Tierformen vor (*Lepidostiren* am Amazonasstrom, *Protopterus* am Gambia, *Ceratodus* in Australien), welche zwar durch Schuppen und Flossen den Fischen angehören, durch ihre Luftatmung mittels Lungen und Nase aber den A. sich nähern und von den Naturforschern bald den einen, bald den andern zugeteilt wurden. Die

Übergangsstellung der A. zwischen Fischen einer und Reptilien andererseits wird auch durch die heutige Schöpfungsform erläutert. Aus diesen wie aus andern Gründen des innern Baues hat auch Huxley die Fische mit den A. in eine größere Gruppe als Ichthyopsiden zusammengefaßt.

**Amphibische Pflanzen** sind krautartige, für gewöhnlich ganz im Wasser lebende und schwimmende oder untergetauchte Blätter besitzende Wasserpflanzen, welche unter Umständen auch auf dem Lande zu vegetieren vermögen, dabei ihre Organisation (Wuchs und Bau) den neuen Verhältnissen entsprechend mehr oder weniger modifizieren, ihre Landform jedoch wieder in die Wasserform verändern, sowie ihr Standort wieder dauernd vom Wasser bedeckt wird. Ein auffallendes derartiges Beispiel bietet unter den deutschen Pflanzen der Wasserknöterich (*Polygonum amphibium* L.). Die gewöhnliche Wasserform (var. *nataans*) derselben besitzt stulende Stengel und langgestielte, meist längliche, nebst den sog. Luten fahle Blätter, welche nur auf der der Atmosphäre zugekehrten Oberseite Spaltöffnungen führen. Eine zweite, an Wiesen wachsende Form (var. *coenosum*) derselben Pflanze hat liegende und am Grunde wurzelnde, mit den Enden aufsteigende Stengel, meist lanzettliche, kurzgestielte, beiderseits mit angebrachten, kurzen, steifen Haaren, sowie beiderseits mit Spaltöffnungen versehene Blätter, und eine dritte Form (var. *terrestre*), die auf feuchten Aekern vorkommt, zeigt völlig umrechte Stengel, mit den Blättern der zweiten Form.

**Amphibol**, s. Hornblende.

**Amphibolie** (grch.) heißt die Zweideutigkeit, Doppelsinnigkeit, welche durch Stellung oder vielfache Bedeutung der Worte bald mit Absicht hervorgebracht wird, bald unwillkürlich entsteht. In der Philosophie versteht man darunter die Verwechslung der Begriffe. So spricht z. B. namentlich Kant von einer A. der Reflexionsbegriffe und versteht darunter eine Verwechslung des logischen und des metaphysischen Gebrauchs der Verhältnißbegriffe von Einerleiheit und Verschiedenheit, Einstimmigkeit und Widerstreit u. s. w., vermöge welcher Verwechslung die ungerechtfertigte Anwendung dieser Verstandesbegriffe auf die „Dinge an sich“ zu den Irrtümern der frühern, namentlich der Leibnizianischen Metaphysik geführt habe.

**Amphibolische Gesteine** nennt man alle diejenigen als Felsarten auftretenden Mineralaggregate, in welchen Amphibol (meist die gemeine Hornblende) als wesentlicher und charakteristischer Gemengteil vorkommt. In der Regel ist derselbe mit irgendeinem Feldspat oder mit Quarz, zuweilen aber auch noch mit Glimmer oder Granat verbunden. Solche Gesteine sind z. B. Diorit, Egent, Hornblendeschiefer, Ellogit.

**Amphibolbrächys** (grch.), d. h. der an beiden Seiten kurze, ist der Name eines dreisilbigen Verbs, welches, z. B. zerstören, Gebärde, am Ende.

**Amphibisalze** oder Amphotere Salze, eine von Berzelius eingeführte Bezeichnung für gewisse Klassen von Salzen, die aus drei Grundstoffen bestehen, von denen der eine nach Berzelius' Annahme ein Basenbildner ist. Basenbildner sind nach Berzelius Sauerstoff, Schwefel, Selen und Tellur. Das schwefelsaure Kali ist ein amphoteres Salz, indem es nach Berzelius' Theorie die Zusammensetzung  $K_2O \cdot SO_3$  hat, worin das mit dem Kalium verbundene Sauerstoffatom der Basenbildner ist. Haloid-

salze sind dagegen solche Salze, die aus zwei Grundstoffen bestehen, von denen der eine ein Salzbildner ist; das Chlorkalium ist Haloidsalz, das darin enthaltene Chlor ist der Salzbildner.

**Amphigastrien**, s. unter Lebermoose.

**Amphikthyonie** oder Bund der Amphikthyonen (richtiger Amphiktionen, nämlich der Nachbarn eines Heiligtums) hieß bei den Griechen eine durch heilige Eidschwüre an die Beobachtung gewisser gesetzlicher Bestimmungen gebundene Vereinigung verschiedener Stämme, die sich zu regelmäßigen Festfeiern bei dem Heiligtume einer bestimmten Gottheit vereinigten und dabei gemeinsame Angelegenheiten berieten und Streitigkeiten zwischen den einzelnen Teilnehmern des Bundes beilegten. In den ältesten Zeiten der griech. Geschichte gab es mehrere A., von denen aber die meisten (die zu Delos, zu Kalauria bei Argolis und zu Onchestos in Böotien) frühzeitig jede höhere Bedeutung einbüßten. Eine solche bewahrte sich bis in spätere Zeiten nur der umfassendste Bund dieser Art, die **Pyliisch-Delphische A.**, deren Teilnehmer gewöhnlich schlechtweg «die Amphiktionen» genannt werden. Wie die Stiftung dieses Bundes anscheinend von den hellen. Völkerschaften Thessaliens und seiner südl. Grenzländer ausgegangen war, so war auch der älteste Mittelpunkt desselben das Heiligtum der Demeter Amphikthyonis in den Thermopylen bei der kleinen Ortschaft Anthela. Dazu kam aber frühzeitig infolge der Ausdehnung des Bundes über das mittlere Griechenland als zweiter Mittelpunkt der Tempel des Apollon zu Delphi (s. d.); an beiden Orten fand nun jährlich zweimal, im Frühling und im Herbst, eine Versammlung der Abgeordneten des Bundes (Pyläa) statt. Mitglieder des Bundes waren in älterer Zeit folgende zwölf Völkstämme: Thessaler, Böoter, Dorer, Jonier, Perthäer, Magnetes, Lokrer, Aenianen, Phthiotische Achäer, Malier, Phoker, Doloper. Jeder dieser Stämme sandte zu den Bundesversammlungen zwei Vertreter (Hieromnemonen), welche zusammen den Bundesrat (Synedrion) der Amphiktionen bildeten, in dem nach altem Herkommen die Vertreter der Thessaler den Vorsitz führten; außerdem konnte jedes Bundesglied eine Anzahl Beigeordnete (Pylagoren) senden, die bei Verhandlungen des Bundesrats nur beratende, aber keine beschließende Stimme hatten.

Die Zahl von 24 stimmberechtigten Mitgliedern des Bundesrats ist bis auf die Zeit des röm. Kaisers Augustus festgehalten worden, wenn auch in Bezug auf die Mitgliedschaft und die Verteilung der Stimmen unter den Bundesgliedern im Laufe der Zeit vielfache, durch die Umgestaltung der polit. Verhältnisse der griech. Staaten veranlaßte Veränderungen eintraten. So wurden (wahrscheinlich zur Zeit des Peloponnesischen Kriegs) die Bewohner der Stadt und des Gebietes von Delphi, deren Unabhängigkeit von den Phokern durch den Bund anerkannt und so sanktioniert wurde, als selbständiges Bundesglied aufgenommen; im J. 346, nach Beendigung des phokischen (sog. Dritten Heiligen) Kriegs, wurden die Phoker und die Spartaner aus dem Bunde ausgestoßen und statt ihrer die Macedonier aufgenommen, eine Maßregel, durch welche der Bund zu einem Werkzeuge der Politik König Philipps gemacht wurde; erst 278 wurden die Phoker zum Dank für ihre im Kampfe gegen die in Mittelgriechenland eingedrungenen gallischen Horden bewiesene Tapferkeit wieder in den Bund aufgenommen. Im J. 338 traten statt der westl. Lokrer die Atoler in den Bund ein; diese machten sich zur Zeit ihrer größten Machtentwicklung (zwischen 250 und 189 v. Chr.) für längere Zeit zu Herren des Bundes, indem sie die Mehrzahl der Stimmen im Bundesrate für sich in Anspruch nahmen. Später wurden sie ebenso wie die Macedonier, wahrscheinlich auf Veranlassung der Römer, wieder aus dem Bunde ausgeschlossen. Eine wesentliche Umgestaltung erhielt der Bund durch Augustus nach der Schlacht bei Actium; er ordnete an, daß außer Macedonien die von ihm zur Erinnerung an den Sieg bei Actium gegründete Stadt Nikopolis in den Bund eintreten und der Bundesrat aus 30 stimmberechtigten Vertretern bestehen sollte. In dieser Verfassung bestand der Bund, der freilich längst jede polit. Bedeutung verloren hatte und dem nur noch die Sorge für die Heiligtümer zu Delphi und in den Thermopylen und die Leitung der pythischen Spiele oblag, bis zum gänzlichen Verfall des delphischen Orakels fort. Vgl. Tittmann, «Über den Bund der Amphiktionen» (Berl. 1812); Gerlach, «Histor. Studien» (Hamb. u. Gotha 1841); D. Weiß, «De foederis amphictyonici disciplina» (Berl. 1847); E. Weischer, «Étude sur le monument bilingue de Delphes» (Par. 1868); E. Bücher, «Quaestionum Amphictyoniarum specimen» (Bonn 1870); Weil, «De amphictyonum delphicorum suffragiis» (Berl. 1872); Sauppe, «Commentatio de amphictyonia delphica et hieromnemone attico» (Gött. 1873).

**Amphilochus** (grch. Amphilochos), der Sohn des Amphiaraios und der Eriphyle, der Bruder des Alkmaon, dem er nach einigen Sagen bei dem Muttermorde half, erscheint als einer der Epigonen und später als Teilnehmer am Zuge gegen Troja. Als er von da zurückgekehrt war, gründete er Argos Amphilochikon am Ambrakischen Meerbusen, nach andern Erzählungen ließ er sich mit Mopsos, der gleich ihm mit Seherkraft begabt war, in Cilicien nieder, wo er Mallos an der Mündung des Flusses Pyramos gründete. A. ging von da nach Argos, lehrte dann aber nach Cilicien zurück. Da Mopsos ihm die Teilnahme an der Herrschaft verweigerte, kam es zum Kampf, in welchem beide fielen. Bei Magarsa, nahe bei Mallos, wurden auch beide begraben. A. hatte in Sparta ein Heroon, in Athen einen Altar, in Mallos ein berühmtes Orakel.

**Amphimacer** (grch.), d. h. der an beiden Seiten Lange, ist der Name eines dreifüßigen Versfußes: — — —, z. B. Liebeswahn, Feuerherd, stark genug. Der A. wird auch Creticus genannt.

**Amphion**, der Sohn des Zeus und der Antiope (s. d.) und der Zwilling Bruder des Zethos, der älteste griech. Tonkünstler. Die Zwillinge wurden von der Mutter ausgesetzt und von Hirten erzogen, rächten aber Antiope, als sie erfuhren, daß diese ihre Mutter sei, an deren Peinigerin Dirke. Da sie an einen Stier banden, um sie zu Tode zu bringen, ein Vorgang, den die als «Zwillinge des Stier» bekannte Marmorgruppe in Rom darstellt. Auch Dirkes Gemahl Lykos ward an einem Stier geopfert, weil er infolge des Tades, den er von Hermes nur sein Reich, nicht aber sein Leben zu erhalten umgaben, die Steine, von denen er seinen Namen selbst verhanden. (S. d.), die Tochter des Lykos, die Dirke, die



von der er je sieben Söhne und Töchter erhielt. Aus Betrübnis über den Verlust seiner Kinder erstach er sich selbst oder wurde, weil er den Tempel des Apollon stürmen wollte, von diesem und der Artemis getötet.

**Amphioxus** (Branchiostöma), ein kleines, höchstens 5 cm langes, durchsichtiges Wirbeltier, welches einige zu den Fischen rechnen, das aber als Repräsentant einer eigenen Klasse (Leptocardia) der Wirbeltiere angesehen werden muß. Das Tierchen hat eine lanzettförmige (daher auch der Artnamen *A. lanceolatus*), seitlich plattgedrückte Gestalt, ist vollkommen durchsichtig und lebt im Sande der Küsten fast aller Meere, besonders häufig am Paufilippo bei Neapel und bei Messina. Es unterscheidet sich von allen übrigen Wirbeltieren durch den Mangel eines Gehirns und einer daselbst umschließenden Schädelskapsel (Acrania), von Augen und Ohren, von Herz und rotem Blute. Die Lagerung der Organe ist wie bei den übrigen Wirbeltieren. In der Achse des Körpers befindet sich die Wirbelsäule (Chorda dorsalis), die von einem Ende des Körpers zum andern sich erstreckt und von einer faserigen Scheide umgeben ist, die nach oben eine Röhre für das Rückenmark und seitliche Scheidewände abgibt, an welche sich die Muskelmassen des Leibes ansetzen, sodas dieselben eine ähnlich gegliederte Zeichnung bilden wie bei den Fischen. Eine kontinuierliche Flosse ohne Strahlen umfaßt den hintern Teil des Körpers. Der Mund liegt auf der Bauchseite hinter dem blattartigen Vorderende, das oben eine kleine, auf der linken Seite gelegene Wimpergrube trägt, die als Geruchsorgan angesehen wird. Der Mund bildet eine, von reusenförmig gestellten Cirrhen umgebenen Spalte und führt in einen weiten Kiemenkorb, der aus sehr vielen Knorpelstäben gebildet ist und wimpernde Spalten zeigt, durch welche das Wasser aus dem Innern in die Leibeshöhle abfließt, die durch eine weite Öffnung (Porus abdominalis) nach außen geöffnet ist. Im Grunde dieses Kiemensackes liegt die eigentliche Mundöffnung, welche in einen kurzen, geraden, mit einem seitlichen Blinddarm versehenen Darm führt, der sich vor der Schwanzflosse durch einen After öffnet. Das Blut ist farblos; ein Herz existiert nicht, alle großen Gefäßstämme pulsieren wie bei den Würmern. Wenn Nieren vorhanden, so sind sie höchst rudimentär. Bei Männchen und Weibchen liegen die besonderer Ausführungsgänge entbehrenden Geschlechtsorgane an der Leibeshöhle an. Die Produkte werden durch den Porus abdominalis nach außen befördert. — Das Tierchen hat deshalb eine hohe systematische Bedeutung gewonnen, weil Kowalewsky eine gewisse Ähnlichkeit seiner Entwicklung aus dem Ei mit derjenigen der Ascidien (s. d.) nachgewiesen und man darauf die Ansicht gegründet hat, daß die Wirbeltiere von den Ascidien abstammen. Andererseits sind aber auch viele der gemeinsamen Charaktere den Würmern nicht fremd, und da diese mit *A.* und andern Wirbeltieren außerdem noch einige Charaktere gemeinsam besitzen, so ist in neuerer Zeit die Ansicht, daß die Wirbeltiere eher von den Würmern stammen, mehr in den Vordergrund getreten.

**Amphipoden**, Flohkrebse, nennt man meist kleine Krebstierchen mit dünner, lederartiger Schale, deren Kopf mit dem ersten Bruststränge verschmolzen ist und zwei Paar Fühlhörner, ein Paar

zusammengesetzter, sitzender Augen und ein Paar Kieferfüße neben drei Kieferpaaren trägt. Die Gangbeine bestehen aus sieben Paaren, von denen fünf meist blattartige Kiemen tragen und zwei den hintern Bruststrängen, die andern dem Hinterleib angehören. Häufig finden sich an dem Hinterteil Afterfüße, die zu wahren Springstangen umgewandelt sind, wie bei den Sandhüpfern (*Talitrus*, *Orchestia*). Die meisten Arten leben im Meere; einige in selbstgefertigten Gehäusen (*Cerapus*), andere, Quallenflöhe genannt, meist mit dickem, unförmlichem Kopfe (*Hyperia*) an und in andern Meertieren oder in leeren Gallertbälgen (*Phronima*), die sie schwimmend umherstoßen; noch andere (*Orchestia*) unter Steinen am Strande. Diese letztern gehören zu derselben Familie wie die in unsern süßen Gewässern lebenden Flohkrebse (*Gammarus*). Die Arten schwimmen häufig in springenden Bewegungen und dienen vielen Fischen, besonders den Forellen, als Nahrung, wofür davon die rötlichgelbe Färbung des Fleisches erhalten sollen. Um die Kenntnis dieser Tiere haben sich besonders Kroyer, Spence Bate und La Slette bemüht. In neuerer Zeit wurde von der Challenger-Expedition eine ganz durchsichtige neue Gattung (*Thaumops*) mit ungeheuern Augen und von 1 dem Länge gefischt.

**Amphipolis**, Stadt nahe der Südküste Thraziens, im Gebiete der Ebonen, am linken Ufer des aus dem See Kerinitis ausfließenden Strymon unweit dessen Mündung ins Ägäische Meer. Nach mehreren vergeblichen Versuchen gelang es 436 v. Chr. den Athenern unter Führung des Hagnon, Sohnes des Nikias, an dem damals *Evria* (neun Wege) genannten Plage eine dauernde Niederlassung zu gründen und zu behaupten, welche wegen ihrer Lage als Stapelplatz für das ober- Thrazien sowie wegen der Nähe des vortrefflichen Schiffbauholzes von Wichtigkeit war und bald zu hoher Blüte gelangte. Der Hafen der Stadt war das eine Wegstunde unterhalb *A.* an der Mündung des Strymon gelegene Eion. Im Peloponnesischen Kriege wurde *A.* den Athenern 424 v. Chr. vom Spartaner Brasidas entrissen und behauptete in wiederholten Kämpfen gegen die Athener seine Unabhängigkeit, unterwarf sich aber dem macedon. König Perdikkas. Philipp von Makedonien zog 359 aus polit. Gründen seine Besatzung aus der Stadt, eroberte sie jedoch im folgenden Jahre wieder. Sie blieb nun bei Makedonien bis auf die Zeiten der Römer, welche den wichtigen Platz zur Freistadt sowie zur Hauptstadt von Makedonia prima erhoben und die Via Egnatia durch dieselbe führten. Geringe, meist aus der byzant. Zeit herrührende Reste der Stadt finden sich bei dem Orte Neochori (türk. Zenitidi).

**Amphiprostylos** (grch.) heißt eine Tempelanlage, bei der die beiden Schmalseiten des Tempels durch Säulen, die offene Hallen bilden, flankiert werden, ohne daß die Cellawand bis zu dieser Säulenhalle verlängert ist, wie beim *templum in antis*.

**Amphiseit** oder Zweiseitige, s. u. Aien.

**Amphissa**, Stadt der westl. (ozolischen) Lokris im mittlern Griechenland, lag 10 km nordwestlich von Delphi am nördl. Ende einer sehr fruchtbaren, noch jetzt mit Olbaumpflanzungen, Weingärten und Getreidefeldern bedeckten Ebene, auf der Stelle des jetzigen Salona, und wurde von einer Akropolis auf einem steilen Hügel überragt, die 192 v. Chr.



eln röm. Heer vergeblich bestürmte. Dieselbe enthielt einen Tempel der Athene mit einem alttümlichen Erzbielde der Göttin. Weil nach der Zerstörung von Krissa (s. d.) und dessen Hafen Kirrha die Einwohner von A. den Hafen für ihre Zwecke wiederhergestellt und von den zur See nach Delphi Pilgernden Zölle erhoben, auch die dazu gehörigen, mit dem Fluche belegten Ländereien teilweise benutzt hatten, wurde die Stadt von Philipp von Macedonien nach dem Beschlusse des Amphitryonentats 339 v. Chr. zerstört. Doch erfolgte bald ihre Wiederherstellung. In der Kriegsgeschichte der folgenden Jahrhunderte wird A. mehrfach genannt. In der Römerzeit, besonders nach der Schlacht bei Actium, erhielt das mit dem Rechte der Immunität beschenkte A. eine bedeutende Vermehrung seiner Bevölkerung, und noch zur Zeit der letzten röm. Kaiser stand es in Blüte.

**Amphitheater** (amphitheatrum, von dem grch. ἀμφιθέατρον), ein Gebäude, in dem zwei Theater (aber ohne Scenengebäude) zu einem geschlossenen Ganzen verbunden sind, hieß bei den Römern das zu Tierkämpfen und Kampfspielen bestimmte Gebäude ohne Dach in ovaler Form. In seiner Mitte lag die mit Sand überschüttete Arena, in der Form des ganzen Gebäudes angepaßter elliptischer freier Platz, auf welchem die Kampfspiele vorgestellt wurden. Unter der Arena befanden sich oft Substruktionen. Rings um die Arena lief eine massive Mauer, auf der man noch ein Gitter zum weitem Schutz gegen die Tiere anzubringen pflegte, und hinter dieser erhoben sich, treppenförmig emporsteigend, die um den ganzen Raum laufenden Sitzreihen, von denen die untern für die Senatoren, Ritter u. s. w., die obern, mehr rückwärts gelegenen für das Volk bestimmt waren. Vermittelst eines oder mehrerer Säulengänge, welche das A. umzogen, gelangte man zu den verschiedenen Treppen, die nach den Sitzreihen führten. Zuerst wurden, wie es scheint, in Campanien steinerne A. gebaut; das älteste erhaltene ist das von Pompeji. In Rom, wo bis dahin die Kampfspiele auf dem Forum abgehalten wurden, ließ Cäsar 44 v. Chr. das erste größere A. für Fechterspiele errichten; es war von Holz und wurde nach beendigtem Spiele abgetragen. Das unter Augustus (29 v. Chr.) von Statilius Taurus errichtete steinerne A. war wenigstens zum Teil noch aus Holz erbaut, denn es wurde unter Nero durch Feuer verzehrt. Das während der Herrschaft des Liberius zu Tidenä erbaute hölzerne A. brach zusammen und begrub 50 000 Menschen. Das A. zu Piacenza, angeblich das größte in Italien, wurde während der Bürgerkriege zwischen Vitellius und Otho verbrannt. Nach diesen erbauten Vespasian und Titus zu Rom das noch jetzt in seinen Trümmern großartige, unter dem Namen Colosseum (s. d.) weltberühmte steinerne A. Diesem an Bauart ähnlich ist das auch im Innern in Stand gehaltene A. zu Verona, dort Arena genannt. Außer diesen bedeutenden hatten die meisten größern Städte in allen Provinzen des Römischen Reichs ihre A., namentlich in Italien, Gallien, Spanien und Afrika, am wenigsten in Griechenland.

**Amphitrite**, die Tochter des Meergottes Nereus und der Doris, war die Gemahlin des Poseidon. Als dieser sie zur Gemahlin begehrte, entfloh sie zum Atlas, wo ein vom Poseidon ausgeschickter Delphin sie auffand und dem Poseidon zuführte.

Als die Göttin und Königin des Meeres ward sie öfter neben ihrem Gemahl auf einem Wagen, von Seepferden oder Tritonen gezogen, oder auch auf einem Triton sitzend abgebildet. A. wurde mehrfach zugleich mit Poseidon verehrt und durch Bildwerke dargestellt, z. B. im Tempel zu Tenos. Die Kunst gibt ihr die Gestalt der Nereiden (s. d.), und sie ist von diesen öfter schwer zu unterscheiden, wo sie nicht durch königl. Attribute oder auch den Dreizack ausgezeichnet und kenntlich gemacht ist.

A. heißt auch ein Asteroid (s. u. Planeten).

**Amphitruo** oder **Amphitryo** (grch. Amphitryon), in der griech. Sage Sohn des Alkaios, Königs von Tiryns und der Altydameia oder der Laonome oder Hipponome, Enkel des Perseus und Gemahl der Alkmene (s. d.). Seines Vaters Bruder Elektryon (s. d.), König von Tiryns, dessen Söhne im Kampf gegen die Teleboer gefallen waren, übergab ihm sein Königreich und seine Tochter Alkmene zur Gattin. Er erschlug aber im Zorn oder (nach andern) unvorsätzlicherweise den Elektryon, und nun vertrieb ihn Sthenelos, ein anderer Oheim, mit der Alkmene aus Tiryns. Er floh nach Theben zu Kreon und besiegte den König der Teleboer, Pterelaos, dem seine Tochter Komaithe aus Liebe zu A. im Schlafe das goldene Haar, das seine Unsterblichkeit bedingte, abgeschnitten hatte. A. tötete aber die treulohe Komaithe und schenkte das eroberte Land dem Kephalos, welcher an dem Zuge teilgenommen hatte. Während A.'s Abwesenheit von Theben zeugte Zeus mit der Alkmene den Herakles, der Gatte A. nach seiner Rückkehr den Iphikles. Alkmene oder ihr Vater hatte dem A. nämlich das Gelübde abgenommen, ihr nicht zu nahen, bis er ihre Brüder gerächt habe, oder Alkmene hatte überhaupt die Vermählung mit ihr als Preis ausgesetzt für die Rache ihrer Brüder. A. fiel in einer Schlacht gegen die Minger, welche er mit Herakles, um Theben von einem schändlichen Tribut zu befreien, bekriegte, und ward in Theben begraben. Sophokles behandelte die Sage von A. in einer verloren gegangenen Tragödie; Plautus hingegen (nach einem uns unbekannten griech. Original) und nach ihm Molière, Foll und Kleist benutzten den Stoff zu Lustspielen. Wahrscheinlich nach dem Molièreschen Stück wird A. als Bezeichnung eines Mannes gebraucht, der gern Gäste bei sich sieht.

**Amphlumida** und **Amphiuma**, s. unter Almolche.

**Amphora**, bei den Griechen und Römern ein großes, gewöhnlich aus gebranntem Thon gebildetes Gefäß von bauchiger Gestalt mit engem Halse und zwei Henkeln zum Tragen, unten oft spitz ausgehend, um es in der Erde befestigen zu können. Man bediente sich der A. zur Aufbewahrung verschiedener Flüssigkeiten, besonders des Weins, wobei die Römer namentlich auch das Jahr der Fällung durch Aufschriften oder angeheftete Täfelchen angaben. Später benutzte man sie hier und da auch als Aschentrüge. — Die A. war bei den Griechen und Römern zugleich ein Maßmaß, bei den Griechen wurde das gewöhnliche Maß, das Amphoreus bezeichnet; bei den Römern war die Amphora ein Maß, welches 26 1/2 Quadrantal, welches 26 1/2 Metretres betrug.

**Amphoter** (vom grch. ἀμφότεροι, beider Seiten gehörig), beiderseits, beiderseits Wesens; indifferent.

amphotere Reaktion die einigen wenigen Körpern, z. B. der frischen Milch, zukommende Eigenschaft, sowohl schwach sauer, wie auch schwach alkalisch zugleich zu reagieren, d. h. sowohl ein empfindliches blaues Lackmuspapier zu röten, wie auch rötliches Lackmuspapier zu bläuen.

**Amphotere Bildungen** haben einige Geologen diejenigen Gesteine genannt, welche unter Mitwirkung von vulkanischer Thätigkeit und Wasser entstanden sind, so z. B. die vulkanischen Tuffe, deren Material in Form von Lapillis und Aschen von Vulkanen ausgeschleudert wurde und entweder in die See fiel, um von dieser in ausgebreiteten Schichten abgelagert zu werden, oder aber auf dem Festlande von fließenden Gewässern zusammengepresst und wieder abgesetzt wurde.

**Amphotere Salze**, s. Amphidysalze.

**Amplifikation** (lat.), d. i. Erweiterung, findet statt, wenn eine Vorstellung, ein Urteil oder ein Schluß nach ihren Bestandteilen ausführlicher dargestellt werden. In einem engeren Sinne bildete die A. den Teil der rednerischen Ausführung, bei welchem man über den unmittelbaren und wesentlichen Inhalt eines Satzes hinausgeht und den Gegenstand durch sein Verhältnis zu andern Dingen erläutert. Die Rhetorik nimmt gewöhnlich vier Arten der rednerischen A. an: 1) Erläuterung eines Satzes durch Ähnliches, wozin das Gleichnis gehört; 2) Erläuterung durch das Entgegengesetzte; 3) Veranschaulichung des Allgemeinen durch ein Besonderes und 4) Bestätigung durch Zeugnisse.

**Ampfivarier** nannten die Römer der ältern Kaiserzeit ein niederdeutsches Volk, welches, zu beiden Seiten der untern Ems sesshaft, seit der Ankunft des Drusus am Rhein mit Rom verbündet war. In Nero's Zeit (nach 59 n. Chr.) wurde ein großer Teil dieses Volks durch die Chauken aus seinem Sitze vertrieben und durch binnendeutsche Stämme aufgerieben. In Julian's Zeitalter erscheint der Rest der A. als zu den Franken gehörig.

**Ampthill**, Städtchen mit 2000 E. in der engl. Grafschaft Bedford; dabei Ampthill-Park mit Schloß, in welchem eine schöne Gemäldesammlung.

**Ampthill** (Odo William Leopold, Lord; früher bekannt als Lord Odo Russell), engl. Diplomat, Sohn des Generalmajors Lord George William Russell (zweiten Sohnes des sechsten Herzogs von Bedford und ältern Bruders Graf John Russell), wurde 20. Febr. 1829 zu Florenz geboren. Nachdem er in Deutschland und auf Reisen in Europa seine Ausbildung erhalten, trat er schon 1849 als Attaché bei der engl. Gesandtschaft in Wien in die diplomatische Laufbahn ein. Von 1850—52 arbeitete er unter Lord Palmerston in dem Auswärtigen Amt in London. Im Febr. 1852 wurde er als Attaché nach Paris versetzt, im April desselben Jahres wieder nach Wien, von wo er Sept. 1853 als Attaché nach Paris zurückkehrte. Im Aug. 1854 als erster Attaché der Gesandtschaft in Konstantinopel beigegeben, erlebte er den Krimkrieg und dessen diplomatische Verwickelungen in nächster Nähe mit. Im J. 1857 wurde er nach Washington versetzt und im Nov. 1858 der Gesandtschaft in Neapel beigegeben, zugleich aber, unter dem Titel eines Legationssekretärs, mit einer Spezialmission an den päpstl. Hof betraut, wo er als diplomatischer Vertreter Englands auch dann belassen wurde, als infolge des Zusammensturzes des Königreichs Neapel die engl. Gesandtschaft in Nea-

pel ihr Ende erreichte. Denselben Posten in Rom behauptete er ununterbrochen bis zum Aug. 1870. Beim Ausbruch des Deutsch-Französischen Krieges von 1870—71 berief man ihn als Unterstaatssekretär in das Ministerium der auswärtigen Angelegenheiten nach London. Lord Loftus, der damalige engl. Gesandte beim preuß. Hofe, hatte sich zwischen durch seine zur Schau getragenen franz. Sympathien unliebsam gemacht und schien nicht mehr geeignet, mit der preuß. Regierung zu unterhandeln, als einerseits die plötzlich auftauchende Pontusfrage, andererseits das Bemühen, einen Waffenstillstand zwischen den kriegführenden Mächten zu vermitteln, eingehende Verhandlungen zwischen beiden Staaten notwendig machte. Deshalb wurde in diesem kritischen Moment A. zu einer Spezialmission nach Versailles ausgesandt; er entfaltete sich seiner schwierigen Aufgabe mit Geschick und Energie bis zum Abschluß des Friedens im Aug. 1871 und wurde in Anerkennung der geleisteten Dienste 16. Okt. 1871 zum engl. Botschafter am kaiserl. deutschen Hofe ernannt. Als solcher nahm er auch als brit. Bevollmächtigter an dem Berliner Kongreß teil und wurde 5. Febr. 1872 zur Würde eines Privy councillor (Wirkl. Geheimrat) und im Febr. 1881 als Lord A. in die Peerage erhoben.

**Ampulla** hieß bei den Römern ein bauchiges Gefäß mit dünnem Halse, aus Thon oder aus Glas, das mit Henkeln versehen sein konnte und zur Aufbewahrung von Flüssigkeiten (Öl, Wein, Essig u. s. w.) diente. Von den Römern gelangte das Wort auch in die Sprache der Kirche, in welcher es vorzugsweise für das Gefäß gebraucht wird, in dem das Salböl oder Chrisma aufbewahrt ist. Die sog. Blutampullen, durch einen roten Nieten schlag gefärbte Glas- und Thongefäße aus den röm. Kataomben, sollen das Blut der Märtyrer enthalten, was indessen sehr zweifelhaft ist. Im Mittelalter bestand die A., die meistens aus verguldetem Kupfer gearbeitet war, aus drei Abteilungen für drei Flaschen mit den verschiedenen Arten des heiligen Öls: dem eigentlichen Chrisma, dem Öle für die Katechumenen und dem für die Sterbenden. Aus A. ist das franz. Ampoule und das deutsche Ampel (s. d.) entstanden. Berühmt ist die A. Remensis (la sainte ampoule), die bei der Salbung des Königs der Franken, Chlodwig I. zu Reims 496 eine Taube vom Himmel gebracht haben soll und mit deren unverstorbarem Öle die Könige von Frankreich bis auf Ludwig XVI. gesalbt wurden. Während der Revolution wurde dieses Gefäß zerbrochen und nur ein Bruchstück davon gerettet, das nach der Restauration in die Hände des Erzbischofs von Reims gelangte. In dem Bruchstücke fand sich angeblich auch noch ein Rest Öls vor, der in eine neue A. gebracht und bei der Krönung Karls X. 1825 zu dessen Salbung gebraucht wurde. Ein franz. Ritterorden (L'ordre de la Sainte-Ampoule), dessen Entstehung und Zusammenhang mit dieser Tradition zusammenhängt, wurde in der Revolution aufgehoben. [guerr.]

**Ampurdan**, Thalebene in Catalonien, s. Si.

**Amputation** (lat.) heißt im allgemeinen die kunstgemäße Ablösung einzelner, nicht unbedingt zum Leben notwendiger Glieder mittels chirurgischer Instrumente und zwar, sobald von der Entfernung einer Extremität die Rede ist, mit Durchtrennung des Knochens in seiner Kontinuität zum Unterschiebe von der Artikulation, bei welcher die



Abtragung des Gliedes in einem Gelenke geschieht. Diese beiden Operationen werden übrigens in einzelnen Fällen auch miteinander in der Weise verbunden, daß zuerst die Exartikulation in einem Gelenke ausgeführt und dann das Gelenkende des Knochens abgeägt wird (z. B. die A. des Oberschenkels nach Gritti, des Unterschenkels nach Syme und nach Pirogoff). Die A. muß unternommen werden, wenn das Leben durch ein örtliches Leiden gefährdet ist, das sich nur durch die Wegnahme des kranken Teils beseitigen läßt. Sie kommt z. B. bei gänzlicher Verschmetterung eines Gliedes; bei langwierigen, unheilbaren Eiterungen und Hohlgeschwüren mit Gängen, sog. Fisteln; bei lebensgefährlichen Pulsadergeschwülsten, Knochengeschwülsten und Knochenentzündungen; beim kalten Brande; bei Krebsartigen Geschwülsten, deren Exstirpation wegen der erheblichen Ausbreitung des Leidens unausführbar ist, zur Anwendung. Die neuere Chirurgie neigt sich übrigens mehr der abwartenden Richtung zu und sucht noch in Fällen Heilung zu erreichen, in denen die ältere Schule sicher zur A. des Gliedes geschritten wäre. Dies gilt namentlich bei ausgebreiteten Geschwürsflächen und bei manchen Gelenkkrankheiten. (S. Resektion.) Die Instrumente, die zur A. gebraucht werden, sind hauptsächlich das Messer, die Säge, Arterienpincetten und die Schere. Zur Ablösung der Finger und Zehen bediente man sich früher auch des Meißels, welche Operation dann Daktylosmileusis genannt wurde. Die A. selbst geschieht auf folgende Weise. Nachdem Vorkehrungen getroffen sind, um die Blutung zu verhindern, durchschneidet man die Haut und die Muskeln, drängt dieselben nach oben zurück und durchsägt dann, höher oben, den Knochen. Die Schnittführung durch die Weichteile ist natürlich sehr verschieden und richtet sich vor allem nach dem Vorhandensein und nach dem Bedarf von Haut, um den Knochenstumpf zu bedecken. Zuletzt werden die Blutgefäße einzeln aufgesucht und unterbunden und die Haut und Muskeln über dem Knochen zusammengezogen.

Seit den frühesten Zeiten wendete man der Blutstillung bei der A. besondere Aufmerksamkeit zu. Im Mittelalter applizierte man das Glüheisen auf die blutenden Stellen oder tauchte nach der A. den Stumpf in siedendes Öl oder Pech. Der Brandeschor bewirkte dann den Verschuß der Gefäße. (S. auch Blutstillende Mittel, ferner Abbinden.) Erst im 15. Jahrh. wurde durch Ambroise Paré die seitdem übliche Unterbindung der Arterien eingeführt. Aber in allen Fällen ging dem Kranken doch eine erhebliche Menge Blutes verloren. Auch die in neuerer Zeit mitunter geübte Anwendung des Escraseurs (s. d.) oder der Galvanokaustik (s. d.) zur A. schützte nicht ganz vor Blutung. Vor stärkern Blutungen hatte man sich jedoch schon seit dem 17. Jahrh. durch Anlegung des Tourniquets (s. d.) gesichert. Später bediente man sich auch oft der Fingerkompression der zuführenden Arterie. Noch mehr aber leistet das neuerdings von Eschmarch angegebene Verfahren (künstliche Blutleere), durch welches auch das in dem wegzunehmenden Teile befindliche Blut dem Körper erhalten bleibt. Man umwickelt hierbei das zu amputierende Glied von der Peripherie her nach aufwärts bis über die Stelle, an welcher die Abtragung geschehen soll, mit einer elastischen Binde aus überponnenem Gummi, legt sodann am oberen

Ende der Binde um die Extremität einen stärkern Gummischlauch, welcher während der ganzen Operation straff zugezogen erhalten bleibt. Hierauf wird die Binde entfernt. Das Glied ist bis zum Gummischlauch fast blutleer; bei der A. fließt nicht mehr Blut, als bei der Ausführung derselben an der Leiche abfließen würde. Nachdem die Operation vollendet und alle irgend auffindbaren Gefäße unterbunden sind, wird der Gummischlauch abgenommen und noch kurze Zeit unter Erhebung des Stumpfes die zuführende Hauptarterie mit dem Finger komprimiert.

Man spricht, wenn es sich um verletzte Teile handelt, namentlich in der Kriegsheilkunde von primärer und sekundärer A., insofern als man sich je nach der Art der Verletzung oder dem allgemeinen Zustande des Verletzten genötigt sieht, früh oder erst in später Zeit zur Operation zu schreiten. Die Gefahren der A. bestehen in der Nachblutung, welche infolge des Wiederaufbruchs der durchschnittenen Pulsadern auftreten kann, im Starrkrampf, welcher in seltenen Fällen infolge der unvermeidlichen Durchschneidung der Nerven entsteht, in erschöpfenden Eiterungen der Schnittwunde und endlich in der Möglichkeit der Entstehung einer Sepsämie oder Pyämie, Vergiftung des Bluts durch Jauche oder Eiter. [d. i. s.]

**Amrabaum und Amraharz**, s. unter Spon-  
**Amras** (auch *Ambras*), landesfürstl. Schloß nebst Dorf in Tirol bei Innsbruck, das schon den mächtigen Grafen von Andechs und Tirol als Feste diente. Das Schloß besteht aus mehreren Gebäuden, unter welchen das sog. Hochschloß das älteste ist. Nach verschiedenen Schicksalen kam es an Kaiser Ferdinand I. und 1564 an dessen Sohn Erzherzog Ferdinand II., welcher sich mit seiner ersten Gemahlin, Philippine Welser (s. d.), meist hier aufhielt, es 1566–89 namhaft erweiterte und hier kostbare Sammlungen von Büchern, Waffen, Kunstsachen, Gemälden, Altertümern u. dgl. anlegte, die nach Erlöschen der tiroler Linien der Erzherzöge von Österreich als österr. Hausgut meist nach Wien geführt wurden. Die Bibliothek schenkte die Kaiserin Maria Theresia zum größten Teile der Universität zu Innsbruck; 5880 seltene Trudwerke und 538 Handschriften kamen in die Hofbibliothek, die schönsten Münzen und Medaillen in das Münzkabinett zu Wien. Die Kunstkammer wurde anlässlich der franz. Invasion 1806 in ihrem größten und wertvollsten Teile nach Wien gebracht und dort unter dem Namen der *Ambrasersammlung* im l. l. untern Belvedere aufgestellt. Diese enthält, außer 69 wertvollen Handschriften (unter andern die einzige der Gudrun), einer Menge prächtiger Rüstungen, Schnitzwerken u. Solins aus Metallen, Bijouterien, Kristallgefäßen, Bronzen, Elfenbeinarbeiten, Musikinstrumenten u. s. w., viele bemerkenswerte Bilder, namentlich 1200 Bildnisse berühmter Persönlichkeiten des 16. bis 18. Jahrh. Die neueste Übersicht dieser (zur Übersiedelung in das 1882 im Bau begriffene l. l. Hofmuseum bestimmten) Schätze enthält der „Führer durch die l. l. Ambrasersammlung“ von Jlg u. Böheim (Wien 1879). Eine ältere Beschreibung der ganzen Sammlung hat der Kustos derselben, Alois Brimisser (Wien 1819), gegeben. In neuester Zeit erfuhr das Schloß sehr wesentliche Umgestaltungen. Auf Befehl des Kaisers wurden die dortigen Reste der Sammlung durch zahlreiche Kunstgegenstände und Waffen aus



Wien und Larenburg bereichert, welche, zum Teil in ganz neu dazu hergerichteten großen Sälen sowie im Hochschloß aufgestellt wurden. Die jetzige Sammlung, von 1882 an dem Publikum wieder zugänglich, enthält 3000 Waffen, über 100 alte Möbel, 300 Gemälde, darunter sehr interessante historische Porträts, 500 Kleingegenstände in den verschiedensten Techniken, das Ganze nach der Anordnung Dr. Hgß aus Wien arrangiert.

**Amravati**, wichtiger Handelsplatz der ostind. Landschaft Verar (s. d.).

**Amrit**, die ruinenreichste Stätte auf der Küste des alten Phönizien, 10 km südlich der Hafenstadt Tartus, des alten Antarabus, wurde schon im 17. Jahrh. durch den Orientalisten Pococke bekannt, aber erst 1861 durch Renan genauer untersucht und beschrieben. A. ist das alte Marathus, welches ursprünglich zum Weichbilde der Inselstadt Arabus (Arwad der Genesis; jetzt Ruad) gehörte und dessen nördlichster Teil zur Römerzeit Antarabus bildete. Das Ruinenfeld A. liegt am Küstenbache gleiches Namens und ist auf 10 km in der Runde unbewohnt. Die alte Stadt lag teils in der Ebene, teils auf den anstehenden Felsen, aus denen mehrere der bedeutendsten Monumente ausgehauen sind. Unter diesen ist das wichtigste El-Maabed (d. h. der Tempel), ein viereckiger, auf drei Seiten von Felsmauern umschlossener Hof von 52 m Länge und 45 m Breite, in der Mitte mit einem aus dem Felsen gehauenen Würfel von etwa 5 m im Quadrat, welcher einer ebenfalls von drei Seiten geschlossenen, 5 m hohen Cella als Basis dient, die mit einem großen Steine bedeckt ist. Dieser Maabed ist der bedeutendste Überrest semit. Tempelbaukunst, ein heiliger Tempelbezirk mit seinem Tabernakel oder der zur Aufnahme von Nationalheiligtümern bestimmten Theba. Außerdem finden sich noch zwei kleinere, ganz ähnliche Cellas vor, sowie ein Grabdenkmal, die Spindelsäulen genannt, die eher Phallussymbole als Grabpyramiden vorstellen; ferner etwa 20 Grabkammern, ähnlich den in den Ruinen von Karthago aufgefundenen; ein weiteres großartiges Grabdenkmal, welches der Schnedenberg heißt; ein Stadium mit einem kreisrunden Amphitheater und andere Reste von Bauwerken.

**Amritam**, bei den Indern der Unsterblichkeits- trank der Götter (der griech. Ambrosia entsprechend), welchen diese durch die Quirlung des Ozeans gewannen und im Kampfe gegen die Dämonen behaupteten. Nach einer andern Vorstellung ist der Mond der Behälter des A. Es gilt als der Inbegriff aller Genüsse und spielt eine bedeutende Rolle in der ind. Poesie.

**Amritsar**, Amritsir oder Ramdaspur, Hauptstadt eines Distrikts in der gleichnamigen Division der indobrit. Lieutenantgouverneurschaft Pendschab, Haupthandelsplatz des Landes und religiöser Mittelpunkt der Sikhs (s. d.), liegt 67 km östlich von Lahore, zwischen dem Bias und Ravi und an der Eisenbahn Delhi-Lahore. Die Stadt hat enge Straßen, hohe Backsteinhäuser, wird durch die 1809 von Randschit-Singh erbaute Festung Gwindgarh beschützt und zählt (1876) 142381 E., teils Hindu, teils Mohammedaner, welche bedeutende Manufakturen grober Tuche, geringerer Seidenzeuge und namentlich der Kaschmirshawls (jährlich für mehr als 235000 Pf. St.) unterhalten und sehr ansehnlichen Transithandel trei-

ben. Zu A. ist das Nationalheiligtum der Sikhs, das 1581 von Ram-Das, ihrem vierten Guru oder geistlichen Führer, angelegte Wasserbecken Amrita-Saras, d. h. Unsterblichkeitsreich, nach welchem die Stadt benannt und durch welches sie zum heiligen Wallfahrtsort geworden. Das Becken hat in der Mitte auf einer kleinen Insel einen ursprünglich dem Hari oder Wischnu geweihten Tempel mit goldenem Dach und großer goldener Thür, dessen Inneres mit Marmor ausgelegt ist. Darin liegt unter einem seidenen Baldachin der Grinth Sahib, d. i. das heilige von Govind-Singh hauptsächlich zusammengetragene Geschbuch der Sikhs. Am Rande des Beckens steht ein kleines Gebäude, in welchem Ram-Das sitzend sein Leben hingebracht haben soll, gerade vor der Brücke ein dreistödiges Haus, in welchem die Einweihungen der zur Sikhgemeinschaft übertretenden Statthalter. Zum Dienst an diesem Heiligtume sind 5000 Sikhs oder Priester bestellt. Jeder Sikh, der nach A. kommt, badet in dem Teiche; auch Neugeborene werden in denselben getauft. — Die Divisten A. zählt (1868) auf 13817 qkm 2743880 E.

**Amru** (Amr) **ben-al-Affi**, ursprünglich einer der erbittertsten Gegner Mohammeds und seiner Lehre, wurde, nachdem er sich zu dieser bekehrte, einer der treuesten Anhänger desselben. Sein Name ist als der eines der hervorragendsten Feldherren und eines wirklichen Staatsmannes mit der Geschichte der Anfänge des Islams unauslöslich verbunden. Unter dem Kalifate des Abu-Bekr eroberte er 634 Syrien, unter dem des Omar, 640, Ägypten und später die angrenzenden Provinzen bis nach Italien hin. In allen eroberten Ländern organisierte er mit größtem Geschick die staatlichen Behörden, ordnete die Regierungsverhältnisse und trug so in hervorragender Weise dazu bei, die unterworfenen Völkerschaften mit dem Islam auszusöhnen. Nach der Ermordung des Kalifen Othman erklärte er sich für Moawijah, den Gegner Alis. Als Moawijah 661 zum Kalifen wirklich ausgerufen war, betraute er ihn mit der ägypt. Statthaltertschaft, welche A. bis zu seinem 664 erfolgten Tode führte.

**Amru-'l-Kais**, einer der vorzüglichsten älteren arab. Dichter, lebte noch zur Zeit Mohammeds und war Fürst des arab. Stammes der Kindah. Er ist der Verfasser eines der berühmten, »Moallakat« genannten Gedichte, die von den Arabern sehr hoch kommentiert und in neuerer Zeit von Lette (Leid. 1748), Hengstenberg (Bonn 1823) und Arnold (in den »Septem Moallakat«, Lpz. 1850) herausgegeben ward. Andere Poesien des A. hat Gudin de Slam im »Diwan d'A.« (Par. 1837) veröffentlicht. Rüderts »A., der Dichter und König« (Stuttg. 1843) enthält Übersetzungen eines großen Teils der Dichtungen A.s.

**Amrum** oder Amrom, fries. Insel von halbmondförmiger Gestalt in der Nordsee, an der Westküste Schleswigs, zum Kreise Londern gehörig, zählt auf 28 qkm 571 E. in vier Wohnplätzen, wird nur in der Mitte und an der Ostseite bebaut und ist sonst mit Dünen bedeckt. Der Austernfang an derselben ist bedeutend. Den 2860 m breiten Sand zwischen A. und Föhr kann man während der Ebbe troddenen Fußes passieren.

**Amfchaspands**, bei den Parsen, in den Zendbüchern Amesha-spenta (d. i. unsterbliche Heilige), heißen in der Religion des Zoroaster (s. d.) die sechs und, mit Ormuzd, sieben höchsten Geister des Lichts.

reich, von denen die Schöpfung aller sichtbaren, guten Dinge ausging und nach deren Ratichluß alles Vollkommene und Gute ins Leben tritt und besteht. Ihr Schöpfer und Oberhaupt ist Ormuzd, der in ihrem Räte den Vorsitz führt und gewöhnlich als von ihnen umgeben dargestellt wird; die Namen der sechs andern sind in der Parssprache: Bahman, Ardibehesch, Schahriver, Sapandarmad, Rhordad und Amerdad. Die drei letztern sind weibliche Gottheiten, die Namen bedeuten der Wohlwollende, der beste Wahre, der Herrscherwille, die heilige Weisheit, die Allheit, die Unsterblichkeit. Jeder hat einen Dev (im Zend Daeva) zum Widersacher, jedem ist eine Blume geheiligt, dem Ormuzd der rote Jasmin, den andern der Folge nach die weiße Lilie, der Majoran, das Basilicum, die Weidenblüte, die Lilie, die Ischampa. Den A. untergeordnet sind die Zeds (im Zend Jazatas).

**Amsdorf** (Nikolaus von), Luthers vertrauter Freund und Mitarbeiter, geb. 3. Dez. 1483 wahrscheinlich zu Torgau, einem altadeligen Geschlecht entstammend und mütterlicherseits mit Staupitz (s. d.) verwandt, ward früh dem geistlichen Stande bestimmt. Seit 1502 auf der Universität Wittenberg, 1504 Magister, 1507 Baccalaureus, 1511 Licentiat der Theologie, schloß sich A. schon vor den Thesen in inniger Freundschaft Luther an, begleitete ihn 1519 nach Leipzig, 1521 nach Worms und war Mitwisser seiner Entführung auf die Wartburg. Als Superintendent und Prediger an der Ulrichskirche zu Magdeburg ordnete A. 1524 das dortige Kirchenwesen im prot. Sinne, ebenso 1528 zu Goslar, 1534 zu Einbeck, 1539 zu Meißen. Am 20. Jan. 1542 ward A. durch Luther zum evang. Bischof von Raumburg-Zeitz geweiht, aber schon 1546 im Schmalkaldischen Kriege wieder verjagt. Von rauhem Charakter, unbulksam gegen Andersdenkende und von großer dialektischer Gewandtheit, hatte A. schon zu Luthers Lebzeiten jede Verständigung mit Gegnern hintertrieben, so zu Schmalkalden 1530, zu Worms 1540, zu Regensburg 1541. Nach Luthers Tode ward A. der Führer der streng luth. Partei. Aus Raumburg vertrieben, lebte A. zwei Jahre in Weimar und betrieb die Gründung der streng luth. Universität Jena im Gegensatz gegen das Melanchthonische Wittenberg. Die heftige Opposition gegen das Interim (s. d.) trieb ihn wieder nach Magdeburg, wo A. und Flacius (s. d.) die Führer der luth. Orthodoxie waren. Nach der Übergabe Magdeburgs erhielt A. ein Asyl zu Eisenach ohne bestimmtes Amt, aber als höchster Ratgeber in kirchlichen Dingen in den Ernestinischen Ländern. Auf dem Wormser Kolloquium 1557 veranlaßte A. die entschiedene Absonderung der strengen Lutheraner von Melanchthon, blieb jedoch persönlich unangetastet, als 1561 die Flacianer entlassen wurden. A. starb 14. Mai 1565 zu Eisenach und ward mit bischöfl. Ehren in der Stadtkirche daselbst beigesetzt. Vgl. Meier in Meurer, „Das Leben der Aeltern der luth. Kirche“ (Bd. 3, Sp. 1863).

**Amsel**, populäre Benennung für die Schwarzdrossel, *Turdus merula* L. Dieser Vogel ist einfarbig schwarz, hat einen gelben Schnabel und zeichnet sich durch seinen vorzüglichen Gesang aus, weshalb er als Stubenvogel beliebt ist. Das Fleisch ist gut, wenn auch nicht so fein wie dasjenige der Krammetsvögel. Neuerdings ist die A. als Verilger von jungen Nestvögeln angeklagt worden. Die Gattung *Turdus* gehört in das Geschlecht

der Drossel (s. d.), wozu auch die Zippe, Weindrossel, der Krammetsvogel u. s. w. zählen. Schildamsel heißt in manchen Gegenden eine Art des selben Geschlechts, nämlich die Ringdrossel, *Turdus torquatus*. Auch diese Art ist schwarz, mit weißlichen Federrändern, weißlichem Ringtragen auf der Oberbrust, doch nicht gelbem Schnabel. Die Wasseramsel, *Cinclus aquaticus*, lebt am Wasser, taucht unter, läuft auf dem Grunde der Bäche hin und nährt sich von Wasserinsekten. Sie ist am Kopf und Nacken erdbraun, am Oberkörper aschgrau mit braunen Federrändern; Kehle und Brust sind weiß, der Bauch ist dunkelbraun. In manchen Orten heißt sie auch fälschlich Wasserhuhn oder Wasserstar.

**Amselfeld** oder Rossjower Heide (serb. Kosovo polje), eine 52 km lange und 22 km breite Hochebene in Altserbien, westlich von Prishtina, wird von sanft ansteigenden Hügeln umschlossen, die sich allmählich nach Osten zum Gebirge Jjubotini, im Süden zum hohen Schar-Dagh erheben. Auf dem A. wurde 27. (15.) Juni 1389 zwischen Sultan Murad I. und dem serb. Zar Lazar die entscheidende Schlacht geschlagen, die mit dem Tode beider Herrscher und mit der Unterwerfung des alten Serbischen Reichs endete. Murad I. hatte den Balkan mit 300 000 Mann überschritten und das A. erreicht, wo Zar Lazar mit 100 000 Mann ihn erwartete, unter welchem der bosnische Banus Jovan den linken und Georg Kastriot den rechten Flügel befehligte. Wul Brankowitsch stand mit 20 000 Reitern dahinter in Reserve. Am Morgen der Schlacht schlich sich der serb. Wojwode Militsch Obilich ins türk. Lager und ermordete Sultan Murad im Zelte, worauf dessen Sohn Bajazet den Oberbefehl übernahm und sofort das feindliche Heer angriff. Nach fünfständigem Kampfe erlagen die Serben, nachdem die Reservereiterei durch den Verräter Wul Brankowitsch zum Feinde übergeführt worden war. Eine zweite Schlacht, durch welche die Serben mit Hilfe der Ungarn unter Johann Hunyadi ihre Unabhängigkeit wieder zu erlangen hofften, hatte ebendort 19. Okt. 1448 die gänzliche Niederlage der Serben durch Sultan Murad II. und deren vollständige Unterwerfung zur Folge. Hunyadi hatte vergebens auf das Eintreffen eines Hilfskorps unter Georg Sanderbeg gewartet, dessen Ausbleiben namentlich zum Verluste der Schlacht beigetragen hat.

**Amsler** (Samuel), ausgezeichnete Kupferstecher, geb. 17. Dez. 1791 zu Schinznach in der Schweiz, erhielt den ersten Unterricht in der Kupferstecherkunst durch Oberlogler, später durch Lips in Zürich, und studierte seit 1814 unter Karl Hef in München. Nachdem er eine Magdalena nach Carlo Dolce als seine erste größere Arbeit vollendet hatte, ging er 1816 nach Rom, wo er sich der neu-deutschen Schule anschloß. In mehreren Blättern, die er nach Statuen von Thorwaldsen stach, suchte er mit dem glücklichsten Erfolge die einfache Weiße des Marc-Antonio mit pietätvoller Auffassung des Originals zu verbinden. Gemeinschaftlich mit Barth aus Hildburghausen stach er das Zitatblatt zu den Ribellungen, nach einer Zeichnung von Cornelius. Während seines zweiten Aufenthalts in Rom (1820—24) begann er sein großes Werk, den Triumphzug Alexanders nach Babylonien darzustellen, mit Erläuterungen von Schorn (München 1835). Nachdem er 1829 in die württembergische



eingetreten war, vollendete er 1831 sein großes Blatt nach der Grablegung von Rafael im Palast Voghese, durch das er, ebenso wie durch den Christus nach Danneders Statue, in Gründlichkeit der Zeichnung und freier, kräftiger, dem Original angemessener Behandlung des Grabstichels sich den ausgezeichnetsten Meistern der Kupferstecherkunst an die Seite stellte. Dann folgten (1835) die Heilige Familie Rafael's in der münchener Pinakothek und (1836) die Madonna di casa Tempi ebendasselbst. Nebenbei fertigte er auch zahlreiche kleine Arbeiten, z. B. nach Kaulbach, Schwanthaler und Cornelius. Bedeutend ist auch sein „Johannes“ nach Domenichino. Sein letztes großes Werk, welches er 1840—47 ausführte, war ein Stich nach Overbed's „Triumph der Religion in den Künsten“ (zu Frankfurt im Städel'schen Institut). A. starb 18. Mai 1849 zu München. Seine künstlerische Richtung ging weniger auf die effektreiche Darstellung der Farbentöne als auf eine reine und edle Behandlung der Form. Der ernste und einfache Charakter seiner Stiche, der zuweilen nicht ganz frei von Härte ist, erinnert vielfach an Dürer, an dem sich A. herangebildet hatte.

**Amstäg** oder Amsteg, kleines Dorf, 536 m über dem Meere, an der St. Gotthardstraße und St. Gotthardbahn in der Pfarrei Silenen im schweiz. Kanton Uri, liegt am Eingange in das seiner Naturschönheiten wegen vielbesuchte Naderanerthal, zwischen der Kleinen Windgälle (3001 m) und dem Bristenstock (3075 m) bei der Mündung des Naderaner- oder Kerstelenbachs in die Reuß. Die unbedeutenden Burgtrümmer auf der Höhe unmittelbar nördlich von A. werden als die Überreste der Burg Zwing-Uri angesehen.

**Amsterdam**, Hauptstadt, aber nicht zugleich Residenzstadt des Königreichs der Niederlande, liegt am Ausflusse der Amstel in das N. Durch die Amstel und deren Arme nebst mehreren dazwischen gezogenen Kanälen wird die Stadt in 100 durch etwa 300 Brücken verbundene Inseln geteilt.

Herren- und Kaisersgracht und die Prinzengracht. Von der Hafenseite gewährt die Stadt einen schönen Anblick, ebenso von der hohen, 206 m langen Amstelbrücke (Hoogesluis) mit 32 Bogen und von der östl. Einfahrt von Muideren aus. Von der Seite von Harlem deckt die Stadt die Schelde von Halswegen, und von der Ostseite die Schelde zu Muideren und die Festung Naarden, sowie Runden, Weesp, Nieuwersluis, der Spion u. s. w. Unter den öffentlichen Gebäuden ist das vormalige Stadthaus berühmt, 1648—55 unter Leitung des Baumeisters Jakob van Campen erbaut, das 1806—10 Residenz des Königs Ludwig war. Das prächtige Gebäude steht auf 13659 eingerammten Pfählen, ist 85 m lang, 70 m breit und 36 m hoch; 20 m über die letztere Höhe erhebt sich der runde Turm. Das Innere desselben wurde durch ausgezeichnete niederländ. Bildhauer und Maler des 17. Jahrhunderts geschmückt. Der Thronsaal war bereits als Vergeraal der schönste Saal in Europa. Der König wohnt, wenn er sich in A. aufhält, in diesem Gebäude. Die Stadtbehörden halten ihre Sitzungen in dem frühern Prinzenhof. Die alte, 1608—18 gebaute Börse, unter der die Amstel in das Damratgewässer floß, wurde 1837 abgebrochen und eine neue jenseit des Dam gebaut. Das Ostindische Haus, das Staatsschiffswerft und das Magazin auf der Rattenburg am N dienen jetzt dem Handel und der Seefahrt. Die Niederländische Post hat seit 1872 ein ihrer würdiges Gebäude angeführt. Das „Trippenhuis“ mit seinem Reichmuseum, einer reichen Sammlung von Gemälden und Kupferstichen (Etsen), vorzüglich aus der Niederländischen Schule, die vom Handelsstande gestiftete Gesellschaft Felix meritis, die Gesellschaft Doctrina et amicitia, der Verein Tot nut van 't algemeen, das treffliche Lesemuseum, verschiedene Musikvereine, sechs Theater, der zur Universität (vor 1876 Athenaeum illustre) gehörige Botanische Garten, ein Zoologischer Garten, der zu den besteingerichteten Europas gehört und mit reichen



Topographische Lage von Amsterdam.

Die alte Stadt, ohne die neuen Vorstädte, ist in Gestalt eines Halbmondes, dessen offene Seite dem N im NW. zugewandt ist, auf eingerammten Pfählen erbaut. Vier dieser Kanäle und deren Ufer (Grachten), in konzentrischen Halbkreisen, in altholländ. Weise mit Reihen stattlicher Bäume besetzt, bilden die schönsten und eigentümlichsten Stadtteile, namentlich das sog. Eigel, die reiche

zoologischen, Conchilien-, Korallen- und andern Sammlungen. einer Bibliothek, einem Ethnographischen Museum und einem Aquarium verbunden ist, der Universität, die Seefahrtsschule und die Reiteinschule, das Unterrichtsmuseum und die Antiquarische Gesellschaft sowie manche reiche Privatgemäldegalerien zeugen vor dem Sinne der Bewohner für Künste, Wissenschaften und Gelehrsamkeit. Ein neues Gebäude für das Reichmuseum ist im Bau begriffen und soll im J. 1883 vollendet werden.

Den Wohlthätigkeitsinn und die Religiosität bezeugen das Hospital für alte Männer und Frauen, die Armen-, Zucht- und Waisenhäuser, viele Gesellschaften für bestimmte wohlthätige Zwecke, so wie die zahlreichen Kirchen, Bethäuser und Synagogen aller Religionsgemeinden. Die niederländ.



reformierten haben 10, die französischen 2, die englischen 2, die Lutheraner 4, die Katholiken 20 Kirchen. Die schönste Kirche ist die Nieuwe kerk (die neue oder Katharinenkirche) auf dem Dam, mit den Grabmälern de Ruyters, van Galens und Vondels und einer schönen Kanzel. In der Oude kerk (der Alten oder Nikolailirche) sind Denkmäler der Seehelden Heemskerk, van der Zaan, Sweerts und van der Hulst. In der neuesten Zeit ist mit der Einwohnerzahl auch an allen Seiten der Stadt die Häuserzahl außerordentlich gestiegen, und ganz neue Stadtviertel sind emporgekommen, besonders in der Nähe des von Eisen und Glas erbauten (1864 vollendeten) schönen Palastes der Nationalindustrie (Paleis voor Volksvlijt). In der Stadt sind Kanäle zugeschüttet und in breite Straßen umgewandelt worden. Auch ist ein beträchtliches Stück Grundes trocken gelegt und mit einem Centralbahnhof und andern Gebäuden besetzt. Das Museum van der Hoop, das Museum Fodor, die Standbilder des Malers Rembrandt, des Dichters Vondel und des Staatsmannes Thorbecke, die Ambachtsschool und der mehrere Hektaren große Vondelpark und Geschenke patriotischer Bürger unserer Zeit.

Die Zahl der Einwohner betrug (Dez. 1879) 16590, worunter sich außer den Reformierten etwa 60000 Katholiken, 34500 Lutheraner, 4500 Anabaptisten, 1000 Remonstranten, 27000 deutsche und 3200 portug. Juden befanden. Zu den wichtigsten Anstalten, die A.s. Welthandel unterstützen, gehören insbesondere eine große Zahl Schiffswerften, Segel-, Tau- und Tabakfabriken, die sonst nirgends so großartig betriebenen Diamant Schleifereien, Fabriken für Gold- und Silberwaren, Farbewaren, Stearinkerzen und chem. Präparate, Zuckerraffinerien, Brauereien, Liqueurfabriken und die Ausfuhr von Getreide und Kolonialprodukten. Bedeutender als die Industrie ist der Handel A.s. Die großartigen Hafenanlagen und die neuen Landungsplätze im Osten und Westen der Stadt sind mit Docks und Magazinen versehen und lassen über 1000 Schiffe; 1879 liefen 1493 Schiffe mit 692005 t ein und 1440 mit 667078 t aus. Der Noordhollandsche Kanal, der A. mit Nieuwediep verbindet, hat seine Bedeutung für den Handel verloren, seit ein breiterer und tiefer Kanal durch die Landenge (Holland-op-zijn-smalst) auf kürzerem Wege das V. mit der Nordsee verbindet. Eisenbahnen führen von A. nach Utrecht, Rotterdam, Gelder und Zutphen.

Geschichtliches. Die Stadt entstand Anfang des 13. Jahrh. infolge des Baues einer Burg der Herren von Amstel, welche bis 1204 zu Ouderkerk, 1 km südlicher, residirt hatten. Nachdem A. 1296 wegen Teilnahme Gijzbrechts IV. von Amstel am Morde des Grafen Floris von Holland mit ganz Amstelland der Grafschaft Holland einverleibt worden, ward der Ort 1300 oder 1301 mit städtischen Rechten beschenkt. Der Übergang aus der gutsherrlichen Hörigkeit unter die gräfl. Landeshoheit brachte zuerst ihren Aufschwung; nach der Befreiung von der Herrschaft Spaniens schwang sie sich zur ersten Handelsstadt der vereinigten Niederlande empor. Schon 1585, nachdem Antwerpen wieder spanisch geworden und darum seinen Welthandel an A. verloren, mußte die Stadt westlich bedeutend erweitert werden; 1622 zählte sie bereits 100000 E. Der Engländer Leicester suchte sich derselben 1587 durch Verrat, Prinz Wilhelm II. von Oranien 1650

durch Überrumpelung zu bemächtigen, aber beide Versuche mißlangen. Infolge des Kriegs mit England im 17. Jahrh. sank der Handel A.s. so sehr, daß 1653 gegen 4000 Häuser in A. unbewohnt waren; allein bald hob sich der Verkehr wieder. In der Versammlung der Holländischen Staaten gewannen die Bürgermeister der Stadt einen solchen Ansehen, daß sie sich fast das ganze 18. Jahrh. hindurch mit dem Erbstatthalter messen konnten. A. war die reichste Stadt Europas und der große Markt aller Produkte im Osten und Westen. Großen Nachteil brachten die Kriegsjahre mit England von 1781 und 1782, und seit dem Einzug Bichengruss 19. Jan. 1795 versiel Handel und Wohlstand immer mehr. Am nachtheiligsten wirkte die gezwungene Verbindung Hollands mit Frankreich. Die Vereinigung Hollands mit Frankreich 1810 vernichtete vollends den auswärtigen Handel A.s., der sich erst seit 1813 wieder zu großer Bedeutung erhob. Vgl. Wagenaar, „A. in zijne geschiedenis“ (22 Bde., Amsterd. 1761—94); van der Vijver, „Beschrijving van A.“ (4 Bde., Amsterd. 1844); Wiltamp, „A. in schetsen“ (2 Bde., Amsterd. 1859—63); Kalf, „A. in Praatjes en Plaatjes“ (Amsterd. 1875); Ter Gouw, „Geschiedenis van A.“ (Amsterd. 1880).

[dam. **Amsterdam**, afrikan. Insel, s. Neu-Amsterdam. **Amt** im weitern Sinne ist jede Berufsthätigkeit im Dienste anderer. In diesem Sinne, in welchem A. gleichbedeutend ist mit Anstellung, muß man zwischen Privat- und öffentlichen Ämtern dergestalt unterscheiden, daß bei jenen die dauernde Erfüllung gewisser Pflichten, welche mit der Ausübung der Berufsthätigkeit verbunden ist, einer Privatperson gegenüber, bei diesen aber einer öffentlichen Korporation gegenüber übernommen wird. Im engern, weitaus häufigsten Sinne versteht man aber unter A. nur das öffentliche A. Die Übernahme desselben, welche gewöhnlich mit einer feierlichen Zusage des Amtsinhabers (Beamten), daß er die durch das A. ihm auferlegten Pflichten getreu erfüllen wolle (Amtseid oder Amtsgelübde), verbunden ist, erzeugt eine Summe von Rechten und Pflichten des Beamten, welche durch Staatsverfassungen, Gesetze, Instruktionen, Korporationsstatuten u. dgl. bestimmt werden. In dem Verhältnis des Beamten nach innen, d. h. zu derjenigen Korporation, in deren Dienst er das A. bekleidet, treten die Pflichten des A. in den Vordergrund, welche teils den besondern Zwecken des einzelnen A. entspringen, teils aus der Natur ganzer Klassen von Ämtern sich ergeben und letzternfalls in den sog. Disziplinarvorschriften (Instruktionen), mit Strafandrohungen für Verletzungen, zusammengestellt zu sein pflegen. Nach außen jedoch ist der Beamte, wo er als Repräsentant einer mit dem A. verbundenen Herrschaftsbefugnis (Amtsgewalt) auftritt, nicht nur mit der ganzen Autorität des A. ausgestattet, sondern, je nach der Bedeutung desselben, auch durch höhere oder geringere Ansprüche auf äußere Ehrenbezeichnungen und überdies in allen Angelegenheiten seines A. durch ein besonderes Vertrauen in seine Wahrhaftigkeit ausgezeichnet, indem das Volk seinen amtlichen Erklärungen eine erhöhte Glaubwürdigkeit (fides publica) beilegt, welche auch eine Versicherung auf den von ihm geleisteten Amtseid an Stelle eines förmlichen Eides annehmen kann. Mehr aber die Gewalt, das Recht im

besondere Vertrauen dem Beamten eine bevorzugte Stellung einräumen, um so schwerer erscheint ein Mißbrauch derselben. Das moderne Strafrecht enthält deshalb besondere, von den erwähnten Disciplinurvorschriften wohl zu unterscheidende Bestimmungen über die Bestrafung derjenigen Vergehen und Verbrechen, welche sich als Mißbrauch der Amtsbefugnisse dritten gegenüber darstellen. (S. *Amtsvergehen*.) Auch die Verfolgung civilrechtlicher Ansprüche auf Schadenersatz wegen Amtsüberschreitungen erscheint nach den meisten Gesetzgebungen an sich zulässig; jedoch finden sich in einzelnen viele Beschränkungen, welche die civilrechtliche Haftung der Beamten oft illusorisch machen. Vgl. (Roch.) »Über die Befugnis der ordentlichen Gerichte zur straf- und civilrechtlichen Verfolgung von Staatsbeamten« (Berl. 1868).

Die Hauptarten von Beamten sind die des Staats (s. *Staatsdienst*), der Gemeinden und der staatlich anerkannten Kirchen. Doch sind hiermit die Kategorien öffentlicher Beamten nicht erschöpft, und wo das Gesetz von Beamten spricht, wird man zu prüfen haben, ob es darunter sämtliche öffentliche Beamte, z. B. auch angestellte Rechtsanwälte, oder nur gewisse Klassen derselben verstanden wissen will. (Strafgesetzbuch für das Deutsche Reich, Art. 359.) Die Fähigkeit zur Bekleidung öffentlicher Ämter pflegt in konstitutionellen Staaten jedem Staatsbürger ohne Rücksicht auf seine soziale Stellung oder sein Religionsbekenntnis garantiert zu sein, wofür nur die besondern Erfordernisse, welche für die einzelnen Ämter gesetzlich vorgeschrieben sind, z. B. ein gewisses Alter, absolvierte Prüfungen oder Vorbereitungszeiten u. dgl. erfüllt werden. Mit dem Wachsen der Selbstverwaltung in Staat, Provinzen, Kreisen, Gemeinden treten neben die lebenslänglichen, besoldeten, unwiderruflich verliehenen Ämter mehr und mehr sog. Ehrenämter, deren Inhaber, meistens aus freier Wahl gewisser Bevölkerungskreise hervorgegangen, das A. ohne Besoldung, gewöhnlich auf eine gewisse Zeit und ohne dasselbe zu einer Verurteilung zu machen, verwalten. — Unter A. wird ferner auch häufig eine ganze, aus mehreren Beamten bestehende Behörde verstanden, z. B. Auswärtiges Amt, Reichsamt des Innern, Reichsjustizamt, weiter der Bezirk, für den ein A. wirksam ist (so die ältern Gerichts- und Verwaltungsbezirke der landesherrlichen Territorien, wobei A. soviel bedeutet wie Gericht), und endlich bezeichnet A. auch wohl den lokalen Sitz einer Behörde, z. B. Steueramt, Rentamt u. dgl. Seiner Bildung nach ist das Wort A., welches im 16. Jahrh. auch noch *Ampst*, *Ambt* geschrieben wurde, auf das althochdeutsche *ampahiti*, *ambahit* zurückzuführen, welches die got. Worte *andbahti* (Amt) und *andbahta* (Diener) in sich vereinigt. Hiermit hängen das lat. *ambactus* (Diener) und das spätere mittelalt. *ambactia*, das ital. *ambasciata*, das span. *embaxada* und das franz. *ambassade* zusammen.

**Amt der Schlüssel**, s. *Schlüsselgewalt*.

**Amtmann** ist eine für sehr verschiedene Funktionen gebräuchliche Bezeichnung. Namentlich wird dieselbe den Inhabern von staatlichen oder kommunalen Verwaltungsstellen beigelegt. Vor Einführung der neuen Gerichtsverfassung im Deutschen Reich war der Titel A. (und in Zusammenstellungen wie Justiz- oder Gerichtsamtmann) auch im Justizdienste gebräuchlich. Häufig ist A. auch

ein Titel, der gewissen Domänenbeamten oder auch Pächtern von Domänen verliehen wird, und weiter bezeichnet man mit A. auch die Verwalter oder Inspektoren größerer Güter. In Preußen hat die Landgemeinde-Ordnung für Westfalen vom 19. März 1856 den A. in den Verwaltungsorganismus eingeführt. Derselbe ist dort der Vorsteher eines gewöhnlich aus mehreren Landgemeinden gebildeten Verwaltungsbezirks (Amts); er versieht seine Stelle entweder als ein Ehrenamt und wird in diesem Falle, vorzugsweise aus den größern Grundbesitzern, vom König ernannt, oder er bezieht ein festes Gehalt mit Pensionsberechtigung, in welchem Falle er vom Regierungspräsidenten möglichst aus der Zahl der Amtseingesessenen angestellt wird. Ihm liegt die Verwaltung der Amts-Kommunalangelegenheiten und der Polizei im Amtsbezirke und die Beaufsichtigung der Verwaltung der zum Amtsbezirk gehörigen Gemeinden ob; auch führt er den Vorsitz in den ihm beigeordneten Amtsversammlungen, welche aus den betreffenden Gemeindevorstehern, gewissen Gutsbesitzern und gewählten sog. Amtsverordneten bestehen.

**Amtsanwalt**, der Vertreter der Staatsanwaltschaft bei den Amtsgerichten und den Schöffengerichten (§. 143 und 146 des Gerichtsverfassungsgesetzes vom 27. Jan. 1877). Die Strafverfolgung steht demselben nicht zu (§. 483 der Strafprozeßordnung vom 1. Febr. 1877).

**Amtsfassen**, s. *Schriftsässigkeit*.

**Amtsbezirke und Amtsverwaltung**. In preuß. Kreisordnung vom 13. Dez. 1872 hat die gutsherrliche Polizeigewalt definitiv aufgehoben und eine Amtsverwaltung eingeführt, die wesentlich obrigkeitliche Verwaltung ist und sich namentlich auf die Lokalpolizei, die Sicherheits-, Ordnung-, Sitten-, Gesundheits-, Gefinde-, Armen-, Wege-, Wasser-, Feld-, Forst-, Fischerei-, Gewerbe-, Bau- und Feuerpolizei bezieht. Das genannte Gesetz handelt im 4. Abschnitt des 2. Titels von den Amtsbezirken und dem Amte der Amtsvorsteher. Die Kreise zerfallen danach in gewisse, der Regel nach aus mehreren ländlichen Gemeinden und Gütern bestehende, auf Vorschlag des Kreistags durch den Minister des Innern gebildete Amtsbezirke. Die Verwaltung derselben wird durch den Amtsvorsteher und den Amtsausschuß geführt. Letzterer besteht aus Vertretern der zum Amtsbezirk gehörigen Gemeinden und selbständigen Gutsbezirke und übt im allgemeinen die Kontrolle der gesamten Amtsverwaltung. Diese liegt in der Hand des Amtsvorstehers. Derselbe wird auf den Vorschlag des Kreistags aus der Zahl der Amtseingesessenen vom Oberpräsidenten für die Zeit von sechs Jahren ernannt. Er führt den Vorsitz in den Versammlungen des Amtsausschusses, verwaltet die Polizei und alle sonstigen öffentlichen Angelegenheiten des Amts, hat das Recht, seine gesetzmäßigen Anordnungen durch Zwangsmaßnahmen zur Ausführung zu bringen, und man kann als Entschädigung für die Unkosten seines Amtes, das im übrigen soweit nicht eine kommissarische Befehlsbefugnis ist, ein Ehrenamt ist, eine Pauschsumme fordern, deren Festsetzung Sache des Kreisausschusses ist. Die Zahl der zusammengesetzten, durchschnittlich aus sechs Gemeinden bez. Gutsbezirken bestehenden Amtsbezirke beläuft sich auf 5318, die der Gemeindebezirke auf 104, die der Gutsamtsbezirke auf 236. Die Einwohnerzahl eines Amtsbezirks ist etwa 1500.



**Amtseid** ist der Eid, den Beamte vor dem Dienstantritt zur Befräftigung der übernommenen Pflichten zu leisten haben. (S. Amt.) Der Amtseid ist ein promissorischer Eid, dessen Verletzung nicht als Meineid oder Eidesbruch, sondern durch die Verurteilung wegen des begangenen Amtsvergehens bestraft wird. Auch vor Ablegung des A. begangene Vergehen sind straffällig. Der A. für die deutschen Reichsbeamten ist durch Verordnung vom 29. Juni 1871 normiert.

**Amtsgerichte** sind nach der deutschen Gerichtsverfassung Gerichte erster Instanz, mit einem oder mehreren «Amtsrichtern» besetzt. Amtsrichter sind Einzelrichter, d. h. ein jeder Amtsrichter übt selbständig die Richterfunktionen aus; nur die allgemeine Dienstaufsicht ist, wenn ein Gericht mit mehreren Amtsrichtern besetzt ist, einem derselben von der Landesjustizverwaltung zu übertragen. In Strafsachen kann die Untersuchung oder einzelne Untersuchungshandlungen einem Amtsrichter übertragen werden; als erkennende Gerichte aber sind in Strafsachen die bei den A. gebildeten Schöffengerichte (s. d.), nicht die A. als solche thätig. In bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten bestimmt sich die sachliche Zuständigkeit der A. zum Teil nach dem Wert der Streitfachen, indem ihnen alle Rechtsstreitigkeiten über Ansprüche zugewiesen sind, deren Gegenstand an Geld oder Geldeswert die Summe von 300 Mark nicht übersteigt, sofern nicht die Landgerichte (s. d.) ohne Rücksicht auf den Wert der Sache zuständig sind; der Wert der Streitfache wird vom Gericht nach freiem, nur durch einige besondere Bestimmungen der Civilprozeßordnung beschränktem Ermessen festgesetzt (vgl. Civilprozeßordnung §§. 3—9); ohne Rücksicht auf den Werth des Streitgegenstandes sind die A. für gewisse Rechtsstreitigkeiten zuständig, welche im §. 23 des Gerichtsverfassungsgesetzes unter Nr. 2 aufgezählt sind; es sind solche, welche aus Mietverhältnissen, aus Arbeits- und Dienstverhältnissen während der Dauer derselben, aus den Verhältnissen von Reisenden zu Wirthen, Transportführern, Auswanderungsagenten in den Einschiffungshäfen, aus Anlaß der Reise zwischen Reisenden und Handwerkern entstehen, Streitigkeiten wegen Viehmängel, Wildschaden, über Ansprüche aus außerehelichem Beischlaf. Ferner sind die A. zuständig für das Mahnverfahren, das Aufgebotsverfahren, sie werden häufig zur Sicherung des Beweises, in Entmündigungssachen, sind Konkursgerichte, Vollstreckungsgerichte, zuständig auch für Arreste und einstweilige Verfügungen; endlich kann auch, wer eine Klage zu erheben beabsichtigt, zum Zwecke eines Vergleichsversuchs (Sühnversuch) unter Angabe des Streitgegenstandes den Gegner vor das Amtsgericht laden, bei welchem dieser seinen allgemeinen Gerichtsstand hat (vgl. Gerichtsverfassungsgesetz §. 22—24 und Civilprozeßordnung §. 471).

**Amtshierarchie**, s. unter Staatsdienst und Staatsdiener.

**Amtsrichter**, s. unter Amtsgerichte.

**Amtsvergehen und Amtsverbrechen**. Während die für gewisse Klassen von Beamten bestehenden Disciplinurvorschriften vorzugsweise dazu dienen, die Erfüllung der besondern Standespflichten der Beamten zu sichern, und während dieselben in der Androhung von Strafen für Verletzung solcher Pflichten über die Zuchtmittel der Ermahnung, des Tadelns, geringerer Geldstrafen, der Strafver-

setzung und schlimmstenfalls der Amtsentlassung nicht hinauszugehen pflegen, hat sich von jeher das Bedürfnis geltend gemacht, auch eine criminelle Verfolgung öffentlicher Beamten eintreten zu lassen, sobald die Pflichtwidrigkeiten derselben andere in ihren Rechten beeinträchtigen oder überhaupt als ein Angriff auf die öffentliche Ordnung des Staats erscheinen. Diese strafbaren, von einem Beamten in Ausübung seines Berufs begangenen Handlungen oder Unterlassungen nennt man je nach ihrer Größe oder geringern Strafbarkeit Amtsverbrechen und Amtsvergehen. Schon das röm. Recht kannte besondere Verbrechen des Amtsmißbrauchs, crimina repetundarum, welche theils in dem Mißbrauche der obrigkeitlichen Gewalten (crimen male gestae administrationis), theils in der Erpressung (crimen repetundarum im engeren Sinne, concussio) und Bestechung (corruptio, später crimen falsi) bestanden und nach Maßgabe verschiedener Gesehe, namentlich der berühmten Lex Julia repetundarum und Lex Cornelia de sicariis bestraft wurden. Daneben bestand ein besonderes Verbrechen der Veruntreuung von Staatseigentum durch einen mit dessen Verwaltung beauftragten Beamten (crimen de residuis), und deutsche Reichsgesehe erklärten für ein ferneres Amtsverbrechen das Verbrechen verletzter Richterpflicht, welches durch gesetzwidrige Ausübung oder Nichtausübung des Richteramts begangen wird. Die Partikulargesegebung der einzelnen deutschen Staaten erweiterte das Gebiet der Amtsverbrechen immer mehr, und zwar nicht bloß in der Richtung eines Schutzes der Unterthanen gegen gesetzwidrige Bedrückungen durch Beamte, sondern auch in der Richtung frevelhafter Verabsäumung der Amtspflichten überhaupt. Auf diesen Tendenzen beruhten auch die Vorschriften, welche das Strafgesetzbuch für das Deutsche Reich im 28. Abschnitt (Verbrechen und Vergehen im Amte, §§. 331—359) enthält. Es gehören danach zu den Amtsverbrechen und Amtsvergehen nicht nur die Beugung des Rechts durch Beamte oder Schiedsrichter, die Nötigung, Körperverletzung bei Ausübung des Amts, unberechtigte Freiheitseziehung und Hausfriedensbruch, Verletzung des Brief- und Telegraphengeheimnisses, sondern auch die Bestechung, Annahme von Geschenken für Amtshandlungen, falsche Beurkundungen u. dgl.

**Amu** oder Amu-Darja (der Drus der Alten, der Sihou oder Jaihün der Araber, der Poutsu oder Fatsu und Wei der Chinesen), der südl. Hauptstrom in Turan oder Turkistan, entspringt als Al-su aus dem unter 37° 15' nördl. Br. und 91° 30' östl. L. (von Ferro) in 4145 m Höhe gelegenen, 5 km langen See Kul-i-Pamir:churd im Lande Wahan. Er umfließt nach NO. und N. in einem nach W. geöffneten Bogen die Hochebene Pamir-tulan (Große Pamir), die Altschur-Pamir und geht dann nach W. als Murgh-ab durch die Sariz-Pamir und durch das Land Roschan. Bei Kila-Bamar vereinigt er sich nach einem Laufe von 422 km mit dem hart neben seiner Quelle entspringenden, aber nach entgegengesetzter Richtung und zwar längs des Nordabhanges des Hindukuh ebenfalls durch Wahan nach SW. fließenden (Südlichen) Pandscha. Letzterer nimmt oberhalb Kila-Pandscha in 2770 m Höhe rechts den auf hoher, unbewohnter Platte fließenden Nördlichen Pandscha auf, welcher von der Großen Pamir herabkommt und den 4250 m



hoch gelegenen, über 15 km langen, bis 3 m tiefen, 1838 von Wood entdeckten Kul-i-Pamir-Kulan (Wood's Victoria-Lake) durchfließt. Der vereinigte Pandtscha biegt bei dem 2676 m hoch gelegenen Orte Ischlaskim, 115 km von der Vereinigung seiner beiden Quellflüsse rechtwinklig nach NW. um und fließt durch Schugnan 140 km nördlich, bis er sich mit dem breiten und wasserreichen Murgh-ab vereinigt. Nach dem Zusammenfluß des Murgh-ab und des Pandtscha biegt der jetzt Amu-Darja genannte Strom nach NW. um, durchfließt das Land Darwas, wo er rechts den Wantsch-ab aufnimmt, und richtet seinen Lauf bei Aila-Chumb rechtwinklig nach SW., durchströmt Badachschan und nimmt links den Hauptfluß dieses Landes, den 244 km langen Kutscha-Darja (Kotscha) auf, welcher am Hindukuh entspringt und rechts den Wardobsch aufnimmt. Von der Kotschamündung aufwärts bleibt der A. im Winter gefroren; hier schlägt auch der Strom eine westl. Richtung ein. Weiterhin nimmt der A. rechts den 644 km langen Wachs-Fluß auf, welcher als Kyzyl-su am Ostende des 3350 m hohen Alai-tagh auf russ. Gebiete entspringt, als Surh-ab Karategin durchströmt und in seinem Unterlaufe das östlich von ihm belegene Kulab von den westl. Landschaften Hissar und Kabadian trennt. Unterhalb seiner Mündung in den A. folgt nach 36 km links die des Rundusflusses oder Utkeraï, der im W. von Bamian entspringt; ferner ergießen sich in den A. rechts der 260 km lange Kasir-nagan, der Surhan, die Hauptwasserader Hissars, 200 km lang, der auch etwa 200 km lange Schirabad-Darja (Derbent-Darja). Weiter stromabwärts erhält der A. rechts keine Nebenflüsse mehr. Zwar würden zwei Flüsse rechts und fünf links als Zuflüsse des A. aufgefaßt werden können, wenn ihnen nicht durch Bewässerungskanäle so viel Wasser entzogen würde, daß sie den A. nicht mehr zu erreichen vermögen, sondern vorher versiegen. Unter diesen ist namentlich auf dem rechten Ufer des A. der 644 km lange Serafschan (s. d.) hervorzuheben. Der A. hat in seinem mittleren Laufe eine Breite von 357—570 m und 2—8 m Tiefe. Er beginnt im April zu steigen und im Juli wieder zu fallen; während der Zeit des Hochwassers tritt er beiderseits über, namentlich weit nach rechts, wo ein Gürtel von Buschwerk und Kräutern die Grenze des Inundationsgebiets bezeichnet. In der Breite von Chiwa beginnen die unzähligen, sein Wasser nach links ablenkenden Bewässerungskanäle der Bewohner von Jeni-Urgendsch, Chiwa u. s. w. Im W. von Kiptschak fängt das Auseinandergehen seiner das Delta bildenden Arme an. Von den drei Hauptarmen münden der Ulu-Darja und der Talbul in den Aralsee, der Laudan in den Albugirsee, einen mit dem Aral zusammenhängenden Sumpfsee. Die Länge des A. wird auf 2200 km geschätzt.

Unzweifelhaft nahm der A. ehemals von Runja-Urgendsch ab seinen Lauf auf 620 km nach SW. zum Kaspiischen Meere, in welches er gegenüber der Insel Ischaleken, südlich vom Ballanbusen, zwischen 39 und 40° nördl. Br. mündete. Nach ältern pers. Nachrichten ergoß sich der Fluß bis zum 15. Jahrh. in das Kaspiische Meer, seitdem aber in den Aralsee. Zenkinson beobachtete 1558, daß der Fluß das Kaspiische Meer nicht mehr erreichte. Sein Arm bei Runja-Urgendsch ist gegen

Mitte des 19. Jahrh. abgedämmt und in ein anderes Bett geleitet worden; aber er zeigt beständig die Neigung, sich wieder der frühern Gegend zuwenden. Der Chan Mehemed, der zu Runja-Urgendsch residierte, hat übrigens denjenigen Teil der Wüste, welcher im S. des Aralsees liegt, fruchtbar gemacht, indem er durch diese hat Kanäle ziehen lassen. Mit zunehmender Ansiedelung hat Zahl und Umfang der Kanäle zugenommen, sodaß der Strom sich ganz allmählich nach dieser Seite hingewendet und die nach W. führenden Arme verlassen hat. Gegenwärtig sind im Gegenteil alle Hauptkanäle auf der linken Seite angelegt, und es ist der Hauptandrang des Wassers jetzt wieder, wie es scheint, nach dieser Westseite gerichtet, wohin es auch 1850 und 1878 durchgebrochen ist und das alte Bett 118 km weit bis zum See Sary-Kampsch wieder gefüllt hat. Neuere Untersuchungen haben das jetzt trocken liegende, nach dem Kaspiischen Meere führende alte Flussbett verfolgt. Es heißt Usboi, d. i. niedrige Ebene, ist 425—850 m breit und 20—25 m tief; seine steilen Wände bestehen aus regelmäßig geschichtetem Steppenlehm und treten im N. hier und da dicht an das Usturt-Plateau heran, wo sich Metalle und Muschelfossilien finden. In neuester Zeit ist das Projekt aufgestellt worden, den A. wieder in das Kaspiische Meer zurückzuleiten und dadurch eine Wasserstraßenverbindung Europas mit Asien herzustellen. Den Strom ersetzt hier jetzt eine Reihe langgestreckter Salzseen und zahlreicher Brunnen mit gutem Wasser. Man hielt den A. für den das Land der Massageten durchfließenden Araxes des Herodot, welcher nach Strabo und Ptolemäus sich ins Kaspiische Meer ergoß; neuere Untersuchungen bestätigen diese Ansicht. Vgl. J. Wood: „A journey to the source of the river Oxus“ (Lond. 1873).

**Amucusec**, ein im südl. Innern von Britisch-Guiana unter 3° 40' nördl. Br. und 41° 34' westl. L. (von Ferro) im Parime-Gebirgssystem gelegene See von geringer Ausdehnung. Hierher verleiht die Sage seit langer Zeit einen großen See von mehr als 450 km Durchmesser, den Parimeter oder Parand Bitinga, an dessen Ufer der Dorado, der vergoldete König, wohnen sollte, der sich täglich den Goldstaub im See von seinen Hunden abwusch. Dieser von so manchem abenteuernden Reisenden aufgesuchte See hat sich endlich durch R. Schomburgk's Erforschung von Guiana als der A. erwiesen, welcher am südl. Fuße der Sierra Pacaraima in einer Ebene liegt. Der östl. Teil derselben durchfließt ein Nebenfluß des Essequibo, der Rupununi, und den westl. Teil der oberer Arm des Rio Branco, der Tocoto oder Totutu; zwischen diesen beiden Flüssen liegt der See, der mit dem letztern durch den kleinen Pirara in Verbindung steht. In der Regenzeit überschwemmt der See das umliegende Land, und sein Wasser fließt alsdann durch beide Ströme ab, sodaß man mit Booten von Georgetown in Britisch-Guiana bis Parand am Amazonasstrome durch das Innere des Landes gelangen kann.

**Amu-Darja** (Amu-Darjinskisches Gebiet), ein 1873 gebildetes russ. Gebiet in Centralasien, mit 103535 qkm Flächeninhalt, besteht aus dem östl. vom Amu gelegenen, sonst zu Chiwa gehörigen Stüd und dem nördlichsten Teile von Wolhara. Im Vertrag zwischen Rußland und Chiwa vom

25. Aug. 1873 wurde festgesetzt, daß die Grenze zwischen beiden Staaten auf dem rechten Ufer des Amu von Kulerli bis zu demjenigen Punkte reihen sollte, an welchem der westlichste Kanal vom Ströme abgeht; von da folgt sie dem westl. Mündungsarme bis zum Aralsee und dann dem Südufer des Sees bis Kap Urgu; jenseit desselben läuft sie am Südfuße des Ust-urt längs des alten Drusbettes hin, sodaß das Delta des Amu russisch ist, nicht aber der Ubugir. Das Gebiet umfaßt einen Teil der Kyzyl-kum-Wüste, bis an die Bulanberge im N. und die Altai-Berge im O., und zerfällt in die beiden Distrikte Schurathkan und Chimbai. Das Delta mit seinen unzähligen Wasseradern und Inseln ist bei Hochwasser größtenteils überschwemmt; Schilf und Haufen von Wachholder, Weiden u. s. w. bedecken die Inseln. Der westl. Teil des Gebiets ist genügend bewässert und daher fruchtbar; sonst ist das Land Sumpf, Steppe oder Sandwüste. Die Bewohner leben teils sesshaft, teils nomadisch. Die Hälfte der Nomaden hat zeitweise festen Wohnsitz, baut den Boden und zieht Schafe. Darunter sind die Perser, etwa 5000, freigelassene Sklaven; die Osbeggen, vom linken Ufer stammend und verschiedenen Stämmen angehörig, bewohnen die Städte und umliegenden 6000 Hütten, denn Dörfer gibt es nicht. Die verschiedenen Stämmen angehörenden Kirgisen schätzt man zu 12—15 000 Ribitten, die zu fünf Stämmen gehörenden Karakalpakten zu 18—25 000 Ribitten; die zu den Stämmen Arbatchi und Ata gehörenden Turkmänen zu 1500—2000 Ribitten. Die Karakalpakten wohnen zwischen Chimbai und dem Delta; nördlicher, bei den Kaukasischen Seen, haufen die Kirgisischen Nomaden, welche man auch an den genannten Hügelreihen trifft. Die Osbeggen bewohnen Nukus und Rahman Berdy Bey-Bazar und deren Umgebungen; die Arbatchi-Turkmänen wohnen in der Nähe der Sultan-Oveisberge, der Atastamm im Distrikte von Schurathkan. Die sesshafte Bevölkerung hat hauptsächlich die Städte Schurathkan, Schach-Abbas-Bali, Rahman Berdy Bey-Bazar, Nukus und Chimbai und die von halbnomadischen Kirgisen besetzten Forts Jan-Ghazy-chan und Tugai-Chatli inne. Jeder dieser Orte bildet einen Centralmarkt. Die Gesamtbevölkerung beträgt (1870) 109 585 E. Der Naturalreichtum des neuen Gebiets ruht in dem aderbaren Boden; die fruchtbarsten Distrikte von Schurathkan, Rahman Berdy Bey-Bazar und Chimbai liefern hinreichend Getreide, um davon nach der Westseite des Amu und auch nach Tagalinsk in Turkestan auszuführen. Der Sitz der russ. Regierung ist die 1873 angelegte Festung Petro-Alexandrowsk am Amu-Darja.

**Amu-Darja**, Fluß, s. Amu.

**Amul**, Stadt in Persien, s. Amol.

**Amulett** nennt man einen mit gewissen Figuren, Charakteren oder einer Inschrift versehenen Körper, z. B. Stein, Metall u. s. w., welchen man bei sich, gewöhnlich am Halse trägt, um gegen Krankheiten, Bezauberung, Verwundung und andere Übel geschützt zu sein. Das Wort kommt zuerst bei Plinius vor und bezeichnet dort Gegenmittel gegen Gifte. Die Ableitung ist zweifelhaft, nach der einen wäre es lateinisch (von amoliri, scil. fascinum, Abwehr des Zaubers), nach andern und wahrscheinlicher arabisch (hamala, tragen), wie ja auch das denselben Begriff aus-

drückende „Talisman“ (s. d.) durch Vermittelung des Arabischen zu uns gekommen ist. Die ältesten A. finden sich bei den Ägyptern, wo sie die Form des Skarabäus (s. d.) hatten. Das Alte Testament verbot den Gebrauch derartiger Zaubermittel aufs strengste, gleichwohl finden sich als Erbstücke des Heidentums bei den Juden A. sowohl als Schmuckstücke wie als Zaubermittel: so die Ohrringe, welche Jakob den Seinigen abnimmt und vergräbt; die kleinen Monde, welche die Frauen, wie jetzt noch im Orient, sich anhängen u. dgl. Dagegen sind die Bizith und die Tephilim, d. i. die Lederkapseln mit biblischen Sprüchen auf Pergament- oder Papierstreifen, welche die Juden tragen, nicht zu den A. zu rechnen, sie dienen vielmehr zur Erinnerung an das Gebot Gottes. Bei den Griechen hieß das sympathische Schutzmittel im allgemeinen Phylakterion, es wurde dem Kinde gleich nach der Geburt angehängt. In hohem Ansehen stand besonders der Amethyst, der auch in Fingerringen getragen wurde. Die Römer hatten denselben Gebrauch, sie verwandten dergleichen Platten von verschiedenen Formen und aus verschiedenen Stoffen hergestellt, mit rätselhaften Zeichen oder Sprüchen, dann mannigfache andere Substanzen, die man auch wohl nach altitalischer Weise in kleine Kapseln (bulla) schloß und an einer Schnur am Halse trug. Im alten Christentum müssen die von der Kirche erlaubten Entlopien (Brustkreuze), Phylakterien und Medaillen (Agnus Dei) von den A. streng unterschieden werden. Abergläubische Zaubermittel waren stets verboten, gleichwohl gingen solche aus dem Heidentum in das Christentum über, und zwar waren sie entweder griech.-römischen oder orientalischen, besonders jüd.-kabbalistischen Ursprungs. Dahin gehören weniger die Fische von Bronze oder Glas mit Ohren zum Anhängen, denn da ἰχθύς, d. h. Fisch, die Anfangsbuchstaben der griech. Worte „Jesus Christus, Gottes Sohn, Heiland“ enthält, zählen sie zu den rein christl. Symbolen, als z. B. viele sog. Abraxassteine der Basilidianer und anderer gnostischer Sekten im 2. Jahrh. n. Chr., ferner die merkwürdigen Münzen mit dem Bilde und der Umschrift Alexanders von Macedonien und dem Monogramm Christi u. ähnl. Häufig trug man auch mit dem Anfang des Evangeliums Johannis beschriebene Pergamentstücke als Verwahrungsmittel gegen Krankheit und Unglück bei sich. Da diese besonders von gewinnstüchtigen Geistlichen angefertigt wurden, so eiferte die Kirche wiederholt dagegen und wurde der Gebrauch der A. überhaupt von der Synode zu Laodicea im 4. Jahrh. von Gregor II. 721 und unter Karl d. Gr. zu Tours feierlich verdammt. Im Orient sind die A. noch jetzt allgemein in Anwendung, dergleichen noch häufig in Italien, besonders gegen den sog. bösen Blick. Vgl. Kopp, „Palaeographia critica“ (Bd. 3 u. 4, Mannh. 1829); Ewele, „über A.“ (Mainz 1827).

**Amur** oder Sachalin-Uta, einer der größten Ströme Ostasiens, entsteht bei dem russ. Dorfe Ust-Strella, am Nordende des Chingangebirgs, unter 53° 20' nördl. Br. und 139° 20' östl. L. (von Ferro), durch die Vereinigung des Argun mit der aus dem Zusammenflusse des Onon und der Ingoda gebildeten Schilla. Der A. durchfließt erst im östl. Laufe als Schilla vier Samojeden- und oberhalb Albazin (s. d.), dann als Sachalin- oder Charamur oder Mangan die russ. SSS.



gerichtete Strecke bis zur Burejamündung und nun mit einer großen südl. Biegung, die seinen mittlern Teil bis zur Parallele von  $47\frac{1}{2}^{\circ}$  nördl. Br. hinabbringt, die ganze Nordhälfte der Mandchurei und ergießt sich unterhalb der Festung Nikolajewsk in  $53^{\circ}$  nördl. Br. und  $158^{\circ} 40'$  östl. L. (von Ferro) in den weiten, aber größtenteils seichten und schwierig zu befahrenden A.-Liman, der im O. durch die langgestreckte Insel Sachalin vom Großen Ocean getrennt, im N. mit dem Ochotskischen und im S. durch die schmale Namio-Ringstraße mit der Tatarischen Meerenge und so mit dem Japanischen Meere in Verbindung steht. Die Länge des Stromlaufs mit Einschluß des Argun beträgt etwa 3420 km, und das Flußgebiet wird zu 2150000 qkm geschätzt. Der A. kann ganz, außerdem die Schilla bis oberhalb Nerischinsk, die Jngoda bis nach Tschita, der Hauptstadt des transbaikal. Gebiets in Sibirien, befahren werden: eine Schifffahrtslinie von mehr als 3000 km Länge und großer Wichtigkeit als Handelsstraße für das Amurland (s. d.). Ein Gebirgszug, der sich in  $51^{\circ}$  nördl. Br. vom Chingangebirge, an der Westgrenze der Mandchurei, abzweigt, früher Kleiner Chingan (auf den chines. Karten Doussé-Alin), jetzt Burejagebirge genannt, streicht gegen O. über den mittlern Lauf des A., und jenseit desselben wendet er sich gegen NO. So wird das Gebiet des A. gleichsam in zwei Beden geteilt, in ein nordwestliches mit dem gegen SO. gerichteten Oberlauf des A. und den Nebenflüssen Dseja und Bureja, und ein viel ausgedehnteres im S. SO. und O. mit dem nordostwärts gerichteten Unterlaufe und den Nebenflüssen Ussuri, Goryn u. a. Von Ust-Strelka an windet sich der A. durch die bewaldeten Ausläufer des Chingan- und Stanowoigebirgs ostwärts in einem engen Felsenthale. Von Albazin an entfernen sich die Berge mehr und mehr von dem Flusse und werden niedriger. Das weidereichere Thal wird offener, und zahlreiche Inseln treten auf, welche die Schifffahrt erschweren. Wiederholt treten einzelne, zum Teil grotest gestaltete, steile Felsmassen dicht an den Fluß, der unter  $51\frac{1}{2}^{\circ}$  nördl. Br. rechts den Komar aufnimmt. Erst bei Blagowestschensk, an der Mündung der mächtigen Dseja, die rechts durch den Silimdscha verstärkt wird, beginnt eine weitgestreckte Ebene, ein baumloses Prairieland. Seine Ufer beleben nun eine Menge mandchur. Dörfer; auch liegt hier am rechten Ufer die Festung Nigun (s. d.). In langsamem Laufe durchschneidet der A. die Ebene, umschließt eine Menge labyrinthischer Inselgruppen, wird dann, bereits wieder umwalbet, von N. her abermals verstärkt durch den Niederungsstrom Bureja oder Njuman-Bira und durchbricht hierauf mit reißender Strömung auf einer fast 225 km langen Strecke das finstere, dichtbewaldete Burejagebirge in einem vielfach gekrümmten, von 260 m hohen Bergen auf 600 m Breite eingengten Felsenbett.

Nach diesem Durchbruch durchfließt der A. eine einförmige, fast menschenleere, aber fruchtbare Prairie als ein breiter, mit zahllosen Inseln besäeter Strom. Hier nimmt er von SW. her den Sungari auf, der aus dem See Kengl strömt, links den Nonni, rechts den Hulcha empfängt und von den Chinesen als der eigentliche Hauptstrom angesehen wird. Nach dieser Konfluenz hat der A. ein so breites und mit niedrigen Inseln so dicht

befestetes Bett, daß man selten beide Ufer zugleich erblicken kann. Im S. treten einige Granitfelsen an ihn heran; sonst bleibt sich der Charakter des Ufers gleich bis zur Mündung des Ussuri. Dieser schöne Fluß durchströmt von S. her erst ein waldiges Bergland, dann Prairie mit hohem Gras und kräftigem Baumwuchse, in Flora und Fauna den Süden verratend, zuletzt ein niedriges Senfeland. Er bildet jetzt die Grenze zwischen China und Rußland sowie die Grenze der fast menschenleeren Einöde, durch welche der A. zuletzt seinen Lauf genommen. Kleine Dörfer begleiten hierauf den Hauptstrom bis zur Mündung. Zugleich trennt der Ussuri die endlosen Ebenen von dem Gebirgsland des Küstengebiets, welches den A. zwingt, eine nordnordöstl. Richtung einzuschlagen. Das linke Ufer bleibt bis zu  $50\frac{1}{2}^{\circ}$  nördl. Br. ziemlich flach, dann aber senken sich auch hier Bergzüge, die den A. bis zum Dorf Kibsi (Kibi) hin beengen. Bei Kibsi, wo die Russen die Festung Nariinsk gebaut haben, unter  $51^{\circ} 42'$  nördl. Br., weichen die Berge zu beiden Seiten auseinander, sodaß sich ein 48 km langer, seichter See bilden konnte, an dessen Westeingang jetzt die Stadt Sefriisk erbaut ist, und dessen Ostende sich der Küste in der Gegend der De Castriesbai bis auf 15 km nähert und von ihr nur durch niedrige, jetzt von einer Eisenbahn durchschnitene Höhenzüge getrennt ist. Aber anstatt hier nach dem Meere hin durchzubrechen, kehrt der A., ähnlich der Donau an der Dobrudscha, seinen Lauf noch eine gute Strecke gegen N. fort, indem er ein rauhes Bergland umsäumt, das sich bis über 650 m hoch erhebt und oft in 100 m hohen Felswänden zum Flusse abfällt. An dem linken Ufer breitet sich hier eine wellenförmige, sumpfige Waldfläche aus, die vom Amgun, dem letzten Zufluß des A., durchströmt wird, und in der sich die Seen Udal, Orel und Tschlja von dem A. abzweigen. Bei dem Vorgebirge Tschach aber wendet sich der Strom plötzlich nach O. und SO., um das Küstengebirge zu durchbrechen und seinen Mündungsgolf zu erreichen. Auf seinem untern, gegen NO. gerichteten Laufe erhält er zahlreiche Zuflüsse, wie den Dondon, der Chungar rechts, den Goryn und Amgun links. Die vielen Inseln und Arme mit wechselnder Tiefe die zahlreichen Bänke und Riffe, die oft sehr stark Strömung machen die Schifffahrt auf diesem Teil des A. schwierig. Vgl. Collins, „Exploration of the Amoor River“ (2. Aufl., Washingt. 1864); derselbe, „Voyage down the Amoor“ (Neuget 1866); Schrend, „Reisen und Forschungen in Amurlande“ (Bd. 1 u. 2, Petersb. u. Lpz. 1866—67; Bd. 4, Petersb. u. Lpz. 1876—77).

**Amur-Rosaken**, s. Amurland.

**Amurland** heißt der 1858 von China im Vertrag von Nigun an Rußland abgetretene Teil der Mandchurei, und zwar das ganze Gebiet auf dem linken Ufer des Amur, nebst dem Küstenlande an O. des Amur, seines Nebenflusses Ussuri und einer Linie von diesem zum Flusse Tumyn an der Grenz von Korea, zusammen ungefähr 650000 qkm. Das Land zerfällt in das innere Amurgebiet am linken Ufer des Amur bis zur Mündung des Ussuri mit der Hauptstadt Blagowestschensk (44950 qkm, 1873 mit 25 204 E.) und dem zum „Küstengebiet von Sibirien“ gehörigen See distrikt des Amurlandes mit den Städten Chabarowka an der Mündung des Ussuri, seit 1880 Hauptstadt der



ganzen Küstenprovinz, Wladiwostok und Nikolajewsk, zwei geräumigen, stark befestigten Kriegshäfen. Geographisch wie politisch wird zum A. auch die Insel Sachalin (s. d.) gerechnet. An der Nordgrenze des Landes zieht sich das Stanowoi-gebirge hin, das viele Arme südwärts ausläuft. An der Nordwestecke durchbricht der Amur die Ausläufer dieses sowie die des Chingangebirgs. An der Südgrenze gegen Korea erhebt sich das Schneegebirge Schan-Min. Mit diesem in Verbindung steht vielleicht das mandschur. Küstengebirge, welches auf einer Länge von 10 Breitengraden bis zur Amurmündung streicht und die ganze Strecke zwischen der Tatarischen Meerenge und der Stromfurche des Ussuri und untern Amur füllt. Es ist völlig menschenleer, meist dicht bewaldet und fällt überall steil zur Küste ab, von welcher aus sich nackte und schroffe Berge in mächtigen Felsbänken über die Waldregion hinaus zu einer absoluten Höhe von 1170—1370 m emporstürmen. Das steile Meeresufer ist mit Nadelwald bewachsen, ohne bedeutendere Flüsse, aber reich an schönen Häfen. Solche sind: die De Castriesbai, welche durch die von ihr nach dem Ridsisee, an dessen Westeingang Soßiak liegt, erbaute Eisenbahn Bedeutung erlangt hat; dann die Hadshibai, der Kaiserhafen der Russen oder die Barracoutabai der Engländer, die einen von hohen Felsen umschlossenen Fjord darstellt; die Wladimirbai; die Olga-bai; an der Südküste der herrliche Meerbusen Peters d. Gr., früher Victoriabai, mit der Amerikanerabai, der Wostokbai, den tief einschneidenden Busen Ussuri und Amur, zwischen denen auf der Spitze der Halbinsel der wichtigste aller dieser Häfen Wladiwostok (s. d.) liegt, und nahe der Grenze von Korea der Possiethafen, der wegen des in der Nähe befindlichen Steintohlenlagers besonders wichtig ist. Diese geräumigen und sichern Häfen sind für die Entwicklung der russ. Seemacht in den Gewässern des Großen Ozeans von Bedeutung, zumal der Zugang zum Amur für große Schiffe schwierig und die Hälfte des Jahres zugefroren ist.

Das Klima des Landes ist, als das einer kontinentalen Ostküste, weit rauer, als seine geogr. Breite zwischen 43° und 54° nördl. Br. erwarten läßt. Zwar übt das Meer einen mildernden Einfluß, allein infolge der ungünstigen Verteilung der Windrichtungen doch nur in geringem Maße. Der obere Amur ist von Oktober bis Anfang April, der Liman von November bis Ende Mai gefroren. Die Extreme der Sommer- und Wintertemperatur gehen oft um mehr als 60° R. auseinander (im Sommer bis + 33°, im Winter bis - 33°); die mittlere Temperatur am Possiethafen ist 4,8° R., an der Sungarimündung + 2,4° R., in Nikolajewsk - 2,05° R., in Blagowestschenak - 0,1° R. Im Innern des Landes, an dem mittlern Laufe, dem südl. Bogen des Amur, berühren sich Klima, Pflanzen- und Tierwelt von Nord- und Südasiens. Das Land hat eine üppige Vegetation, herrliche Laubwälder von Eichen, Linden, Ahornarten, Ulmen, Eichen, Walnußbäumen sowie von fast allen sibir. Blumen. Die Feuchtigkeit, namentlich die jährliche Regenmenge, ist viel bedeutender als in Sibirien, und die Wiesen stehen den besten sibir. nicht nach. Der Boden ist fast überall sehr fruchtbar. Die Gewässer sind reich an Fischen, namentlich an Stören und Lachsarten. Pferde, Rinder, Schafe gibt es in Menge: strichweise findet sich das Renn-

tier; die Zahl der jagdbaren Tiere ist sehr groß. Die einheimische, überaus spärliche Bevölkerung gehört (mit Ausnahme der Giljaken am untersten Amur) dem tungus. Volksstamme an und lebt größtenteils nur von Jagd und Fischfang. Es wohnen am Amur die Dortschonen abwärts bis Albasin, die Monjagern bis Ngun, die Biraren bis zur Bureja, die Goldy oder Chodseng zu beiden Seiten der Ussurimündung, die Dortschen weiterhin zwischen dem untern Amur und dem Küstengebirge, das sie selten überschreiten, die Samagaryn oder Samagiryn, ein tungusischer Stamm, an den Ufern des Ngun, weiterhin die Mangu oder Mangun, endlich die Negda am Ngun. Man hat die Gesamtzahl dieser Stämme auf 18000 Köpfe, die der russ. Kolonisten (1878) auf 44617 veranschlagt, von welchen letztern 3385 auf Blagowestschenak, 5314 auf Nikolajewsk und 9974 auf Wladiwostok kommen. Im Sept. 1860 hat die Regierung das Statut eines Amur-Kosakenheers genehmigt, dem die ganze Amur- und Ussurilinie bis zur Südküste, also die ganze Grenze gegen China, zur Bebauung und Ansiedelung angewiesen ist. Die Zahl der Militärkolonisten beiderlei Geschlechts setzte man vorläufig auf 15—20000 fest. Dies Kosakenheer stellt nach der durch Pritas vom 29. Nov. 1879 erfolgten Reorganisation im Frieden 2 reitende und 2 Fußotnien, im Kriege 1 reitendes Regiment von 6 Sotnien und 2 Halbbataillone von je 3 Fußotnien auf. Der Sitz des Nalasnj-Ataman befindet sich zu Blagowestschenak. Das Land eignet sich trefflich für Ackerbau und Viehzucht, vermag eine zahlreiche Bevölkerung zu nähren und ist außerordentlich reich an Bauholz, Fischen und jagdbaren Tieren. Namentlich aber hat es in der Handelsstraße des über 3000 km weit schiffbaren Amur einen Vorzug vor Sibirien, dessen Flüsse erst durch die Expedition Nordenskiöld's (1878—79) einigermaßen für den Handel eröffnet sind. Am Jablonoigebirge finden sich Steintohlen und Gold. Roggen, Wolle und Vieh werden unzweifelhaft sehr wichtige Ausfuhrprodukte werden, und die Einfuhr jeder Art von Kolonial- und Luxuswaren wird Sibirien künftig weit leichter von Osten her erhalten, als auf dem schwierigen und kostspieligen Wege von Westen her. Bei der schwachen Bevölkerungszahl ist jetzt ein bedeutender Handelsverkehr noch nicht möglich; 1855 und 1856 waren nur je 2 Schiffe, 1878 dagegen 30 Kauffahrteischiffe eingelaufen. Ins Ausland, hauptsächlich nach Tschifu und Tientsin, werden exportiert: Seekohl (eine Alge), Eis, Salzische, Hausenblase, Moschusbeutel, Leder, Wolle, Vieh, gelbe Erbsen, Hirse, Hafer, Tabak, Mehl, Schafpelze, Marber- und Eichhörnchenselle, Öl, Senf, Knoblauch. Holzausfuhr ist verboten, so groß auch der Reichtum daran ist. Die Einfuhr besteht in Alkohol, Rum, Wraak, Cognak, Genever, engl. Bier, Mehl, Glas, Mauersteinen, Salz, Seife, Lichten, Wein, Thee, Reis, Olsfarbe, Tabak u. s. w.

Geschichtliches. Die ersten Nachrichten vom Amur erhielten die russ. Machthaber im neueroberten Ostsibirien 1639 durch Kosaken, die von den Tungusen am südlichen Uf von dem reich ausgestatteten A. und dem Silberreichtum der Dauren an der Schilka gehört hatten. Solche Berichte gaben Veranlassung, daß 1643 Wasily Pojarkow von Jakutsk nach dem Amur abgeschickt wurde. Nachdem er 1646 zurückgekehrt, unternahmen

einzelne Abenteuerer Züge nach dem obern Amur, und 1649 folgte der größere Zug des Jerosei Chabarow, der am Amur das Fort Jakſa, das spätere Albasiu, anlegte. Einen zweiten Zug unternahm Chabarow 1651, überwinterte oberhalb der Ussurimündung und schlug 1652 ein chineſ. Heer zurück. Er ging dann wieder den Amur aufwärts und gründete an der Mündung des Komar den Komarſkoi-Oſtrog (51 1/2° nördl. Br.), der längere Zeit der Centralpunkt der ruſſ. Macht am Amur blieb. An Chabarows Stelle erhielt ſodann Stepanow den Oberbefehl, der ebenfalls Raubzüge unternahm, aber 1658 mit den Seinen erſchlagen ward. Erſt 1665 erſchien der Koſake Tſchernigowſki am Amur, baute das zerſtörte Albasiu wieder auf und unterwarf 1670 den Wojwoden von Nerſchinsk. Die Chineſen gründeten nun Nigun (ſ. d.) und rückten 1685 vor Albasiu, das ſie zerſtörten. Bald jedoch bauten die Ruſſen Albasiu wieder auf, ſchloſſen aber endlich, nachdem ſie eine lange Belagerung ausgehalten, mit den Chineſen 27. Aug. 1689 den Friedensvertrag von Nerſchinsk, durch den eigentlich das ganze A. chineſiſch und den Ruſſen verſchloſſen wurde. Wiewohl ſeitdem alle Machthaber Oſtſibirien an die Erwerbung des reichen Landes dachten, ſchritt doch erſt Graf Nikolai Murawjew (ſ. d.), ſeit 1848 Generalgouverneur von Oſtſibirien, mit Ernst dazu. Ruſſ. Kriegſchiffe unterſuchten zunächſt 1849 die noch faſt ganz unbekannte Tatarische Meerenge, 1850 den Amur-Liman, wo 1852 der Nikolaipoſten (Fort Nikolajewsk) gegründet wurde. Dann erſtanden 1853 die Forts Mariinsk (bei Kibi am Amur), Alexandrowſk an der De Caſtrieſbai, Konſtantinowſk am Kaiſerhafen, Iglin an der Weſt- und Murawjewſk an der Südküſte von Sachalin. Inzwiſchen organiſierte Murawjew in Daurien eine große Expedition, die mit etwa 1000 Mann Infanterie und Koſaken ſowie einigen Kanonen auf zahlreichen Flößen und ungefähr 50 Booten, begleitet vom Dampſſchiff Argun, 15. Mai 1854 von Schillinkſkoi-Sawob, unterhalb Nerſchinsk, abging und 15. Juni Mariinsk erreichte. Hierdurch wurde die ruſſ. Herrſchaft über den Amur begründet. Nikolajewsk wurde Sitz der Marine, Mariinsk Centralpunkt der Landtruppen.

Von Schillinkſkoi-Sawob aus fanden dann noch drei aufeinander folgende Expeditionen den Amur abwärts ſtatt, welche gegen 3000 Soldaten und 500 Anſiedler neſt Geſchütz, Rindvieh, Pferden, Lebensmitteln, Adergeräthschaften u. ſ. w. in das Mündungsgebiet des Amur ſchafften, wo nun Bauten, Beſtimmungen u. dgl. ungemein raſch fortſchritten. Die Chineſen legten dieſem Beginnen kein Hinderniß in den Weg, ſondern begnügten ſich mit der Aufzeichnung der vorüberfahrenden ruſſ. Boote. Durch kaiſerl. Befehl vom 31. Okt. 1856 wurde das biſherige Gebiet von Kamſchatka durch das untere A. vergrößert und erhielt den Namen „Aſtengebiet von Oſtſibirien“ und Nikolajewsk zum Hauptort und Sitz des Gouverneurs. Die Zahl der Koloniſten wuchs ebenſo wie die ruſſ. Anſiedelungen, die alſobald von der Amurmündung bis zum Uſſuri hinauf reichten. Der Verkehr auf dem Hauptſtrome hob ſich mehr und mehr. Endlich ward 1858 die offizielle Vereinigung des A. mit dem Ruſſiſchen Reiche ausgeſprochen. Murawjew ſchloß 28. Mai 1858 zu Nigun mit dem chineſ. Civilgouverneur einen Vertrag ab, wonach den Ruſſen das linke Ufer des obern und mittlern ſowie beide Ufer

des untern Amur von der Mündung des Uſſuri an überlaſſen und ihnen außerdem freie Schifffahrt auf den rechten Nebenflüſſen des Amur geſtattet wurde. Dieſer Vertrag ſand durch den Handelsvertrag, welchen Graf Putjatin 13. Juni 1858 zu Tientsin unterzeichnete, ſeine Beſtätigung. Schon 21. Mai hatte Murawjew den Grundſtein zu einer neuen Stadt Blagoweſtſchenſk (an der Vereinigung der Dſeja und des Amur) gelegt, und ſpäter beſchloß man die Anlegung von Soſiſk nahe oberhalb Mariinsk. Durch kaiſerl. Befehl vom 20. Dez. 1858 wurde das neuerworbene Land in das „Amurgebiet“ und den „Seebistrikt“ geteilt. Der Handelsvertrag zu Peking vom 14. Nov. 1860 beſtimmt zugleich die Grenze zwiſchen China und Ruſſiſch-Aſien derart, daß die Grenzlinie am Amur abwärts bis zur Mündung des Uſſuri, an dieſem aufwärts zum Sungatſchi läuft, den großen See Chanka (Kengla) durchſchneidet, zum Fluſſe Helenho (Tur) zieht, von deſſen Mündung den Kamm des Gebirgs bis zur Mündung des Hupitu (Houtu), dann der zwiſchen dem Fluſſe Kurtyſchum und dem Meere gelegenen Bergkette bis zum Fluſſe Ijumen oder Ijumen-Niang folgt, 9 km oberhalb deſſen Mündung in die Bai Goshkewiſch des Japaniſchen Meeres. Dadurch kam das ganze Küſtenland der Mandſchurei an Rußland.

Litteratur. Außer den Berichten in geogr. Zeiſchriften: Venault, „Voyage fait en 1850 dans la Mandchourie ſeptentrionale“ (Par. 1852); Schrend, „Reiſen und Forſchungen im A. 1854–56“ (1. u. 2. Bd., Petersb. 1858–67, 4. Bd. Petersb. 1876–77); Maad, „Reiſe nach dem Amur 1856“ (in ruſſ. Sprache, mit Atlas, Petersb. 1859); Atkinſon, „Travels in the region of the Amoor“ (Lond. 1860); A. Andree, „Das Amurgebiet“ (2. Aufl., Lpz. 1876); Schmidt, von Oſehn und Bryllins, „Reiſen im A.“ (Petersb. 1863).

**Amuſjetten** waren Feldgeſchütze ſehr geringer Kalibers (Kugengewicht etwa 1 Pfd.) mit der Beſtimmung, der Infanterie beigegeben zu werden. Die Lafetten der A. waren entweder mit einem Proke verbunden oder unmittelbar mit einer Bebeldeichel verſehen. Bei dem ſehr geringen Gewicht dieſer Geſchütze genügte ein Pferd zu ihrer Fortſchaffung. Der Vorzug der A. vor den älteren Regimentſgeſchützen, welche drei bis ſechs pfündigen Kalibers waren, beſtand in ihrer unmeinen Beweglichkeit, vermöge deren ſie ſich beſonders auch für den Gebirgskrieg eigneten. Die A. ſind zuerſt vom Marſchall von Sachſen vorſchlagen worden; demnächſt ſind dieſelben dem Grafen Wilhelm von Schaumburg-Lippe empfohlen. Vermittels der von A. Dreyſe (in Eimerda) konſtruierten fahrbaren Zündnadelſtandbüchſe von 31 mm Kaliber, einem Geſchütz von 200 g Gewicht und einer Schußweite von 1500 m gedachte König Friedrich Wilhelm IV. von Preußen die Idee der A. in einer wirksameren Geſtalt wieder ins Leben treten zu laſſen; man war aber ſpäter wieder Abſtand davon und beſtimmte dieſelbe lediglich für den Feſtungskrieg, bis ſie in Wegfall kam.

**Amuſſie** (grch.), Mangel an Kunſtſinn oder Schönheitsgefühl, überhaupt Noheit; auch Unklang, Diſharmonie; amuſiſch, ungebildet, roth.

**Amygdalaceae** (Mandelgewächſe, Pruneeae, Pflaumengewächſe oder Drapaceae, Steinfrüchtler genannt), eine Abtheilung



er Rosenblätler, die bald als eigene Familie, euerdings häufiger nur als Unterfamilie der Rosengewächse (Rosaceae) betrachtet wird. Sie enthält Bäume und Sträucher mit sommer- oder immergrünen, einfachen, meist gesägten und fast durchweg auch mit Nebenblättern versehenen Blättern. Die regelmäßigen, in der Regel zwittrigen, Kelch und Krone gewöhnlich fünfzähligen Blüten stehen in (oft nur ein- bis zweiblütigen) Dolden der Trauben an seitlichen Kurztrieben und durch deren Knospenschuppen gestützt. Der in den meisten Büchern fälschlich als «Kelchröhre» bezeichnete Blütenboden (das Receptaculum oder Hypanthium) ist becher-, glocken-, trug- oder röhrenförmig und trägt auf seinem Rande erst den in der Knospe schließenden, fünfblätterigen Kelch, mit letztem abwechselnd die fünf meist ansehnlichen, in der Knospe ebenfalls dachig übereinander liegenden Kronblätter und innerhalb dieser 10—30 freie Staubfäden. Nach der Blütezeit löst sich das ganze Receptaculum samt Kelch, Krone und Staubgefäßen am Grunde vom Blütenstiele los (sehr selten bleibt ein ringförmiges Stück oder der ganze Blütenboden stehen) und läßt so das frei in seinem Grunde stehende einzige (selten sind zwei oder fünf) fruchtblattartige, mit endständigem Griffel und verbreiteter bis kopfiger Narbe versehene Pistill behar werden, das in seinem einzigen Fruchtknoten zwei nebeneinander hängende Samenanlagen besitzt. Die aus dem Fruchtknoten sich entwickelnde Steinfrucht ist infolge des Fehlschlagens der einen Samenanlage meist nur einsamig; ausnahmsweise ist auch die zweite Samenanlage zum Samen ausgebildet (z. B. in den zum sog. «Vielkornigen»-Genus benutzten zweikornigen Mandeln). Die Mittelschicht (Mesokarp) der Fruchtschale ist bald sehr fleischig und saftig (Pflaumen, Kirschen), bald trocken (Mandel), der knochenharte oder holge Stein von verschiedener Form. Der endospermlose Same enthält einen sehr großen Keimling mit großen, öligen, fleischigen Keimblättern und hat kurzem Wurzelschen.

Die weit über die nördl. Erdhälfte zerstreute Familie enthält etwa 100 Arten, von denen allein etwa 80 auf die Gattung Pflaumenbaum (*Prunus*) kommen, wenn man diese Gattung, wie es oft geschieht, im weitesten Sinne auffaßt, d. h. außer den eigentlichen Pflaumen (*Prunus*) mit Einschluß der Kirschen (*Cerasus*) und Ahornkirschen (*Padus*) auch die Gattungen Mandel (*Amygdalus*), Pfirsich (*Persica*), Aprikose (*Armeniaca*) und Kirschlorbeer (*Laurocerasus*) derselben rechnet. (S. die betreffenden Artikel.) Im allgemeinen ist über die Familie noch zu betonen, daß dieselbe schon mit etwa 40 Arten zur Jetztzeit existierte, ferner, daß ihre Mitglieder namentlich in den Samen, vielfach aber auch in Blüthen und Blättern Amygdalin (s. d.) enthalten, das unter der Einwirkung von neben ihm vorhandenem Emulsin (s. d.) und bei Gegenwart von Wasser in einer Temperatur von 20 bis 40° C. in Bittermandelöl, Blausäure und zuckerfreien Traubenzucker nebst Ameisensäure und ammoniak zerlegt wird.

**Amygdalin**, stickstoffhaltige organische Verbindung, von der Zusammensetzung  $C_{20}H_{27}NO_{11} \cdot 3H_2O$ , von Robiquet und Boutron-Chalard 1830 entdeckt, später von Liebig und Wöhler genauer untersucht. Es kommt vor in den Fruchtkernen vieler

Pflanzen aus der Familie der Drupaceen und Amygdalaceen, wie Pflaumen, Kirschen, Apfelfrüchten, den bitteren Mandeln, Pfirsich- und Aprikosenkernen, ferner in den Blättern des Kirschlorbeers, der Traubenkirsche, den jungen Trieben des Vogelbeerbaums. Man stellt es aus den, vom fetten Öle durch Auspressen befreiten, bitteren Mandeln durch Extrahieren derselben mit siedendem Alkohol von 90—95 Proz. dar. Es krystallisiert aus der alkoholischen Lösung in glänzenden Blättchen, die sich in Wasser leicht lösen und daraus mit Krystallwasser verbunden in kurzen Prismen krystallisieren. Mit einer Emulsion von süßen Mandeln zusammengebracht, zerfällt das A. in Bittermandelöl, Blausäure und Zucker. Das A. gehört daher zu der Klasse von organischen Verbindungen, welche die gemeinsame Eigentümlichkeit haben, durch Einwirkung sog. hydrolytischer Fermente in Körper von einfacherer Zusammensetzung, unter denen stets Zucker auftritt, gespalten zu werden und die hiernach als Glukoside bezeichnet werden. Eine gleiche Spaltung findet statt, wenn A. in den menschlichen oder tierischen Organismus gebracht wird, die dabei frei werdende Blausäure oder Cyanwasserstoffsäure ist Ursache der giftigen Wirkungen, welche ein Genuß größerer Mengen von bitteren Mandeln hervorzurufen vermag. Die Darstellung des ätherischen Bittermandelöls aus bitteren Mandeln, Pfirsichkernen u. dgl. beruht ebenfalls auf der Zersetzung des A.

**Amygdaloide** nennt man gewisse aus glutflüssigem Zustande erstarrte, blasige Gesteine, deren oft mandelförmige Hohlräume ganz oder zum Teil mit fremdartiger Mineralsubstanz (Achat, Aemethyst, Kalkspat, Grunerde, Zeolithen) ausgefüllt sind, z. B. die amygdaloidischen Melaphyre oder Melaphyrmandelsteine, die Basaltmandelsteine.

**Amygdalus communis**, der Mandelbaum, s. Mandeln. — *A. Persica*, der Pfirsichbaum, s. Pfirsich.

**Amphila**, altathäische Stadt in Lakonien im mittlern Eurotasthale, 3 km südlich von Sparta, auf und an einem Hügel, der jetzt eine Kapelle des heil. Kyriaki trägt, sagenberühmt als Sitz des Königs Lyndareus und seiner Gattin Leda (s. d.), bewahrte sich auch nach der Eroberung Lakoniens durch die Dorier längere Zeit hindurch eine gewisse Selbstständigkeit, bis es durch den spartan. König Kleomenes erobert und geschleift wurde. Seitdem blieb es ein von gewerbfleißigen Periöten bewohnter offener Ort, dessen Bedeutung nur auf seinem alten Heiligtume des Apollon beruhte: in demselben stand auf einer als Grab des Hyacinthus bezeichneten Basis ein altertümliches, 10 m hohes Erzbild des Gottes, um welches Bathycles von Magnesia eine Kapelle in Form eines Thronsessels erbaut hatte.

**Amylalkohol** (auch Gärungsamylalkohol, Amyloglyhydrat, Mplalkohol, Isobutylcarbinol)  $C_5H_{11}OH$ , ein Hauptbestandteil des sog. Fuselöls, welches bei der Gärung zuckerhaltiger Flüssigkeiten, Kartoffelmaische, Rübenmelasse, in geringer Menge neben gewöhnlichem Alkohol und zwar nach Bredels Beobachtungen höchst wahrscheinlich als Produkt der absterbenden Hefe gebildet wird. Aus dem Fuselöl scheidet man ihn ab, indem dieses zunächst mehrfach mit Wasser gewaschen wird, wobei gewöhnlicher Alkohol sich löst, während A. in nicht nennenswerter Menge aufgenommen wird. Das gewaschene Produkt wird



rektifiziert, zuerst geht Propylalkohol über, der zwischen  $128-132^{\circ}\text{C}$ . siedende Teil wird für sich aufgefangen, da er den größten Teil des A. enthält, und noch einmal rektifiziert, wobei man den zuerst und zuletzt übergehenden Teil beseitigt und nur den bei  $130^{\circ}$  siedenden Anteil des Destillates als reinen A. sammelt. Der reine A. ist eine farblose, wenig in Wasser, leicht in Salzsäure lösliche, mit Äther und gewöhnlichem Alkohol in jedem Verhältnis mischbare Flüssigkeit, von erstickendem, zum Husten reizendem Geruch, aus der alkoholischen Lösung wird er auf Zusatz von Wasser, sobald der Alkoholgehalt weniger als 50 Proz. beträgt, in Öltropfen abgeschieden, worauf die Reinigung des Alkohols beruht. In seinem Verhalten ist er dem gewöhnlichen Alkohol ähnlich, er bildet mit Schwefelsäure Amylschwefelsäure, mit Kalium und Natrium Alkoholate, wird durch Oxydationsmittel in die der Essigsäure entsprechende Valeriansäure verwandelt, die Amylschwefelsäure gibt beim Erwärmen mit essigsaurem Natron und andern organischen Salzen die entsprechenden zusammengesetzten Äther, von denen manche ihres lieblichen Geruchs wegen Verwendung finden. Es können vier primäre, drei sekundäre und ein tertiärer Alkohol von der Zusammensetzung  $\text{C}_5\text{H}_{11}\text{OH}$  existieren, und von diesen sind fünf bislang dargestellt. Der Gärungsamylalkohol ist ein primärer und leitet sich von dem Methylalkohol  $\text{CH}_3\text{OH}$  dadurch ab, daß an die Stelle von 1 Atom Wasserstoff der Methylgruppe die Atomgruppe  $\text{CH}(\text{CH}_3)_2\text{CH}_2$  getreten ist, er ist demnach Isobutylcarbinol oder  $\text{CH}(\text{CH}_3)_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$ . Dieser Alkohol tritt jedoch, wie von Pasteur entdeckt ist, in zwei physikalisch verschiedenen Modifikationen auf, und der nach obiger Methode erhaltene ist ein Gemenge beider, die sich dadurch voneinander unterscheiden, daß die eine Modifikation die Ebene des polarisierten Lichtstrahls nach links ablenkt, während die andere optisch inaktiv ist. Bemerkenswerte chemische Verschiedenheiten treten bei beiden Modifikationen nicht auf. Bei der Oxydation liefert der linksdrehende A. eine rechtsdrehende Valeriansäure, während der inaktive eine ebenfalls inaktive Valeriansäure gibt.

**Amylen**, der dem Amylalkohol entsprechende Kohlenwasserstoff von der Zusammensetzung  $\text{C}_5\text{H}_{12}$ . Ebenso, wie es eine Anzahl von isomeren Amylalkoholen gibt, existieren auch zahlreiche Kohlenwasserstoffe dieser Reihe, von denen aber bislang nur das gewöhnliche A. genauer studiert ist und allgemeineres Interesse besitzt. Man erhält es durch Einwirkung von Wasser entziehenden Substanzen auf gewöhnlichen Amylalkohol, am einfachsten dadurch, daß man  $1\frac{1}{2}$  Teile geschmolzenen gewesenen Chlorzink ein bis zwei Tage lang mit 1 Teil Amylalkohol kochen läßt und destilliert, bis die Temperatur auf  $130^{\circ}$  gestiegen ist. Das Destillat wird mit Chlorcalcium entwässert, und im Wasserbade wiederholt über Natrium rektifiziert, wobei man jedesmal nur den unter  $45^{\circ}$  übergehenden Anteil aufhängt. Das A. ist eine wasserhelle, leicht bewegliche Flüssigkeit, über deren Siedepunkt sehr verschiedene Angaben vorliegen, von  $33^{\circ}$  bis zu  $42^{\circ}\text{C}$ . sein spezifisches Gewicht ist (bei  $10^{\circ}\text{C}$ .) 0,6540. Seine Dämpfe wirken beim Einatmen betäubend, man hat es daher als Anästhetikum in Anwendung gebracht.

**Amylobacter**, s. unter Bacterien.

**Amyloid** (d. h. dem Amylum oder Stärkemehl ähnlich) ist eine von Virchow in die pathol. Anato-

mie eingeführte Bezeichnung für das Charakteristische einer eigentümlichen Substanz, die in Form von mikroskopisch wahrnehmbaren (amphiboiden) Körperchen oder Zellen dem krankhaften Vorgange der Sped. Entartung (auch A. Entartung genannt) in das Gewebe der Milz, Leber, Niere und anderer Organe einlagert. Diese amyloide, die umliegenden Gewebe nach und nach zum Schwund bringende Substanz ist matt glänzend, durchscheinend und erhielt den Namen Amyloidsubstanz besonders deshalb, weil sie so ähnlich wie das Amylum, durch Jodlösung eigentümlich rot, durch Schwefelsäure violett oder bläulich färbt. Die amyloide Entartung der Organe entsteht gewöhnlich infolge von langdauernden Anorexien, syphilitischen Verschwärungen, chronischer Lungentuberkulose und führt in der Regel rasch zu allgemeiner Blutarmut, Anurie und Wassersucht.

**Amylon** oder **Amylum**, s. Stärkemehl.

**Amynator** (Gerhard von), Schriftstellerisches Pseudonym von Dagobert von Gerhard (s. d.).

**Amiot** oder **Amiot** (Jacques), namhafter franz. Schriftsteller, geb. 30. Okt. 1513 zu Paris, war Lehrer der griech. und lat. Sprache zu Paris und starb 6. Febr. 1593 zu Auxerre. Sein literarischer Ruf gründet sich auf franz. Übersetzungen griech. Klassiker, unter denen besonders die Bearbeitung der „*Βίοι παράλληλοι*“ des Plutarch hervorzuheben ist, welche unter dem Titel „*Vies des hommes illustres*“ erschien, am besten herausgegeben von Brotier und Bauvilliers (22 Bde., Par. 1783—87; 25 Bde., 1801—6). — Joseph L. franz. Schriftsteller, geb. 1718 zu Toulon, 1750 im Auftrage des Jesuitenordens als Missionär nach China, wo er sich bis zu seinem Tode (1794) aufhielt. Die meisten seiner Arbeiten sind veröffentlicht in den „*Mémoires concernant l'histoire, les sciences et les arts des Chinois*“ (18 Bde., Par. 1776—1814). Sein „*Éloge de la ville de Moukden*“ gab de Guignes und sein jetzt veraltetes „*Dictionnaire tatar-mantchou-français*“ Langlès (3 Bde., Par. 1789) heraus.

**Ampraldus** (Moyses Ampraut), reform. Prediger und Professor der Theologie zu Saumur, im Sept. 1596 zu Bourgueil in der Touraine studierte zuerst in Poitiers die Rechte und später durch Calvins „*Institutio*“ angeregt, in Saumur Theologie. Nach  $1\frac{1}{2}$  jähriger Wirksamkeit in Et. Nignan 1626 als Pfarrer nach Saumur berufen, wurde er, nachdem er im Auftrage der Generalsynode von Charenton Ludwig XIII. eine Festschwerbeschrift überreicht, 1633 zum Professor in Saumur ernannt, in welcher Stellung er 4. Jan. 1664 starb. Unter ihm gelangte die Akademie zu Saumur zu großer Blüte, jedoch gleichzeitig in den Geruch der Ketzerei, während zu Sedan die streng orthodoxe Lehre vertreten wurde. A. war beschuldigt, den zu Dortrecht verdammten Arminianismus (s. d.) zu erneuern. Zuerst in dem „*Traité de la prédestination*“ (1634), dann in einer Reihe von Streitschriften vertrat nämlich A. den sog. „*Universalismus hypotheticus*“, wonach Gott will, daß alle Menschen selig werden, wenn sie glauben. Da A. jedoch selbst betont, die Willkür sei nur die an alle Menschen ergehende Anforderung: „*Glaubet alle, so werdet ihr alle selig*“, nicht aber der wirkliche Wille Gottes, welcher in Menschen die Belehrung wirkt, denn dieser werde

nur den Erwählten zuteil, so sprachen die franz. Theologen ihn auf mehreren Synoden von dem Vorwurf der Ketzerei frei, die Holländer und Schweizer dagegen führten ihre Anklagen fort und richteten gegen ihn die «Formula consensus» (1675). Von A.' Werken ist noch zu nennen: «La morale chrétienne» (6 Bde., Saumur 1652—60).

**Amyrideae**, Unterfamilie der Rautengewächse (Rutaceae), unter denselben ausgezeichnet durch nur ein einfaches, aus einem einzigen Fruchtblatte gebildetes, zwei Samentknoten enthaltendes Pistill und endospermlose Samen. Sie enthält nur die eine Gattung *Amyris*.

**Amyris** (Balsam- oder Salbenbaum), Bäume und Sträucher des tropischen und subtropischen Amerila, mit wechsel- oder gegenständigen, ein- bis dreizähligen oder unpaarig-gefiederten Blättern und kleinen regelmäßigen, zwittrigen oder vielhigen, zu achsel- oder endständigen Rispen geordneten Blüten mit kleinem, vierzähligem Kelche, vierblättriger Krone und acht Staubgefäßen, von denen die den Kronblättern gegenüberstehenden kürzer als die übrigen sind. Die Steinfrucht enthält nur einen endospermlosen Samen. Von *A. elemifera* Royle, einem mexic. Baume, soll das jetzt kaum noch in den Handel gelangende mexicanische oder Veracruz-Elemi (s. Elemi) abstammen. Von *A. silvatica* Jacq. (von Westindien bis ins nördl. Südamerika verbreitet) wird ein als Bois de Citron in den Handel kommendes, zur Gewinnung eines aromatischen Oles benutztes gelbes Holz abgeleitet, das nach anderer Deutung von *A. balsamifera* L. (*A. toxifera* Willd.) abstammt; das auch den Namen Rosenholz führende Holz darf indessen nicht mit dem zu feinen Tischlerarbeiten dienenden Rosenholze von *Physocalymna floribunda* Pohl (Brasilien) verwechselt werden.

**Aa** (lat.), als Endung mit einem Eigennamen verbunden, ist häufig der Titel für Sammlungen von Anekdoten, Aussprüchen, kleinen Aufsätzen und allerlei Nachrichten, die in Beziehung zu jenen Eigennamen stehen. Die Benennung wurde zuerst in Frankreich Sitte, wo sie von den Gebrüdern Dupuy in den «Scaligerana» (Haag 1666) in Anwendung gebracht wurde. Ihrem Beispiele folgte man in Holland, England («Baconiana», 1679), Deutschland («Taubmanniana», Berl. 1748; «Roebueana», Hamb. 1809; «Schilliana», Hamb. 1810; «Mülleriana», 1820; «Gallettiana», Berl. 1867), Dänemark («Tychoniana», 1770) und Nordamerika («Washingtoniana», 1800). Später hat England wieder gute A. geliefert, wie z. B. «Walpoliana» (Lond. 1804), «Parriana» (2 Bde., Lond. 1828—29). Wissenschaftlich wichtig sind die «Menagiana», «Colomesiana», «Grundlingiana», «Perroniana» und «Thuana». Ein Verzeichnis der A. gibt Ludewig in «Le livret des A.» (Dresd. 1837), nachgedruckt (jedoch vermehrt) in Ramurs «Bibliographie des ouvrages publiés sous le nom d'A.» (Brüss. 1839). Die größte Sammlung der A. gab Garnier heraus (10 Bde., Par. 1789—91).

**Anabaptisten**, s. Wiedertäufer.

**Anabasis** (grch.), wörtlich das Hinaufsteigen, dann ein Feldzug aus einer niedrigeren Gegend in eine höhere, z. B. vom Meere ins Mittelland, Binnenland. Den Namen A. führen zwei berühmte histor. Werke aus dem klassischen Altertum: 1) die A. des Cyrus von Xenophon (s. d.), welche die Geschichte des unglücklichen Feldzugs

des jüngern Cyrus gegen seinen Bruder, den pers. König Artaxerxes II., mit Unterstützung von 10000 griech. Söldlingen, und die Rückkehr derselben nach der Schlacht bei Runaxa (401 v. Chr.) in die Heimat unter der Leitung des Xenophon enthält; 2) die A. des Alexander von Arrian (s. d.), welche die Feldzüge Alexanders d. Gr. erzählt.

**Anabiose** (grch.) heißt in der Physiologie der merkwürdige Vorgang, durch welchen gewisse niedere Pflanzen und Tiere, nachdem sie längere Zeit in Eis eingefroren oder im luftleeren Raum gänzlich eingetrodnet und aller Lebensthätigkeit verlustig gegangen waren, unter günstigen Verhältnissen durch Zufuhr von Wärme, Licht, Luft und Feuchtigkeit wieder belebt und fortpflanzungsfähig werden. Am häufigsten wird die A. bei eingetrodneten Infusorien und Rädertierchen, bisweilen auch bei eingefrorenen Fröschen und Fischen beobachtet. Vom Scheintod (s. d.) unterscheidet sich der Zustand anabiotischer Wesen dadurch, daß bei jenem immer noch eine geringe Spur von Lebensthätigkeit vorhanden ist, bei diesem dagegen nicht die geringste Lebenserscheinung mehr wahrnehmbar ist, namentlich Atmung und Verdauung völlig sistieren, beim Wiederbeleben aber sofort wieder in regelrechter Weise von statten gehen.

**Anacahuiteholz**, eine mexic. Holzart, welche angeblich von den Eingeborenen Mexico's unter der Bezeichnung «Nacahuita» als sicheres Mittel gegen Lungenschwindsucht angewendet wird und zuerst 1861 nach Europa gebracht wurde. Anfangs schenkte man diesem, von einer noch unbestimmten Art der Gattung *Crescentia* L. stammenden Holze als Heilmittel viel Vertrauen; allein es bewährte sich dasselbe bei der mannigfachsten Anwendung (als Abkochung, Pulver, Extrakt u. s. w.) in den verschiedenen Stadien der Lungenschwindsucht durchaus nicht. Ebenso wenig fanden die Chemiker in dem Holze irgendeinen Stoff, welcher Aussicht auf besondern Erfolg in der genannten Krankheit gewährt. Nur der Bast der Rinde enthält in nicht geringer Menge Lec-(oral-)sauren Kalk, aus welchem sich im Organismus vielleicht kohlen-saurer Kalk bildet. Letzterm könnte nach Ansicht einiger eine etwaige Wirkung bei der Tuberkulose (etwa Verflüssigung der Tuberkeln) zugeschrieben werden. Da jedoch die praktischen Resultate für die Wirksamkeit des Holzes völlig ungenügend ausfielen, so wird dasselbe nunmehr kaum noch in Gebrauch genommen. Auch das Mark der unter dem Namen Tima bekannten Frucht wird von den mexic. Ärzten benutzt, indem man damit einen Sirup bereitet, welcher gegen Brustleiden in Anwendung kommt. Die Früchte haben einen fast unerträglichen Geruch nach Butter-säure.

**Anacapri**, Städtchen auf der Insel Capri (s. d.).

**Anacardiaceen**, s. Terebinthaceen.

**Anacardium** Kottb. (Nierenbaum) ist der Name einer Baumgattung der Tropengegenden, welche zu der Familie der Anacardiaceen gehört. Diese Bäume haben große, lederartige, ganzrandige Blätter, zweihäufige Blüten mit fünfteiligem Kelche, fünf schmalen Blumenblättern, acht bis zehn Staubgefäßen und einem einzigen Fruchtknoten. Aus letzterm entwickelt sich eine Steinfrucht, welche einem großen, fleischigsaftigen Stiele von birnförmiger Gestalt aufsitzt, der gegessen werden kann. Die in der Mitte der vordern Seite eingedrückte Steinfrucht umschließt einen einzigen, nierenförmigen



migen Samen. Die Früchte des in Westindien und Südamerika wachsenden *A. occidentale* haben wegen des in den Läden ihrer dunkelbraunen Mittelschicht enthaltenen ätherischen Balsams, welcher, auf die Haut gebracht, Entzündung erregt, mediz. Anwendung gefunden und kommen unter dem Namen Westindische Elefantensäure (*Anacardium occidentale*) in den Handel; die Ostindische Elefantensäure (*Anacardium orientale*) stammen dagegen von einem andern Baume derselben Familie, nämlich vom *Semecarpus Anacardium*. (S. *Semecarpus*.) Der ätherische Balsam der westind. Anacardien besteht aus einer scharfen, ölförmigen Flüssigkeit, dem Cardol, und einer krystallisierbaren, fetten Säure, der Anacardsäure. Der Saft der Samenschalen dient als unauslöschliche Tinte, da ein damit schwarz gefärbtes Zeug sich nicht wieder von der Farbe befreien läßt. Außerdem enthalten die westind. Nierenbäume in ziemlich reichlicher Menge das sog. Acajougummi (s. d.); auch ist Catechin (s. d.) in denselben nachgewiesen worden.

**Anacharis Alsinastrum**, s. Wasserpest.

**Anacharsis**, ein Scythe, Sohn des Onuros und Bruder des Häuptlings Saulos, kam mit seinem Freunde Logaris zu Solons Zeiten nach Athen, von wo aus er auch andere griech. Städte besuchte. Wegen seines gesunden Urteils machte er bei den Griechen Aufsehen, man rechnete ihn später sogar zu den sieben Weisen und legte ihm viele sinnige Aussprüche und Erfindungen bei. Die Briefe, welche seinen Namen tragen, sind viel spätern Ursprungs. Nach seiner Rückkehr in das Vaterland soll ihn der König wegen seiner Hellenisierungsversuche haben umbringen lassen.

A. ist auch der Name des Helden des von Jean Jacques Barthélemy (s. d.) verfaßten Werks *«Voyage du jeune A. en Grèce»*.

**Anachorēten** (grch.), d. h. aus dem Leben Zurückgezogene, Einsiedler, Eremiten, hießen Männer, welche, möglichst von jeder Gesellschaft abgesondert, in einsamen und wüsten Gegenden lebten. Obgleich sich die Christen schon in den beiden ersten Jahrhunderten von den heidnischen Festen und Vergnügungen zurückzogen, so traten doch erst seit dem Ende des 3. und dem Anfang des 4. Jahrh. eigentliche Einsiedler auf, welche infolge blutiger Verfolgungen oder aus Weltverachtung sich in die Einsamkeit zurückgezogen hatten. Seit dem Anfang des 4. Jahrh. begannen sich zuerst in Ägypten um solche Einsiedler oder «Väter der Wüste» Jünger und Genossen zu sammeln und unter ihrer Leitung ein asketisches Leben zu führen. Als Athanasius sich im J. 356 in die Libysche Wüste verbarg, fand er dieselbe schon von zahlreichen Eremiten bevölkert. Das Idealbild eines solchen Eremiten hat Hieronymus in dem fabelhaften Leben des Paul von Theben, Athanasius, oder wer sonst der Verfasser ist, in dem ebenfalls durch sagenhafte Züge verherrlichten Leben des heil. Antonius gezeichnet. Letzterer gilt als der Vater des eigentlichen Mönchtums. Von seinen Schülern soll Hilarion dieses einsame Leben in Palästina, Eustathius in Armenien und Kleinasien eingeführt haben. Bald wurden die angesehensten Kirchenlehrer eifrige Lobredner desselben und verpflanzten es auch ins Abendland. Da die A. aber von der Menge um Rat und Trost, um ihren Segen für Kranke und Kinder bestrahlt wurden, so erreichten

sie ihre Absicht der völligen Abtrennung vom Leben fast nie. Einzelne A. legten ihrem «sündigen» Leibe die furchtbarsten Qualen auf, belasteten sich mit Ketten und Eisenringen, suchten fast unbewohnbare Gegenden und Höhlen auf, darboten sich selbst die nötigsten Nahrungsmittel und Abkühlungsstücke ab oder zwangen sich die unnatürlichsten Körperstellungen auf, in denen sie jahrelang verharrten. (S. Styliten.) Allmählich traten indessen dergleichen krasse Auswüchse des Anachoretentums mehr und mehr zurück, da die Kirche selbst sehr bald die mildere Form der Zurückgezogenheit, das gemeinsame Leben der «Cönobiten» oder Mönche, vorzog. Ubrigens haben die orient. Religionen insgesamt, das Zudentum nicht ausgenommen, ähnliche Erscheinungen aufzuweisen.

**Anachronismus** (grch.) heißt ein Irrtum wider die Chronologie. Er findet sich besonders häufig in Werken der Dichtkunst und wird hier entweder mit Absicht angewendet, um irgendeine Wirkung (z. B. das Komische) zu erzielen, oder er ist nur zufällig, indem der Dichter aus Unkunde irgendeine Begebenheit, Sitte, Gebrauch u. s. w., der einer spätern Zeit angehört, bereits in einer frühern gelten läßt. So läßt Shakespeare in seinem *«Julius Cäsar»* die Turmglode drei Uhr schlagen, und Schiller spricht in den *«Piccolomini»* von dem Blihableiter, obgleich dieser erst im 18. Jahrh. erfunden wurde. Nachteiliger ist der A. in dichterischen Werken, wo zwar das äußere Leben einer verschwundenen Zeit mit pedantischer Genauigkeit ausgemalt, hingegen die ganze Gesinnungs- und Denkweise der Gegenwart in die Vergangenheit hineingetragen wird. An diesem Fehler leidet die ganze ältere Tragödie der Franzosen, ebenso viele histor. Romane. Anders müssen die Anachronismen der Volkspoesie und der Dichtungen des Mittelalters beurteilt werden. In der epischen Volkspoesie ist der A. oft geradezu ein charakteristisches Merkmal. In ihr bleibt ein Achilles stets jung, eine Helena stets schön. Durch Jahrhunderte hindurch begleitet Rüstern in der persischen und Marlo in der serb. Heldenjagd die Schicksale seines Volks, ohne zum Greis zu werden, stets in ungebeugter Manneskraft. Ebenso faßte das Mittelalter die ganze Welt nur in dem Spiegel seiner Zeit auf, und die dichterischen Bearbeitungen antiker Stoffe, wie z. B. die *«Aeneide»* des Heinrich von Veldeke, die Schilderung der Thaten Alexanders d. Gr. vom Pfaffen Lamprecht, sind in Sitten und Kostüm Bilder aus der Zeit des Dichters, aber nicht aus der Zeit der geistlichen Helden. Auch die Maler des Mittelalters und der Renaissance lassen in ihren Bildern von Christus und den Heiligen die Ritter, Städte und Burgen ihrer Zeit erscheinen und gewinnen damit für ihre Gemälde den Reiz traulichster Innigkeit.

**Anacyclus L.** (Ringblume), Pflanzengattung aus der Familie der Kompositen (Abteilung *Corymbiferae*). Die Blüten besitzen meist einen weißen Strahl und eine gelbe Scheibe. Von den Arten dieser Gattung, welche der Mehrzahl nach in den Umgebungen des Mittelständischen Meeres wachsen, sind zwei ihrer heilkräftigen Wurzeln halber officinell geworden: *A. officinarum* Hayne, eine einjährige, bei Magdeburg im großen angebaute Pflanze von unbekannter Herkunft, deren Wurzel als *Radix Pyrethri Germanica*, d. h. Deutsche Bertramswurzel, officinell ist, und *A. Pyre-*



**brum DC.**, welche sich in Nordafrika, Südeuropa und dem Orient wild findet und deren perennierende Wurzel als Römische Vertramswurzel, *Ralix Pyrethri Romana*, in den Handel kommt. Beide Wurzeln enthalten Inulin, die Deutsche Vertramswurzel außerdem ein scharfes ätherisches Öl, die Römische Gummi, Gerbsäure und ein scharfes Harz, das sog. Pyrethrin.

**Anadoli** (türk.), s. Anatolien.

**Anadymene**, d. i. die Aufstauende, ist ein der Venus (s. d.) in Bezug auf ihren Ursprung aus dem Meere gegebener Beinamen. Der größte Maler des Altertums, Apelles, stellte die Göttin dar, wie sie aus dem Meere aufstauete und ihr nasses Haar mit den Händen ausdrückte. Sie war nach einigen nach der Banklaste, nach andern nach der Phryne gemalt. Dieses Gemälde, das Meisterstück jenes Künstlers, befand sich auf der Insel Kos im Tempel des Asklepios. Von den Römern kaufte es gegen Erlaß von 100 Talenten Augustus, der es zu Rom in dem Tempel des Julius Cäsar aufstellen ließ. Es war in den untern Teilen schon verdorben, aber niemand wagte es, das Bild zu restaurieren; da die Verderbnis zunahm, ersetzte es Nero durch ein Werk des Dorotheus. In der »Griechischen Anthologie« wird die A. des Apelles, die selbst plastische Nachbildungen erfuhr, in mehreren Epigrammen gefeiert.

**Anadyr** oder Bogyttscha, der östlichste größte Fluß Sibiriens, kommt aus dem Bergsee Iwaschkina, fließt durch hohes, größtenteils unbewaldetes Gebirge und mündet nach einem Laufe von ungefähr 750 km unter 65° nördl. Br. in den vielbuchtigen Anadyrschen Meerbusen (Ozean), einen Teil des Bering's oder Kamtschatkischen Meers, zwischen den Vorgebirgen St. Ihabdäus (Jadejewski) und Tschulotski. Der Fluß nimmt rechts den Main und die Krasnaja, links den Bjelaja und Tschornaja auf. Am A. liegt der Anadyrsche Ostrog, Centralpunkt des Tauschhandels zwischen den Russen und Tschultschen. Der A. gefriert erst Anfang November. Sein Gebiet umfaßt gegen 218000 qkm.

**Anagallis L.**, Gauchheil, Pflanzengattung aus der Familie der Primulaceen, besteht aus einjährigen und perennierenden Kräutern mit zarten Stengeln, gegen-, seltener quirlständigen, ganzrandigen Blättern und einzeln in den Blattachseln auf langen Stielen stehenden Blüten mit fünfteiligem Kelch, radförmiger Blumentrone von roter oder blauer Farbe und fünf Staubgefäßen. Aus dem Fruchtknoten entwickelt sich eine vielkammerige, kugelige, ringsum aufspringende Kapsel. Eine Art, der in fast ganz Europa auf Aclern als Unkraut wachsende Gemeine Gauchheil (*A. arvensis L.*), ein sehr zartes Pflänzchen mit meist hellroten, seltener blauen Blumen, galt eine Zeitlang als ein kräftiges Heilmittel gegen die Hundswut, weshalb die Pflanze viele mediz. Abhandlungen hervorgerufen hat. Auch gegen Tobsucht, Melancholie, Epilepsie und Krebs sollte sie helfen. Das getrocknete Kraut derselben war sonst als *Herba Anagallidis officinell.*

**Anagni** (spr. Anánji), Stadt im Kreise Frosinone der ital. Provinz Rom, in fruchtbarer, großartiger Umgebung, liegt 65 km südöstlich von Rom an der Bahn Rom-Neapel. Die Stadt zählt (1880) als Gemeinde 8362 E. und ist Sitz eines 487 erichteten Bistums. In der Nähe befinden sich Schwefelquellen und Schwefelminen. Der häufige Aufenthalt der Päpste in A. hat manches Denkmal mittelalterlicher Kunst hinterlassen. Besonders bemerkenswert ist die Kathedrale mit schönen Fresken und Musivarbeiten des 13. Jahrh. von der berühmten Künstlerfamilie der Cosmaten und mit dem lebensgroßen Standbilde Bonifazius VIII., der hier geboren und ganz besonders thätig für die Aus schmückung der Kirche war. Das alte Anagnia, Hauptstadt der Herniker, wurde 305 v. Chr. röm. Municipium.

**Anagnosten** (grch.; lat. lectores, Vorleser), hießen bei den Römern gebildete Sklaven oder Freigelassene, welche als Vorleser dienten. In der ältern christl. Kirche führten diesen Namen diejenigen Kirchendiener, welche das Vorlesen der biblischen Abschnitte während des Gottesdienstes zu besorgen hatten. Schon im 3. Jahrh. werden sie unter den Kirchendienern genannt; später dem Klerus einverleibt, erhielten sie unter den sog. vier niedern Weihen die vorletzte Stelle, zwischen dem Exorcisten und dem Ostiarier.

**Anagogische Auslegung** (vom grch. ἀνάγειν, emporführen, zur Höhe leiten) heißt diejenige Art allegorischer Bibelerklärung, welche den buchstäblich anders zu fassenden Worten eine höhere symbolische Beziehung gibt. So wurden z. B. die Worte »Es werde Licht« anagogisch von der einstigen Verklärung verstanden, der Bräutigam und die Braut des Hohenliebes auf Christus und seine Kirche, der 45. Psalm, anstatt auf einen irdischen König, auf den Messias als einen himmlischen König bezogen. Die jüdisch-alexandrinische Schule, an deren Spitze Philo als Repräsentant steht, war der Hauptstift dieser Erklärungsweise.

**Anagramm** (grch.) nennt man das Rückwärtslesen der Buchstaben eines oder mehrerer Worte. So ist »Sarg« ein A. von »Gras«, »Nebel« von »Leben«, »Amor« von »Roma«. Im weitern Sinne versteht man darunter eine Buchstabenversetzung, um dadurch ein neues Wort oder mehrere zu bilden, wie z. B. »Lieb« und »Leid«. Calvinus nannte sich auf dem Titel seiner »Institutionen«, vermöge eines A., »Alcuinus«. Auf ähnliche Weise geben die Worte »Révolution française« das A.: »Un Corse la finira«, und das A.: »La France veut son roi«. Vorzüglich liebten die Kabbalisten diese Spielereien. Vgl. Wheatley, »On anagrams« (Lond. 1862).

**Anagyris L.**, Sträuchergattung aus der Familie der Schmetterlingsblütler, deren Arten sich in der wärmern gemäßigten und der Tropenzone der nördl. Halbkugel, namentlich in Ostindien und China finden. Diese Sträucher haben dreizählige, dem Goldregen (*Cytisus Laburnum*) ähnliche Blätter und bringen kurze Trauben goldgelber Blüten hervor, an denen die Flügel länger sind als die Fahne und kürzer als das Schiffchen. Die ziemlich große, flach zusammengebrückte, vielkammerige Hülse ist kurz gestielt und inwendig zwischen den Samen mit schwammigen, unregelmäßigen Scheidewänden versehen. Eine Art dieser Gattung, welche im südlichsten Spanien und Portugal sowie in Nordafrika und auf den Balearen wild wächst und einen bis mannshohen Strauch bildet, besitzt ein sehr übelriechendes Holz, das diesem Strauch den Namen Stinkstrauch (*A. foetida L.*) zugezogen hat. Die Blätter dienten früher als Abführungsmittel; die Samen wirken brechenenerregend.

**Anahuac**, der südl. Teil des großen Tafellandes von Mexico oder Neuspanien in Amerika, vor Ankunft der Europäer Hauptsitz der dort einheimischen Kulturvölker, der Tolteken, Chichimelen, Acolhuier und Aztelen, noch jetzt Hauptbestandteil des mexic. Staats, erhebt sich unter 17° nördl. Br. aus den Ebenen von Tabasco und Tehuantepec und erstreckt sich, allmählich an Breite zunehmend, bis zum 24.° nördl. Br., wo es in der Sierra Madre und über die Hochebenen von Queretaro, San-Luis-de-Potosi und Kalisco hinaus mit dem System der Felsengebirge in Verbindung tritt. Das A., von entschiedenem Charakter eines zusammenhängenden, nicht zergliederten Massengebirgs, steigt im D. aus den Terras: Calientes der Küstenebene von Cuertlactlan in steilen Stufen und Terrassen plötzlich auf, die öfter kaum 20 km breit, nur an einer einzigen Stelle, bei Jalapa, einen fahrbaren Paß besitzen. Ein hohes Randgebirge, das in dem Citlaltépetl oder Pit von Orizaba (5450 m), dem Cosre de Perote oder Nauchcampatépetl (4070 m), dem Popocatépetl (5391 m), dem Itzacihuatl (4785 m) und dem Nevado de Toluca (4655 m) die hier 4500 m hohe Schneegrenze überragt, umgrenzt im D. das Hochland, welches bei einer Erhebung von 1300—1600 m im allgemeinen von D. nach W. geneigt ist und durch wenig erhobene Ketten mit einzelnen, hoch emporragenden Gipfeln in mehrere besondere Hochebenen, wie die von Tlascala mit 2192, von Tenochtitlan oder Mexico mit 2277, von Toluca mit 2705 und von Michoacan mit 1800—1950 m mittlerer Erhebung, geschieden wird. Nach W. zu senkt sich das Tafelland über die weiten, von Thälern zerrissenen Terrassenlandschaften, die herrlichen Terras:Templadas, allmählich zu der Küstenebene von Colima ab. Die Ebene des 1759 entstandenen, 1266 m hohen Jorullo liegt in einer Höhe von 1065 m. Außer den Alpenseen der Tafelländer zählt das A. nur wenige Gewässer, namentlich fehlt es an schiffbaren Flüssen, da bei der Schmalheit der Küstenebenen sich kein Unterlauf entwickeln kann. Bei der Steilheit der Terrassen ergießen sich die Flüsse meist nach kurzem, reißendem und von Schnellen und Stürzen unterbrochenem Laufe ins Meer oder einen der Seen. Viele der kleinen Gewässer fließen in den oft in vollkommen ebenen Flächen plötzlich auftretenden und jede Kommunikation unterbrechenden Barrancos oder von steilen Felswänden begrenzten Schluchten, die zum Teil 300 m tief sind. Die eigentümliche Konfiguration des Landes bedingt die wunderbarste Verschiedenheit in Klima und Erzeugnissen. Während die Küstenebenen echt tropischen Charakter haben, schmückt die westl. Abfaltungen ein ewiger Frühling; die Mitteltemperatur von Mexico beträgt 16° C. (im Sommer 18,8, im Winter 11,5°; im Jahre fallen 663 mm Regen). Während an den Ufern des Mexicanischen Golfs das Gelbe Fieber den Europäer hinrafft, wird die Kühle auf der Hochebene von Toluca selbst empfindlich und unangenehm. Die förmliche Isolierung des Plateaus von der Küste, die teils durch den Mangel an schiffbaren Strömen, teils durch die Unzugänglichkeit der Randgebirge im D. bewirkt wird, ferner der Mangel eines guten Hafens an der Ostküste sowie das mörderische, europ. Niederlassungen unmöglich machende Klima der Küsten selbst, sind die Hauptursachen, weshalb

diese herrlichen und fruchtbaren Länder im ganzen im Verkehr zurückgeblieben sind.

**Anaklethas** (grch.), s. Relapitulation.

**Anakletus**, der Heilige, war einer der ersten Bischöfe der christl. Gemeinde in Rom, doch scheint er bald als zweiter, bald als dritter Nachfolger des Petrus. Spätere Verzeichnisse haben wegen der doppelten Schreibweise seines Namens (bald Ἀνέκλητος, bald Κλήτος) statt seiner zwei Päpste. Was von ihm berichtet wird, ist eben so unsicher wie die gewöhnliche Angabe seines Pontifikats (79—91). Die Kirche feiert sein Gedächtnis am 13. Juli. — A. II., aus einer jüd. Familie stammend, wurde 1130 in Italien gegen Innocenz II. zum Papst gewählt; da er Rom, Mailand und den Grafen Roger von Sicilien, dem er den Königstitel gab, für sich hatte, behauptete er sich bis zu seinem Tode (1138) gegen Kaiser Lothar II.

**Anatoluthon** oder **Anatoluthie** (grch.) heißt in der Grammatik und Rhetorik der Mangel an Folgerichtigkeit der grammatischen Konstruktion. Anatoluthien entstehen durch plötzliche Veränderung oder Unterbrechung der Konstruktion, vorzüglich nach längern Zwischensätzen, oder durch Vertauschung von Wörtern, die aus dem frühern Zusammenhange ergänzt werden müssen.

**Anakreon**, einer der bedeutendsten griech. Dichter, war zu Teos in Jonien geboren und wurde von Kales, dem Vater des Polykrates, nach Samos berufen, um den Lehern in der Musik zu unterrichten. Nachdem dieser sich der Herrschaft über die Insel Samos bemächtigt hatte (532 v. Chr.), blieb A. an dessen Hofe, wo seine hauptsächlich den betherten Lebensgenuss im Dienste der Liebe und des Weins feiernde Dichtung ihre schönsten Blüten entfaltete. Nach dem Sturze des Polykrates (522) wurde A. von Hipparchos, dem Sohne des Peisistratos, auf einem eigens dazu abgesandten Schiffe nach Athen gebracht, wo er mit Hipparch selbst, mit Xanthippos, dem Vater des Perikles, und mit andern vornehmen Athenern in engem Verkehr lebte. Von Athen, welches er entweder gleich nach der Ermordung des Hipparchos (514) oder doch nach der Vertreibung des Hippias (510) verließ, scheint er sich zunächst nach Larissa in Thessalien zu Ekkratidas, einem Dynasten aus dem Geschlechte der Aluaden, begeben zu haben. Seine letzten Lebensjahre hat er wohl in seiner Heimat Teos oder in deren Tochterstadt Abdera zugebracht; gestorben ist er einige Zeit nach 495 v. Chr., angeblich im Alter von 85 J., nach sagenhafter Ausschmückung an einer vertrockneten Weinbeere. Die Ister setzten sein Bild auf ihre Münzen und zeigten sein Grab (das freilich auch ein sog. Kenotaphion gewesen sein kann); in Athen errichtete man ihm auf der Akropolis eine Statue in Gestalt eines vom Weine trunkenen Sängers neben der des Xanthippos. Von einer stehenden Statue desselben in Teos ist vielleicht eine Statue der Villa Borghese zu Rom eine Nachbildung. Von seinen im ion. Dialekt in sehr mannigfaltigen Rhythmen abgefaßten Dichtungen sind nur Fragmente erhalten (gesammelt von Th. Bergk als *«Anacreontis carminum reliquiae»*, Lpz. 1834, und in dessen *«Poetae lyrii graeci»*, Bd. 3, Lpz. 1867). — Mit Unrecht tragen A.s Namen die sog. *Anacreontea*, eine Sammlung von einigen 60 tändelnden Liebchen in kurzen Verszeilen (teils iatalektisch, iambische Dimeter: ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~, teils anaklastisch, ionische



**Dimeter:**  $\cup \cup \cup \cup \cup \cup \cup \cup$ , welche nur zum kleinen Teil noch aus der alexandrinischen Periode, zum größern Teil aus der röm. und aus der frühen byzant. Zeit stammen. Dieselben wurden häufig herausgegeben (namentlich von Th. Bergl in den „Poetae lyriici graeci“, Bd. 4, Lpz. 1867) und ins Deutsche übertragen (namentlich von R. Ushner, Berl. 1864, und von Ed. Mörike, Stuttg. 1869).

**Anakrusis** (grch.), Aufschlag oder Auftakt, heißt in der Metrik und Musik die Vorschlagsilbe oder der Vorschlagstakt, die vor dem Beginn der eigentlichen rhythmischen Bewegung einer Verszeile oder einer Melodie angeschlagen werden.

**Analcim** (vom grch. ἀνάλις, kraftlos, schwach, weil das Mineral beim Reiben nur schwach elektrisch wirkt), ein Mineral der Zeolithfamilie, das aus etwa 56 Proz. Kieselsäure, 23 Proz. Thonerde und 14 Proz. Natron mit 8 Proz. Wasser ( $\text{Na}_2\text{Al}_2\text{Si}_2\text{O}_{10} + 2\text{H}_2\text{O}$ ) besteht. Dasselbe krystallisiert regulär, insbesondere im Kristalltetraeder und Hexaeder. Sein spezifisches Gewicht schwankt zwischen 2,1 und 2,2. Gewöhnlich ist es farblos, weiß bis grau oder rötlichweiß bis fleischrot gefärbt, glas- oder perlmuttartig glänzend, zuweilen durchsichtig. Es findet sich dasselbe besonders häufig in den Blasenräumen oder Klüften von Basalten, Trachyten, Phonolithen, so z. B. bei Aussig in Böhmen, im tiroler Fassathal, bei Vercenza, sehr ausgezeichnet auf den Cyklopeninseln, auf den Färöer, seltener auch in Erzgängen und Lagern, wie z. B. zu St. Andreasberg im Harz und zu Arendal in Norwegen.

**Analekten** (grch. ἀνάλεκτα) nennt man eine Sammlung vermischter kleinerer Gedichte oder Aufsätze, oder auch einzelner außerlesener Stellen und Sentenzen besonders aus Dichtern. (S. Kollektaneen.)

**Analemma** (grch.), s. Astrolabium.

**Analeptika** (grch.), Erquickungsmittel, flüchtige Stärkungsmittel, nennt man in der Medizin diejenigen flüchtigen Reizmittel, welche, in kleinen Mengen genommen, die gesunkene Lebensfähigkeit schnell wieder zu wecken und zu erheben im Stande sind. Sie verbreiten sich schnell im Blute und wirken als Reizmittel auf die Nervencentra. Dahin gehören die Ätherarten, Moschus, Ammoniak, Kampfer und die ätherischen Öle, der Wein und der mit balsamischen, aromatischen und bitteren Pflanzenstoffen geschwängerte Alkohol. Letztere heißen auch herzstärkende Mittel (Cardiaca). Ihre häufigste Anwendung finden die A. gegen Nervenleiden, gegen verschiedenartige Schwachheitszustände und insbesondere gegen den sog. Collaps (s. d.).

**Analogie** (grch.) bezeichnet ursprünglich Verhältnismäßigkeit, Ähnlichkeit oder Gleichheit eines Dinges in gewissen Beziehungen zu einem andern. Die Erkenntnis eines Dinges, die bloß auf einem solchen Verhältnisse beruht, heißt analogische Erkenntnis. Der Schluß aber, welcher von dieser Ähnlichkeit zweier Dinge, oder Gleichheit in gewissen bekannten Beziehungen, auf die Ähnlichkeit in andern oder auf ihre noch größere Übereinstimmung gemacht wird, heißt in der Logik ein analogischer Schluß, ist jedoch nur ein Wahrscheinlichkeitschluß, dessen man sich aber auf dem unendlichen Gebiete der Erfahrung sehr häufig bedienen muß. Dieser Schluß wird angewendet bei der Erklärung der Schriftsteller und insbesondere bei der Auslegung der Bibel (A. der

Interpretation oder hermeneutische A.), in der praktischen Heilkunde bei Anwendung der Heilmittel u. s. w., und auch ein großer Teil der Sätze, welche die Naturwissenschaften aufstellen, beruhen darauf, indem man desto größere Übereinstimmung unter Erscheinungen voraussetzt, je mehr und je wesentlichere man davon schon wahrgenommen hat. Der tiefere, metaphysische Grund der Berechtigung dieser A. liegt in der allgemeinen Gesetzmäßigkeit und in dem tatsächlichen Einheitszuge, welcher durch die ganze Natur im Universum wie im Individuum hindurchgeht und von jedem Fortschreiten der Naturwissenschaften, gegenüber den frühern Annahmen der Willkür und Regellosigkeit, allseitiger bestätigt wird. — In der Sprachlehre versteht man unter A. die Übereinstimmung in der Bildung der Worte. Sie beruht auf der Vergleichung ähnlicher Formen, indem man annimmt, was in dem einen Falle regelmäßig sei, müsse es auch in dem ähnlichen sein. Insofern bildet die A. den Gegensatz zur „Anomalie“. Sie ist daher der Grund aller grammatischen Regeln, welche, nachdem die Sprache längst in ihrer Freiheit bestand, von gelehrten Forschern durch Beobachtung festgestellt wurden. — In der Mathematik heißt A. die Übereinstimmung gewisser Größenverhältnisse; auch die Formeln der Gleichheit zweier Verhältnisse (die Proportionen) werden nach dem Vorgange des Euklides A. genannt.

In der Rechtswissenschaft gibt es eine A. des Gesetzes und des Rechts. Die erstere wird angewandt bei der wissenschaftlichen Auslegung von Rechtsfällen, indem man dem Gesetzgeber aus andern Entscheidungen desselben oder dergleichen nachweist, er habe in dem Rechtsfalle selbst etwas anderes sagen wollen, als was er wirklich gesagt hat. Sie ist also die Ausdehnung eines Gesetzes wegen Gleichheit des Gedankens, den der Gesetzgeber damit verband, auf eine andere Äußerung desselben. Die Rechtsanalogie dagegen ist keine Interpretation eines anzuwendenden Rechtsfalles, sondern die Ausfüllung von Lücken, die der Gesetzgeber für einzelne Fälle gelassen hat, durch Herbeiziehung anderer Vorschriften desselben oder des geltenden Rechts überhaupt. Hierbei wird von der vielfach bestätigten Voraussetzung ausgegangen, daß der Gesetzgeber unmöglich alle denkbaren Fälle umfassen kann, sodaß also die sich ergebenden Lücken in der Art ausgefüllt werden müssen, wie der Gesetzgeber vorgeschrieben haben würde, wenn er den betreffenden Fall in Konsequenz seiner andern Vorschriften beurteilt hätte. Man hat früher die Anwendung der A. auf Strafgesetze, während sie für das gemeine deutsche Civilrecht feststeht, mehrfach bestritten (nulla poena sine lege). Das Deutsche Strafgesetzbuch schließt die A. aus, da dasselbe im §. 2 ausdrücklich bestimmt, daß eine Handlung nur dann mit Strafe belegt werden kann, wenn diese Strafe gesetzlich bestimmt war, bevor die Handlung begangen wurde. Übrigens bezieht sich die A. niemals auf solche Gesetze, welche die Natur einer Ausnahme von der Regel haben (Privilegien und jura singularia), wogegen allerdings umgekehrt Sätze des jus commune auch bei Singularrechten eine A. herbeiführen können. — In der evangelischen Theologie bezeichnet A. der Schrift den Grundsatz, daß undeutliche Aussprüche der Schrift nach deutlichen zu erklären sind. Während die luth. Kirche die Erklärung der Schrift



nach der kirchlichen Tradition fordert, behaupteten die Protestanten, daß die Schrift aus sich selbst zu erklären sei, und stellten demgemäß einen nach ihrer Meinung aus der Schrift geschöpften kurzen Inbegriff der christl. Lehre unter dem Namen A. des Glaubens auf, als Maßstab für die Erklärung dunkler Stellen. Doch führte diese Methode nur auf einem Umwege zu dem lath. Traditionsprinzip zurück, und auch abgesehen hiervon konnte die A. der Schrift doch nur auf dem Standpunkte der strengen Inspirationslehre angewandt werden, die unbekümmert um die großen Verschiedenheiten der biblischen Bücher untereinander den Heiligen Geist als Verfasser der Schrift betrachtet.

**Alphabeten** oder **Alfabeti** (grch.) werden diejenigen erwachsenen Personen genannt, welche des Schreibens und Lesens unkundig sind. Wenn A. ein Dokument zu unterzeichnen haben, so tritt an die Stelle ihrer Unterschrift ein Handzeichen (gewöhnlich drei Kreuze), welches jedoch von dem betreffenden Beamten beglaubigt werden muß. Testamente können von A. nur mündlich zu Protokoll gegeben werden; das Handzeichen derselben muß dann durch zwei dabei zugezogene glaubwürdige Männer bezeugt werden. Bei statist. Ermittlungen, Volkszählungen, Rekrutenaushebungen u. dgl. gilt die Zahl der sich herausstellenden A. als ein Maßstab für den Bildungszustand des betreffenden Bezirks oder Landes überhaupt.

**Analyse.** Die chemische A. hat die Aufgabe, die Zusammensetzung der Körper zu erforschen. Sie zerfällt in die qualitative und quantitative A. Erstere konstatiert das Vorhandensein der Elemente oder Verbindungen, aus denen der untersuchte Körper zusammengesetzt ist; letztere weist nach, in welcher Menge dieselben in der Gewichtseinheit des untersuchten Körpers vorhanden sind. Die Ausführung der quantitativen A. setzt notwendigerweise die Kenntniss der Bestandteile des vorliegenden Körpers voraus, die durch die qualitative A. zu erlangen ist. Die qualitative muß daher immer der quantitativen A. vorausgehen.

Bei der qualitativen A. macht man von dem Umstande Gebrauch, daß jedes Element und jede chem. Verbindung bei geeigneter Behandlung gewisse Erscheinungen, Reaktionen, hervortreten läßt, die nur dem betreffenden Körper eigentümlich sind und deren Eintritt das Vorhandensein desselben anzeigt. Einzelne Reaktionen treten gleichartig bei ganzen Gruppen von Stoffen auf, während sie bei andern nicht wahrnehmbar sind. Hierdurch wird es ermöglicht, einen systematischen Gang der A. einzuschlagen und gruppenweise die einzelnen Stoffe abzusondern und dann in der Gruppe den einzelnen Gliedern nachzuforschen. Nur bei Einhaltung eines systematischen Verfahrens in der Verwendung der die Reaktionen hervorruhenden Reagenzien ist es möglich, auf leichte und sichere Weise zu seinem Ziele zu kommen, und dies erreicht man um so viel leichter, wenn man es nicht unterläßt, Vorprüfungen zu unternehmen, die über die Anwesenheit oder Abwesenheit ganzer Reihen von Körpern Aufschluß geben. Ein Beispiel wird die Ausführung einer qualitativen A. erklären. Man habe zur Untersuchung eine weiße krystallisierte Substanz erhalten. Vorprüfung: eine kleine Probe wird im Glasröhrchen gelinde erhitzt; die Substanz schmilzt, es tritt kein Anflug von Feuchtigkeit ein, es bildet sich kein

Sublimat, keine Abscheidung von Kohle; hieraus ist der Schluß zu ziehen, daß eine wasserfreie organische Verbindung vorliegt, welche weder Ammonium noch Quecksilbersalze enthält. Eine zweite Probe wird auf einem Kohlestückchen in der Lötrohrflamme erhitzt: sie schmilzt, zieht sich in die Kohle, an den glühend werdenden Stellen der Kohle tritt Verpuffung ein, dies deutet hin auf die Anwesenheit von salpetersauren, chlorsauren, bromsauren Salzen. Eine dritte Probe wird mit wasserfreiem kohlensaurem Natron gemischt und in einer kleinen Vertiefung der Kohle mit dem Lötrohr erhitzt: sie schmilzt unter Aufschäumen, und es scheidet sich ein Metallkörnchen ab, ohne daß auf der Kohle ein Beschlag erscheint, woraus man schließen kann, daß ein Metall vorhanden ist. Der fehlende Beschlag weist Abwesenheit von Blei, Cadmium, Zink, Wismut, Antimon, Zinn nach. Die Substanz löst sich leicht in Wasser. Aus schreitet man zur Hauptprobe. Die wässrige Lösung wird mit Schwefelwasserstoffwasser versetzt: es entsteht ein reichlicher schwarzer Niederschlag. Es können vorhanden sein: Blei, Silber, Kupfer, Wismut, Cadmium, Quecksilber, Arsen, Antimon, Zinn, Gold, Platin, Molybdän, Wolfram; die Vorproben hatten aber bereits Abwesenheit von Quecksilber und den übrigen oben genannten Metallen erwiesen. In die Flüssigkeit wird Schwefelwasserstoff geleitet, bis dieselbe deutlich danach riecht, der schwarze Niederschlag wird auf einem Filter gesammelt und mit Wasser gewaschen; ein Teil der Flüssigkeit wird im Porzellanschälchen zur Trockne verdampft, es verbleibt kein Rückstand, wodurch bewiesen wird, daß außer den durch Schwefelwasserstoff fällbaren Metallen keine andere nichtflüchtige Substanz zugegen ist. Der durch Schwefelwasserstoff erhaltene schwarze Niederschlag wird alsdann mit Schwefelammonium digeriert, worin die Schwefelverbindungen von Arsen, Antimon, Zinn, Gold, Platin, Wolfram und Molybdän löslich sind; hat der Niederschlag sein Aussehen nicht verändert und gibt die davon abfiltrirte Flüssigkeit beim Neutralisieren mit Salzsäure keine Fällung, so beweist dies die Abwesenheit aller dieser Metalle. Es kann daher nur Blei, Silber, Kupfer, Wismut, Cadmium, Quecksilber zugegen sein, diese würden aber mit Ausnahme von Silber und Kupfer schon in der Vorprobe erkannt sein, es kann daher nur Silber oder Kupfer oder ein Gemenge von beiden vorhanden sein. Der schwarze Niederschlag wird, nachdem er gewaschen ist, mit konzentrierter Salpetersäure erhitzt, er löst sich dabei unter Abscheidung von etwas Schwefel. Letzterer wird durch Filtration entfernt, der Überschuss von Salpetersäure durch Abdunsten zur Trockne beseitigt, wobei ein rein weißer Rückstand bleibt, der durch seine Farbe die Abwesenheit des Kupfers anzeigt, da die geringste Menge von Kupfer dem Rückstande eine bläulich-grüne Farbe erteilen würde. Da somit die Abwesenheit aller andern Metalle erwiesen ist, so kann das vorhandene Metall nur Silber sein. Um aber den Beweis für die Anwesenheit des Silbers zu führen, löst man den Rückstand in wenig Tropfen Wasser und fügt einen Tropfen Chlorsilberwasser hinzu, wodurch ein starker, weißer, käsiger Niederschlag von Chlorsilber, der in Ammoniak leicht löslich ist, hervorgebracht wird. Die zur Untersuchung vorliegende Substanz war demnach ein Silbersalz, und es erübrigt noch die darin

enthaltene Säure nachzuweisen, wobei auf ähnliche Weise verfahren wird.

In der quantitativen A. führt man die durch die qualitative A. gefundenen Bestandteile stets in Verbindungen von unwandelbarer, bekannter Zusammensetzung über, deren Gewicht man feststellt (Gewichtsanalyse), oder deren Volumen man bestimmt, wenn dieselben gasförmig sind (Gasanalyse), oder man verfährt dabei so, daß man die Menge des zu ihrer Bildung erforderlichen Reagens ermittelt (Titrierverfahren, volumetrische A.). Ein Beispiel für die Gewichtsanalyse ist folgendes: Man habe eine Legierung zu untersuchen, von der die qualitative A. nachgewiesen hat, daß sie aus Silber und Kupfer bestehe. Von derselben wägt man auf einer feinen analytischen Wage und mit exakten Gewichten ein bestimmtes Quantum, z. B. 1 g ab, löst in einem bedeckten Glase in Salpetersäure, wobei man jeglichen durch Versprühen leicht eintretenden Verlust zu vermeiden hat, verdünnt mit Wasser und fügt unter starkem Umrühren Chlornasserstoffsäure zu, wodurch alles Silber als unlösliches Chlorsilber gefällt wird, während das Kupfer gelöst bleibt. Bei kräftigem Umrühren der Flüssigkeit ballt sich das Chlorsilber zu großen weißen Flocken zusammen, welche rasch zu Boden sinken. Nachdem die Flüssigkeit sich völlig geklärt hat, gießt man sie durch ein kleines Filter, spült das im Glase verbliebene Chlorsilber ebenfalls auf das Filter, ohne die geringste Spur desselben im Glase zu belassen, und wäscht mit heißem Wasser so lange aus, bis ein Tropfen des Filtrats keine saure Reaktion mehr zeigt. Man hat nun alles Silber als Chlorsilber auf dem Filter, alles Kupfer im Filtrat. Das Chlorsilber wird getrocknet, darauf sorgfältig vom Filter getrennt und in einen vorher stark erhitzt gewesenen kleinen Porzellantiegel, dessen genaues Gewicht man kennt, gebracht. An dem Filter bleiben noch Spuren von Chlorsilber hängen, die man nicht verloren geben darf. Zu diesem Behufe verbrennt man das Filter auf dem umgekehrt über einem Gasbrenner von einem Stativ gehaltenen Dedel des Tiegels, bis es vollständig zu Asche geworden ist, beseuchtet diese mit einem Tropfen Salpetersäure, um Spuren von Silber, welche durch die Einwirkung der organischen Substanz beim Verbrennen des Filters reduziert sein könnten, zu lösen, gibt nach gelindem Erwärmen einen Tropfen Chlornasserstoff zu, um daraus wieder Chlorsilber zu bilden, verdampft zur Trockne, legt dann den Dedel, an welchem die kleinen Mengen Chlorsilber haften, auf den Tiegel, in welchem die Hauptmenge befindlich ist, und erhitzt zum schwachen Glühen. Nach dem Erkalten bestimmt man das Gewicht von Tiegel und Chlorsilber, zieht das Gewicht des Tiegels ab und berechnet aus der gefundenen Menge von Chlorsilber den Gehalt an Silber. Das Chlorsilber besteht aus einem Atom oder 108 Teilen Silber und einem Atom oder 35,5 Teilen Chlor, es enthalten daher 143,5 Teile Chlorsilber 108 Teile Silber. Es sei z. B. die Menge des gefundenen Chlorsilbers 1,196 g gewesen, so rechnet man:

$$143,5 : 108 = 1,196 : x$$

$$x = 0,900$$

oder die untersuchte Menge der Legierung enthielt 0,900 g Silber. Zieht man dies von der angewandten Menge der Substanz ab, so findet man

durch die Differenz den Kupfergehalt, wenn man denselben nicht direkt bestimmen will. Aus dieser möglichst kurzgefaßten Beschreibung ergibt sich, eine wie umständliche, Geduld erfordernde Arbeit die Ausführung der Gewichtsanalyse ist, wobei hier noch ein möglichst einfaches Beispiel gewählt ist. Es ist daher ein nicht hoch genug zu veranschlagender Vorteil, daß man für sehr viele Bestimmungen an Stelle der Gewichtsanalyse die volumetrische A. treten lassen kann, welche es häufig gestattet, eine Arbeit in wenigen Minuten zu beenden, die bei Verwendung der Gewichtsanalyse viele Stunden, ja Tage zu ihrer Ausführung erfordert, und dabei mindestens ebenso exakte Resultate liefert wie jene. Bei richtiger Ausführung und richtiger Anwendung läßt die volumetrische A. die Bestimmungen so kleiner Substanzmengen zu, welche die beste chem. Wage nicht mehr angibt, und eine ganze Reihe von Fehlerquellen, welche bei der Gewichtsanalyse unvermeidlich sind, kommen hier nicht vor.

Die volumetrische A. (Maßanalyse oder Titrimethode) beruht auf der Ermittlung der Menge von Reagens, welche erforderlich ist, um die Menge des vorhandenen Körpers in die Verbindung von konstanter Zusammensetzung überzuführen, und zwar geschieht dies nicht durch Wägung, sondern durch Messung des Volums des zu einer Flüssigkeit von bekanntem Gehalte, Titer, gelösten Reagens. Da die Bereitung dieser Flüssigkeiten mit allergrößter Sorgfalt zu geschehen hat, so wird man die volumetrische A. meist nicht anwenden, wenn man nur eine oder wenige Bestimmungen gleicher Art auszuführen hat; da aber die Flüssigkeiten von bekanntem Titer in beliebig großen Mengen herzustellen und in großem Vorrat zu bereiten sind, so empfiehlt sich die volumetrische A. in solchen Fällen, wo gleiche oder ähnliche Bestimmungen sich häufig wiederholen, namentlich aber auch weil häufig die gleiche Reagensflüssigkeit für sehr verschiedene Bestimmungen verwendet werden kann. Enthält ein bestimmtes Volumen z. B. 100 ccm einer mit Wasser ziemlich stark verdünnten Schwefelsäure, 98 Gewichtsteile reine Schwefelsäure  $H_2SO_4$ , so neutralisiert dieses Volumen Schwefelsäure 34 Gewichtsteile Ammoniak, 28 Gewichtsteile in Ammoniak verwandelten Stickstoff organischer Verbindungen, 94,2 Teile Kaliumoxyd, 112,4 Teile Kalihydrat, 138,4 Teile kohlensaures Kali, 62 Teile Natriumoxyd, 80 Teile Natronhydrat, 106 Teile kohlensaures Natron u. s. f. Hat man sich daher ein für allemal ein großes Quantum einer Schwefelsäure von bestimmtem Gehalte dargestellt, so lassen sich damit die verschiedensten Bestimmungen ausführen, und man kann damit arbeiten, solange der Vorrat reicht. Hierbei ist aber zu berücksichtigen, daß alle mit einer solchen Flüssigkeit ausgeführten Bestimmungen falsch sein müssen, wenn bei der Bereitung derselben der geringste Fehler gemacht ist. Es ist deshalb zweckmäßig, die Titrationen zu kontrollieren, um darzustellen, daß man das entsprechende Reagens in passender Menge abmisst, daß die mit einer geeigneten Menge von Silber oxidiert und dem Gehalt der Lösung durch mehrfache kontrollierende Gewichtsanalysen entspricht. Man misst z. B. 30 g Silber, welches beide mit Schwefelsäure gewogen zu sein brauchen, mit dem Silber



Pipette (Fig. 1) dreimal je 50 ccm davon ab und ermittelt darin den Gehalt oder Titer. Der Gesamtvorrat wird in kleinen, sorgfältig verschlossenen Flaschen verwahrt und nur eine Flasche bis zu ihrer Entleerung in Gebrauch genommen.

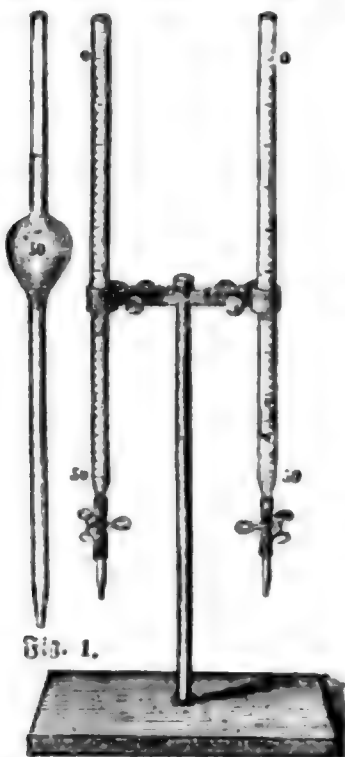


Fig. 1.

Fig. 2.

Durch Rechnung ermittelt man den Wirkungswert von je 1 ccm der Lösung. Man wolle z. B. den Gehalt einer käuflichen Soda an kohlensaurem Natron feststellen. Dazu ist zunächst ein beliebiges Quantum einzumägen, wobei man zweckmäßig eine nicht zu kleine Menge nimmt, um von dieser einen Bruchteil zur Untersuchung zu verwenden. Es seien z. B. 10 g der Soda abgewogen. Diese bringt man in eine Flasche, welche bis zu einer an ihrem Halse angebrachten Marke genau 1 l Wasser faßt, löst in Wasser, füllt die Flasche bis zur Marke, mischt die Flüssigkeit durch kräftiges Umschwenken und nimmt

hiervon mit der Pipette 50 ccm, die man in ein Kochfläschchen laufen läßt und hierin zum Sieden erhitzt. Um den zur Neutralisation des kohlensauren Natrons erforderlichen Verbrauch an titrierter Schwefelsäure feststellen zu können, bedient man sich der Mohr'schen Quetschhahn-Büretten (Fig. 2). Es sind dies kalibrierte Röhren, welche in Kubikcentimeter und deren Bruchteile geteilt sind und unten an einer Verengerung einen, durch einen aus Draht gebogenen Quetschhahn zu verschließenden Kautschukschlauch tragen, in welchen eine kurze Ausflussspitze eingesetzt ist. Die Bürette wird bis zum höchsten Punkte ihrer Skala, dem Nullpunkte, mit der titrierten Säure gefüllt, worauf man das Glas mit der siedend heißen Sodalösung unter ihre Ausflussspitze bringt, nachdem man die Sodalösung durch Zusatz eines Tropfens Ladmuslösung blau gefärbt hat. Der Ladmus, welcher auch durch andere Pigmente ersetzt werden kann, dient als Indikator der beendigten Reaktion. Durch leisen Druck auf die beiden Knöpfe öffnet man den Quetschhahn und läßt die Säure zu der Sodalösung fließen, wobei man das Kölbchen beständig schwenkt, um die Vermischung der beiden Flüssigkeiten herbeizuführen und das Entweichen der ausgetriebenen Kohlensäure zu befördern. Nach Zusatz einer gewissen Menge von Schwefelsäure wird die Flüssigkeit rötlich-blau; man schließt nun den Quetschhahn, erhitzt die Flüssigkeit von neuem zum Sieden, wobei in dem Maße, wie die gelöste Kohlensäure ausgetrieben wird, die blaue Farbe hergestellt wird. Ist dies eingetreten, so geht man mit der Flasche wieder unter die Bürette, läßt aber die Säure nur tropfenweise zu und schließt den Quetschhahn, sobald die Farbe plötzlich von blau in rot sich verwandelt. Nun liest man den Stand der Säure in der Bürette ab. Es seien 36,5 ccm verbraucht und

es sei bei der gewichtsanalytischen Bestimmung der Titer der Säure zu 0,01204 g Schwefelsäure  $H_2SO_4$  im Kubikcentimeter gefunden. Nach obigem sind 98 Teile Schwefelsäure gleich 106 Teilen kohlensaurem Natron, folglich ist der Titer der Schwefelsäure gleich 0,01204 g kohlensaurem Natron. Da 36,5 ccm Säure verbraucht wurden, so enthält die Flüssigkeit  $36,5 \times 0,01204 = 0,475$  g kohlensaurem Natron; da aber nur  $\frac{1}{10}$  der eingewogenen Probe zur Untersuchung genommen ist, so ist diese Zahl mit 20 zu multiplizieren, es enthält also die Probe  $0,475 \times 20 = 9,500$  g kohlensaures Natron. Diese Art der Bestimmung wird allgemein bei der Untersuchung aller Alkalien angewendet, sie ist die Grundlage der Alkalimetrie (s. d.); lehrt man dieselbe um, bereitet man eine Alkalilösung von bekanntem Gehalt, so bestimmt man damit den Gehalt aller Säuren. (S. Acidimetrie.)

Eine besondere Methode erheischt die Elementaranalyse organischer Substanzen. Die meisten organischen Verbindungen bestehen aus den drei Elementen Kohlenstoff, Wasserstoff, Sauerstoff. Um das Verhältnis dieser drei Elemente zu ermitteln, verfährt man meist so, daß man eine gewogene Menge der Substanz (etwa 0,3 g) mit Kupferoxyd mischt und glüht, wobei der Kohlenstoff zu Kohlensäure, der Wasserstoff zu Wasser verbrennt, welche man für sich sammelt und zu Wägung bringt, um aus der Menge der gebildenen Kohlensäure und Wasser die vorhandene Menge des Kohlenstoffs und Wasserstoffs abzuleiten, die Differenz des Gewichts dieser beiden Elemente und der angewandten Substanz ergibt alsdann den Sauerstoff. Zur Ausführung bedient man sich des folgenden Apparates (Fig. 3).

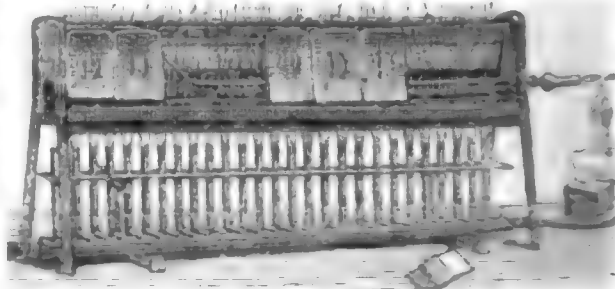


Fig. 3.

In ein Rohr von schwer schmelzbarem Glas, welches an seinem hintern Ende zu einer Spitze ausgezogen ist, bringt man zunächst eine Schicht feinkörniges Kupferoxyd von 5 cm Länge, dann die Mischung der Substanz mit pulverigem Kupferoxyd; von letzterem verwendet man eine solche Menge, daß sie eine Länge von etwa 10 cm im Rohre einnimmt, darauf läßt man noch eine 25 cm lange Schicht feinkörnigem Kupferoxyd folgen, schiebt einen Korkpfropfen davor und füllt mittels eines guten Korkstopfens ein mit Chlorcalcium gefülltes gewogenes Rohr an, welches durch ein Stückchen Kautschukschlauch mit einem, mit konzentrierter Kalilauge gefüllten Kugelapparat verbunden ist. Mittels des Gasofens erhitzt man den vordern und den hintern Teil des Rohres, soweit dasselbe mit feinkörnigem Kupferoxyd gefüllt ist, zum vollen Glühen; nachdem dies eingetreten, wird auch die Mischung der Substanz anfangs gelinde, und zwar von vorn nach rückwärts vorgehend, später zum vollen Glühen erhitzt. Die sich dabei bildenden Dämpfe von zerlegter Substanz passieren das glühende Kupferoxyd und



werden vollſtändig zu Waſſer und Kohlenſäure verbrannt, von denen erſteres in dem Chlorcalciumrohr, letztere im Kugelapparat zurückgehalten wird. Nach beendigter Verbrennung leitet man durch den Schwanz der Röhre getrocknetes Sauerſtoffgas ein, um etwa noch vorhandene Reſte von Kohlenſtoff zu verbrennen, wobei zugleich das reduzierte Kupfer wieder oxydiert und die im Rohre noch vorhandenen Gaſe in die Abſorptionsapparate getrieben werden. Die Gewichtszunahme des Chlorcalciumrohres gibt die Menge des gebildeten Waſſers, die des Kugelapparates die der entſtandenen Kohlenſäure.

Bei der A. der Gaſe läßt man die über Queckſilber in kalibrierten Röhren geſammelten Gaſe von geeigneten Abſorptionsmitteln aufnehmen und beſtimmt die dadurch bewirkte Volumverringern; manche Gaſe, wie z. B. Waſſerſtoff, werden mit Sauerſtoff gemiſcht und durch den elektriſchen Funken entzündet, wobei eine Volumverminderung eintritt, deren Größe der Menge des gebildeten Waſſers entſpricht. In neuerer Zeit iſt die chemiſche A. und zwar die qualitative, durch eine neue Methode, die von Kirchhoff und Bunsen in Heidelberg zuerſt und mit Erfolg angewendete Spektralanalyſe, bereichert worden, welche alle biſher bekannten an Feinheit und Empfindlichkeit bei weitem übertrifft, indem man durch ſie äußerſt kleine Spuren einer Subſtanz, die auf andere Weiſe nicht mehr nachweisbar ſind, immer noch zu erkennen vermag. (S. Spektralanalyſe.)

Die Litteratur der chemiſchen A. iſt bereits eine ſehr umfangreiche; als Hauptwerke ſind hervorzuheben: Wöhler, „Praktiſche Übungen in der chemiſchen A.“ (Gött. 1853; 2. Aufl. unter dem Titel „Die Mineralanalyſe in Beiſpielen“, Gött. 1861); Roſe, „Handbuch der analytiſchen Chemie“ (6. Aufl., 2 Bde., Lpz. 1867—71); Geuther, „Kurzer Gang in der chemiſchen A.“ (3. Aufl., Jena 1872); derſelbe, „Erſte Übung in der chemiſchen A.“ (2. Aufl., Jena 1872); Rammelsberg, „Leiſefaden für die qualitative chemiſche A.“ (6. Aufl., Berl. 1874); derſelbe, „Leiſefaden für die quantitative chemiſche A.“ (3. Aufl., Berl. 1874); Fresenius, „Anleitung zur qualitativen chemiſchen A.“ (14. Aufl., Braunſchw. 1874); derſelbe, „Anleitung zur quantitativen chemiſchen A.“ (6. Aufl., 2 Bde., Braunſchw. 1875—82); Duſſe, „Handbuch der angewandten pharmaceutiſch- und techniſch-chemiſchen A.“ (4. Aufl., Bresl. 1871); Fleiſcher, „Titrimethode“ (Lpz. 1871); Mohr, „Lehrbuch der chemiſch-analytiſchen Titrimethode“ (5. Aufl., 2 Abteil., Braunſchw. 1877); Schwannert, „Hiſſebuch zur Ausführung chem. Arbeiten“ (2. Aufl., Braunſchw. 1874); Bunsen, „Gaſometriſche Methoden“ (2. Aufl., Braunſchw. 1877); Gorup-Befanez, „Anleitung zur qualitativen und quantitativen zoochemiſchen A.“ (3. Aufl., Braunſchw. 1871); „Zeitchrift für analytiſche Chemie, herausg. von Fresenius“ (Jahrg. 1—20, Wiesb. 1862—81).

**Analyſis** (grch.), in der Mathematik, war bei den Alten eine Methode zur indirekten Auflöſung geometr. (mathem.) Aufgaben. Man betrachtet das Geſuchte als gegeben und unterſucht, wie durch daſſelbe Größen beſtimmt werden, die gegebene Werte haben ſollen, um dann vermöge des erkannten Zusammenhangs aus dem Gegebenen das Geſuchte durch Konſtruktion (Syntheſis)

zu finden. Dieſe geometriſche A. iſt nach Diogenes Laërtius und Proklus von der Platonischen Schule (Eudoxus u. a.) ausgebildet worden; Bemerkungen darüber ſind bei Euklides, Archimedes, Apollonius anzutreffen. In gleicher Weiſe wurden die Rechnungsaufgaben behandelt; man bildete gemäß der Aufgabe Gleichungen zur Beſtimmung der Unbekannten und lernte die Gleichungen auflöſen, wobei ſpäter die arab. Zifferrechnung und die Buchſtabenrechnung zu Hilfe kamen. In ganz anderm Sinne wird ſeit Erfindung der Differential- und Integralrechnung durch Newton und Leibniz der Name mathematiſche A., A. des Unendlichkleinen wie des Endlichen, für Theorie der (analytiſchen) Funktionen angewendet, in der man die Abhängigkeiten einer Größe von andern Größen unterſucht, welche durch Gleichungen für endliche Größen oder für deren Differentiale vermittelt werden.

**Analyſis** oder Analyſe, d. i. die Auflöſung oder Zergliederung, nennt man in der Philoſophie, im Gegenſatz zur Syntheſis (ſ. d.), dieſenige logiſche Behandlung eines gegebenen Begriffs, vermöge welcher wir ihn, um ihm ſeine vollſtändige Deutlichkeit zu geben, in ſeine Beſtandteile, Merkmale auflöſen. Ein Begriff, der durch A. eines andern, in dem er enthalten iſt, gewonnen wird, heißt inſofern analytiſcher Begriff. So heißt auch die Erklärung oder Folgerung, die durch Zergliederung eines gegebenen Begriffs gewonnen wird, analytiſche Erklärung oder Folgerung. Auf dieſelbe Weiſe kann man auch ein Urteil oder einen Schluß zergliedern. Ein analytiſches Urteil iſt ein ſolches, deſſen Prädikat ſchon im Begriff des Subjekts liegt, ſolglich durch Zergliederung daraus gewonnen werden kann, während das ſynthetiſche oder erweiternde Urteil mit einem Subjekt ein Prädikat verknüpft, welches nicht ſchon in dem Subjekt liegt. So iſt z. B. der Satz: Jeder Körper iſt ausgebreitet, ein analytiſches, der Satz: Dieſer Körper iſt elastiſch, ein ſynthetiſches Urteil. Dieſe Einteilung iſt durch Kant in ſeiner „Kritik der reinen Vernunft“ zu großer Bedeutung gelangt, nachdem im Altertum ſchon Stilpo aus Megara und im 18. Jahrh. David Hume auf dieſen Unterſchied der Urteile hingewieſen haben. Bei Beweiſen, in welchen wir Schlüſſe und Schlußreihen anwenden, überhaupt bei der Anordnung und Entwicklung eines größern wiſſenſchaftlichen Ganzen, bezeichnet, nach einem von dem vorigen etwas abweichenden Sprachgebrauche, das Analytiſche, gleichbedeutend mit dem Regreſſiven, den Fortgang von dem Bedingten zu dem Bedingenden oder zu den Prinzipien, während bei dem ſynthetiſchen Beweiſe der umgekehrte Gang ſtattfindet (regreſſus a principiis ad principia und progreſſus a principiis ad principia). Man nennt dieſes Verfahren in der Wiſſenſchaft analytiſche Methode im Gegenſatz zur ſynthetiſchen. Beide Richtungen ergänzen und kontrollieren ſich gegenseitig. Das Merkmal einer vollkommenen, der wiſſenſchaftliche Wahrheit verbürgenden Theorie iſt daher die Übereinkunft der durch A. erlangten Syntheſe gewonnenen Reſultate. (S. Induktion.)

**Analytiſt** (grch.) nennt man den Fei der Logik, welcher die Analyſis zum Gegenſtand hat. Er nannte ſchon Ariſtoteles in ſeinem „Organon“ ſeiner wichtigen logiſchen Methoden.

weil sie die Operationen des logischen Denkens in ihre einfachsten Elemente zerlegen und von diesen zu den zusammengesetzten Formen fortzuschreiten. Kant nannte in demselben Sinne die Zergliederung des menschlichen Erkenntnisvermögens *A.* — Und bestimmte *A.* heißt in der Mathematik, nach dem Vorgange Eulers, der Teil der Algebra, der von Auflösung der unbestimmten algebraischen Aufgaben handelt, bei denen weniger Gleichungen als unbekannte Größen gegeben sind. Für ihren Erfinder gilt der Alexandriner Diophantos, nach welchem derartige Gleichungen auch diophantische genannt werden.

**Analytischer Unterricht**, d. i. vergleichender, erläuternder Unterricht, ist derjenige, welcher die schon im Geiste des Schülers vorhandenen Gegenstandsbilder in ihre Bestandteile zerlegt und diese dem Unterrichtswende gemäß berichtigt.

**Analzim**, Mineral, s. Analcim.

**Anam**, Reich in Hinterindien, s. Annam.

**Anamefit** nennt man ein sehr feinkörniges bis fast dichtes, grünlichgraues oder bräunlichschwarzes, im Bruche schimmerndes Gestein, welches aus einem mit dem bloßen Auge kaum zu unterscheidenden Gemenge von Augit, triklinem Feldspat, etwas Magnetkies und oft Olivin besteht und somit dieselben Gemengteile besitzt wie Dolerit und Basalt, zwischen welchen es, was die Deutlichkeit seiner mineralischen Zusammensetzung betrifft, in der Mitte steht. Der *A.* findet sich z. B. zu Steinheim bei Hanau, ferner sehr weit verbreitet auf den Hebriden, den Färöer und Island.

**Anämie** (grch.) heißt eigentlich Blutlosigkeit, wird aber in der Bedeutung von Blutarmut (s. d.) gebraucht, und zwar in dem doppelten Sinne, daß man sowohl die abnorme Abnahme der Blutmenge überhaupt als auch die krankhafte Verminderung der Blutkörperchen und der Eiweißstoffe im Blute so bezeichnet. Eine besondere Form der *A.* ist die Weichsucht (s. d.).

**Anamnese** (grch.) bezeichnet in der Medizin alle diejenigen Mitteilungen, welche der Kranke selbst auf Befragen des Arztes über seinen Zustand macht und welche den Arzt in Verbindung mit einer genauen objektiven Untersuchung zu einem diagnostischen Urteil gelangen lassen. Die Kunst, aus den Angaben des Kranken auf Sitz und Wesen der Krankheit zu schließen, heißt Anamnese.

**Anamorphose** (grch.) nennt man eine nach optischen Gesetzen derart verzerrt gezeichnete Darstellung eines Gegenstandes, daß sie, von einem gewissen Standpunkte aus oder durch gewisse optische Hilfsmittel gesehen, richtig und ohne Verzerrung erscheint. Betrachtet man sich z. B. in einer cylindrischen spiegelnden Fläche, so wird das Gesicht schmal und langgestreckt erscheinen. Wenn man dagegen einem solchen Cylinderspiegel eine Zeichnung gegenüberhält, auf welcher ein Gesicht so vielmal breiter gezeichnet wäre, als es durch den Spiegel verformt wird, so muß dieses Gesicht verzerrt gezeichnete Gesicht im Cylinderspiegel richtig erscheinen; in ähnlicher Weise verhält es sich mit Kegel- und Pyramidenspiegeln u. s. w. Derartige für Cylinder- und Kegelspiegel konstruierte *A.* nennt man katoptrische. Leupold erfand (1714) für die Zeichnung solcher *A.* ein eigenes Instrument, *A.*, welche mittels Glaspolier richtige Zeichnungen geben, heißen dioptrische. Wenn die *A.* so konstruiert sind, daß sie

ohne Hilfe von Instrumenten, nur von einem bestimmten Standpunkte aus, richtige Bilder geben, so heißen sie optische *A.* Hierher gehören die Zerrdrüfen und Zerrbilder, welche nur bei einer gewissen Haltung des Auges richtig erscheinen, ferner die Streifenbilder, welche coulissenartig abgerollt, von vorn, von links und von rechts betrachtet, je ein anderes Bild geben u. s. w.

In der Botanik ist *A.* sowohl wie Rückbildung Metamorphose (s. unter Metamorphose).

**Ananas** ist der Name einer Pflanze aus der Familie der Bromeliaceen, welche zu der Gattung Bromelia (s. d.) gehört. Die gemeine *A.* (*Ananassa sativa*) stammt aus dem tropischen Amerika, wächst z. B. in den sandigen Küstengegenden Nordbrasilien's wild, ist aber, durch Kultur sehr verändert, nach und nach über das warme Asien und Afrika und selbst durch Europa verbreitet worden, wo sie jedoch nur im Süden im Freien gedeiht, sonst in besonders eingerichteten, niedrigen, warmen Gewächshäusern gezogen werden muß. In Genua erhielt man zuerst ausführlichere Nachrichten über sie in der »Naturgeschichte Indiens« von Celsus (1535). Die durch ihre gelbbgelbe Farbe und ihren Wohlgeruch ausgezeichnete fleischige, immer mit einem Blätterhaube gekrönte Frucht entsteht aus den zahlreichen unter sich und mit der Achse des Stängels innig verwachsenen Fruchtnoten und ist demnach eine sog. Scheinfrucht. Sie erreicht in Amerika oft die Schwere von 3—4 kg und liefert einen starken, süßwässerlichen, erdbeerähnlichen Geschmack, der durch die Kultur an Feinheit kommt und sie zu einem Leckerbissen macht. Sie gilt noch in Westindien, wenigstens den nicht affinitätstüchtigen Fremden, als gefährlich und wird in Brasilien zur Bereitung von Branntwein benutzt. Seit etwa 1800 ist die *A.* in Europa Gegenstand der Treibhausgärtnerei im großen geworden. In England besonders hat man vielen Fleiß auf ihre Kultur verwendet und eigentümliche Methoden derselben angedacht, z. B. ihre Anzucht und Unterhaltung in Walmos. Die Ananashäuser des Schlosses Zeitz in Böhmen sind berühmt. Ohne sorgfältige Beleuchtungen und in gewöhnlichen Glashäusern erreicht die *A.* weder vollkommene Ausbildung noch jenes herrliche Aroma, welches sie zur Königin der Früchte erhebt. Sie variiert bedeutend hinsichtlich der Größe, der Form und der Farbe des Fleisches. Man unterscheidet z. B. die Königinananas mit spitzigen Beeren, eine kleine, eirunde, inwendig weiß sortige; die Zuderhutananas, von kegelförmiger Gestalt und mit gelbem Fleische; die Königinananas, von pyramidalen Form mit hellgrünem Fleische; die Capoenen mit glatten und mit fleischigen Blättern; die violette Jamaica und die bronzefarbige Jamaica mit glatten Blättern; die gerippte *A.* (serrata); die Providence u. a. m. Die Vermehrung der Ananaspflanze geschieht, da ihre Früchte bei uns niemals Samen enthalten, durch Stecklinge, und zwar benutzt man gewöhnlich die über der Frucht befindliche Blätterkrone, welche man vorwärts auf der Frucht herausbricht und verpflanzt. Die Stecktriebe und die unter der Frucht herorkommenden Schößlinge taugen wenig. Die Ananasgärtnerei erfordert große Vorsicht und Sorgfalt, indem die Pflanzen leicht durch Fäulnis und Schädlinge (*Coccus bromeliae*) zu Grunde gehen.

**Ananasbanf** (frz. fibre de pine, engl. pine-apple-fibre), der feine, weiße, seidenartig glän-

zende Faserstoff, der aus den Blättern der Ananas-pflanze gewonnen und zu Netzen, Striden und Tauwerk, ebenso wohl aber auch zu feinen Gespinnsten und Geweben verarbeitet wird.

**Ananasöl** oder **Ananasseffenz** ist eine Lösung von Butteräther in der 10—20fachen Menge Alkohol. Zu seiner Darstellung wird aus Butter angefertigte Seife fein zerschnitten, die Späne werden getrocknet, in einem Destillierapparate in ihrem gleichen Gewichte Weingeist bei gelinder Wärme gelöst, worauf ein erkaltetes Gemisch von 1 Teil Weingeist und 1 Teil Schwefelsäure hinzugefügt und bei gelinder Wärme destilliert wird. Das Destillat riecht gewöhnlich anfangs, durch eine Verunreinigung mit schwefliger Säure, unangenehm. Die schweflige Säure wird aber fortgenommen, indem man es einige Tage mit Braunstein unter häufigem Schütteln stehen läßt und dann rektifiziert. Der sog. Butteräther ist ein Gemenge von Buttersäure-Äthyläther und den Äthern der übrigen in der Butter vorkommenden flüchtigen Säuren, als Capron-, Caprin- und Caprylsäure. Das A. ist von höchst angenehmem Ananasgeruch und wird zur Fabrication von künstlichem Rum sowie zum Aromatisieren von Drops und ähnlichen Zuderwaren verwendet.

**Ananias**, jüd. Hohepriester, 48—59 n. Chr., hatte sich 52 vor dem röm. Kaiser Claudius wegen Gewaltthatigkeiten der Juden zu verantworten, trat gegen den Apostel Paulus in Jerusalem und zu Caesarea feindlich auf und herrschte noch nach seinem Rücktritt vom hohenpriesterlichen Amte wie ein Despot zu Jerusalem, bis er beim Ausbruch des jüd. Kriegs (66) als Römerfreund von dem jüdischen Volke ermordet wurde. — A. hieß auch ein Christ zu Jerusalem, der seine Güter zum Nutzen der Gemeinde verkauft, aber im Einvernehmen mit seiner Gattin Sapphira einen Teil des Erlöses zurückbehalten und, wegen dieser Unlauterkeit von Petrus hart getadelt, plötzlich mit Sapphira den Geist aufgegeben haben soll; ferner ein Judentrist zu Damaskus, welcher nach der Erzählung der Apostelgeschichte (9, 10 fg.) dem bekehrten und erblindeten Paulus durch Handauflegung das Augenlicht wiedergab und ihn taufte. Die kirchliche Sage macht ihn zum Bischof von Damaskus und zum Märtyrer.

**Ananjew**, Kreisstadt im europ.-russ. Gouvernement Eberion, am Tiligul, hat zwei Kirchen, eine Synagoge, ein Gymnasium und zählt (1875) 15 983 E., die Obstbau und bedeutenden Getreidehandel mit Odessa treiben. Im Kreise von A. leben bis 3000 deutsche Kolonisten. A. kam 1792 an Rußland.

**Anapa**, stark befestigte Handelsstadt in der kaukasischen Statthalterchaft des asiat. Rußland, im Bezirk des Schwarzen Meeres, an der Nordostküste des letztern, etwa 27 km südwestlich von der Mündung des Kuban an der Stelle des alten Sinde, mit gutem Hafen und 5037 E., wurde 28. Juni 1828 durch ein russ. Geschwader erobert, dann zu einem Hauptwaffenplatz am Kaukasus erhoben, während des Krimkriegs aber von den Russen ab im Juni 1855 zerstört und verlassen, später aber wieder besetzt. Jetzt ist es wieder ein wichtiger Punkt Kaukasiens als Garnison, Flottenstation und Proviantdepot und steht in lebhaftem, durch Küstenfahrer vermitteltem Handel mit Trapezunt.

**Anäpäst** (vom grch. ἀναπαύω), d. h. der zurückgeschlagene oder umgedrehte Daktylus (s. d.), ist der Name eines dreisilbigen Versfußes, welcher aus zwei Kürzen und einer Länge besteht in der Form: ~ ~ —, z. B. «in den Tod».

**Anäphi** oder **Raphi**, altgrch. Anaphe, eine der südlichsten der zu Griechenland gehörigen Cycladen, östlich von Thera (Santorin). Die von den Alten zu den Sporaden gerechnete, von W. nach O. 10 km lange, im W. 7 km breite, gegen O. immer schmaler werdende Insel ist im ganzen kahl, hat einige fruchtbare Thalschluchten, welche etwas Getreide, Wein, Öl und Feigen sowie im Überflusse Zwiebeln hervorbringen. Außerdem gibt es einiges Hornvieh, Schafe und in außerordentlicher Menge Rebhühner. A. zählt auf 36 qkm (1879) 687 E. Der jetzige Hauptort liegt im westlichsten Teile der Insel; 5 km östlich davon, ungefähr in der Mitte der Insel, lag die alte Stadt Anaphe, von welcher eine gepflasterte Straße in südöstl. Richtung nach dem an der Südküste befindlichen Hafenplage führte. Ungefähr 4 km östlich von diesem lag das bedeutendste Heiligtum der Insel, das des Apollon Agletes (oder Agelatas), welcher nach dem Mythos auf das Flehen der Argonauten in finsterner Sturmesnacht die Insel plötzlich als Zufluchtort für dieselben aus dem Meere hatte auftauchen lassen.

**Anaphonēsis** (grch.), das laute Sprechen, besonders das zur Übung und Stärkung der Lungen.

**Anaphora** (grch.) oder **Anäpher** heißt eine rhetorische Figur, welche in der nachdrucksvollen Wiederholung desselben Wortes oder derselben Wortverbindung zu Anfang mehrerer aufeinander folgender Sätze oder Sätzeile besteht, während man die Wiederholung am Ende solcher Sätze Epiphora oder Epistrophe nennt. Solche A. sind z. B.: «Rührt dich nicht das Schicksal deines Vaterlandes? Rührt dich nicht der Zustand deiner Familie?»; oder «Nicht deine Freunde, nicht deine Beschützer, nicht einmal deine Reichtümer werden dich retten».

**Anaplastik** (grch.), soviel wie Plastische Chirurgie.

**Anaplerose** (grch.), das Ausfüllen von Wunden durch nachwachsendes Fleisch.

**Anäpo** (Anäpus), ein Flüsschen an der südl. Ostküste von Sicilien, welches sich in den großen Hafen von Siracusa durch Sümpfe ergießt, wegen der reichen Vegetation seiner von zahllosem Geflügel umschwärmten Ufer und wegen der hier 4—6 m hoch wachsenden Papyrusstaude merkwürdig.

**Anarchie** (grch.) nennt man einen Zustand der Gesellschaft, wo die Herrschaft des Gesetzes und aller gesetzlichen oder unbestrittenen faktischen Autoritäten aufhört. Dergleichen Zustände kommen im Gefolge von Revolutionen vor, können aber nicht anhalten, ohne daß Staat und Gesellschaft ihrem Verfall entgegengehen. Wo daher noch hinreichende Lebensfähigkeit in einem Volke vorhanden ist, da tritt gewöhnlich bald ein Rückschlag, eine Reaktion gegen einen solchen anarchischen Zustand ein, sei es, daß der ordnungsliebende Teil der Staatsbürger mit vereinten Kräften dagegen sich erhebt und die Autorität des Gesetzes und einer geordneten Gewalt herstellt, sei es, daß die zeitweilig ihres Ansehens verlustig gegangene Regierung mit Zustimmung und Unterstützung jener Ordnungspartei die Zügel wieder erfäßt, sei es endlich, daß ein einzelner, der sich der herrenlos



gewordenen Staatsgewalt bemächtigt, mit gewaltsamen Mitteln durch einen Staatsstreich die A. beseitigt, dann aber gewöhnlich an ihre Stelle wenigstens vorübergehend einen Zustand des Despotismus (s. d.) setzt.

**Anärcis** (grch.), die Aufhebung), die Widerlegung, besonders einer begründeten Behauptung durch Gegengründe.

**Anasarca** (grch.), Hautwassersucht, heißt derjenige krankhafte Zustand, bei welchem sich über einen größern Teil des Körpers wässerige, dem Blutserum ähnliche Flüssigkeit in und unter der Haut ansammelt. Man erkennt die Hautwassersucht am schnellsten daran, daß ein etwas tieferer Eindruck mit dem Finger, der bei normaler Haut augenblicklich verschwindet, sich erst sehr langsam wieder ausgleicht. Dabei ist der Körper im ganzen gebunnen, die Außenfläche kälter, die Haut bläulich. Am stärksten ist die Ansammlung der Flüssigkeit immer an den abhängigen Stellen, bei der Rückenlage also an der Hinterfläche des Bauches und an den untern Extremitäten. Ist er auf einzelne Teile beschränkt, so heißt derselbe Ödem, d. i. Wassersucht. Die Hautwassersucht ist immer nur das Symptom einer Krankheit, besonders gewisser Nierenkrankheiten, organischer Herzfehler, chronischer Lungenleiden und schwerer Kachexien. Die Heilung geschieht, indem die ausgeschiedene Flüssigkeit durch die Lymphgefäße wieder in die Blutmasse aufgenommen und aus dieser durch die Nieren und Schweißdrüsen aus dem Körper entfernt wird. In den meisten Fällen ist die allgemeine Hautwassersucht bei der Unheilbarkeit der veranlassenden Krankheiten ein unheilbarer Zustand. (S. Wassersucht.)

**Anastatica**, anastatische Mittel (grch.), zusammenziehende, blutstillende Mittel.

**Anastase** (grch.), das Aufstehen, die Genesung; auch die Verpflanzung von einem Ort zum andern.

**Anastasia**, Name mehrerer Heiligen und Märtyrerinnen der latb. Kirche. A. die Ältere starb unter Nero den Märtyrertod. — A. die Jüngere, eine vornehme und reiche Römerin, wurde von ihrer Mutter Flavia in Christentum erzogen, lebte infolge dessen mit ihrem heidnischen Gemahl Publius in unglücklicher Ehe und ward in der Diocletianischen Verfolgung 25. Dez. 303 lebendig verbrannt. Man hat von ihr noch einige Briefe, welche sie aus dem Gefängnis an ihren Beichtiger Chrysogonos richtete. Ihr Gedächtnis wird 25. Dez. gefeiert. — A., eine vornehme Griechin aus Konstantinopel, die vor den Nachstellungen des Kaisers Justinian nach Alexandria in ein Kloster floh, wo sie bis an ihren Tod (567) 28 Jahre lang unerkannt als Mönch lebte. Ihr Jahrestag ist der 10. März.

**Anastasialex** (Anastasianisches Gesetz). Infolge der Wahrnehmung, daß Wucherer schlechte Forderungen gewerbsmäßig unter dem Rennwette kauften, um von den Schuldnern durch allerlei Chicanen womöglich den vollen Betrag zu erpressen, verordnete Kaiser Anastasius 506 n. Chr. (c. 22 Cod. Just. 4, 55), daß die Käufer einer Geldforderung von dem Schuldner nicht mehr solten fordern dürfen, als sie selbst für dieselbe gegeben hätten. Vielfach streitig ist hierbei die Frage, wem die Beweislast aufzuliegen, ob dem Kläger oder dem Beklagten. Neuere Partikularrechte haben, in Vertretung anderer Ansichten über die Be-

rechtigungen des Verkehrs und über den Wucher, das schwer zu handhabende Gesetz bedeutend modifiziert oder, wie Braunschweig 1848, Bayern 1850, Preußen 1864 völlig aufgehoben, wie dies auch in dem Deutschen Handelsgesetzbuch, Art. 299, zu Handelsgeschäfte der Fall ist, oder andererseits, wie das sächs. Bürgerliche Gesetzbuch, dessen es nicht ausgenommen. Im franz. Rechte kommt es (nach Art. 1699 des Code civil) nur bei strengen Forderungen zur Anwendung. (S. Cession.)

**Anastasis** ist der Name von vier Päpsten. — A. I. bestieg 398 als Nachfolger des Sixtus den päpstl. Stuhl und starb 14. Dez. 402. Er setzte die Ausnahme gebrechlicher Personen in geistliche Orden und schärfte das Gebot des priesterlichen Celibats ein. Am bekanntesten ist A. durch Bekämpfung der Schriften des Origenes geworben. — A. II., ein geborener Römer, war Papst vom 25. Nov. 496 bis 17. Nov. 498. Unbekannt waren A. III. (911—913) und A. IV. (1153—54).

**Anastasis**, Abt und Bibliothekar zu Rom unter den Päpsten Nikolaus I., Hadrian II. und Johann VIII., wurde 869 als Botschafter nach Konstantinopel gesendet, um für den nachmaligen Kaiser Ludwig II. um eine byzant. Prinzessin zu werben. Dort wohnte A. der gerade veranlassenen Synode bei, deren Kanones er dann übertrug. Er starb um 886. Außer einigen andern Schriften rührt von ihm eine »Historia ecclesiastica«, die aus Nicephorus, Synellus und Theophanes kompiliert ist und von Jabroti (Bar. 1643. Vened. 1729) herausgegeben wurde. Desgleichen veranstaltete er eine Sammlung von Biographien röm. Päpste, das sog. »Liber pontificalis«, welches Blanchini (4 Bde., Rom 1718—35) und der rector Bignolius (3 Bde., Rom 1724—53) herausgaben. Die Werke des A. sind auch in der von Abbé Migne herausgegebenen »Patrologie« (Bd. 127—129, Par. 1855) enthalten.

**Anastasis** (Anastasis Bratonomski), einer der ausgezeichnetsten Anselredner Rußlands, gab 1761 in einem Dorfe nahe bei Kiew, machte seine Studien in der geistlichen Schule zu Perejaslaw und ward dann Lehrer der Poesie und der Rhetorik in einer solchen Schule, trat aber 1790 in den Mönchstand und wurde darauf Archimandrit mehrerer größerer Klöster, wie des Seleny, des Sergajew und 1796 des nomospasker Klosters in Moskau. 1797 Bischof von Weiskrusland, 1801 Erzbischof und 1805 Weiskrus in dem Heiligen Synod, und später Erzbischof von Astrachan, wo er 1816 starb. Unter seinen Schriften sind die wichtigsten die jetzt mustergültigen »Erbauungsreden« (4 Bde. Petersb. 1796 u. Mosk. 1799—1807) und der ebenfalls viel gebrauchte »Tractatus de concilio dispositionibus formandis« (Mosk. 1806).

**Anastasis Grün**, schriftstellerisches Pseudonym Anton Alexander Graf von Auersperg (s. d.).

**Anastatica L.**, Pflanzengattung aus der Familie der Cruciferen. Die einzige bekannte Art ist A. hieracifolia, die sog. Rose von Jericho, eine einjährige, niedrige Pflanze mit länglicher oder eiförmigen, langgestielten Blättern, weißen Blüten und kauligen, zweifachen Stämmen, welche in den Sandwästen Arabiens wächst. Die sechs unscheinbare Araut zieht sich, wenn es abgeblüht hat, beim Austrocknen zu einer hakenförmigen, nestartigen Kasse zusammen, welche, ins Wasser geworfen, wieder aufquillt und sich ausbreitet. In

dieser ganz natürlichen Erscheinung erblickten abergläubische Mönche etwas Wunderbares und verbreiteten die Meinung, jenes «Wiederaufblühen» werde durch die Wunderkraft der heiligen Stätten bewirkt, wo die Pflanze wachse. Daher der bekannte deutsche Volksname. Die Pflanze kommt indessen im Heiligen Lande nur sehr selten vor, und zwar ausschließlich an den Ufern des Toten Meeres. Dagegen ist in der Umgegend von Jericho eine Pflanze aus der Familie der Kompositen sehr häufig, die ganz ähnliche Eigenschaften zeigt wie *A. hierochuntica* L., nämlich *Asteriscus pygmaeus* Coss. et Dur. (s. unter *Asteriscus*).

**Anastatischer Druck** heißt das von Rudolf Koppel erfundene Verfahren, von Kupferstichen, Lithographien, typographischen Drucken und Lichtdrucken nach Auffrischung der Farbe in Kalilösung vermittelt Umbruchs auf Stein- oder Zinkplatten Pressenabdrücke auf Papier herzustellen. Das mit verdünnter Salpetersäure getränkte Originalblatt wird auf einen lithographischen Stein oder eine mit Schmirgel polierte Zinkplatte gelegt und durch die Steindruckpresse oder eine Walzenpresse geführt. Da die Säure nur den lithographischen Stein oder das Zink angreift, die Druckerschwärze aber derselben widersteht, so können in der Verfahrensweise des Stein- oder Zinkdrucks Überdrucke und von solchen weitere Pressendrucke hergestellt werden; zeigen diese auch nicht die volle Schärfe des Originals, so sind sie doch, eventuell durch Retouche und Nachätzung des Umbruchs, genügend klar zu erzielen, während das Original etwas von seiner Schwärze durch die Manipulation verliert. Das Verfahren fand erst in neuerer Zeit durch Dr. Friedländer und Karl Rodow praktische Anwendung; letzterer reproduzierte Werke, die nur noch in wenigen Exemplaren vorhanden sind, in ganzen Auflagen. — **Antianastatisches Papier**, von Olsson und Koppel erfunden, verhütet durch Überzug von Kupferphosphat und fetter Seife den Umdruck; diese Substanzen sind jedoch auf chem. Wege zu beseitigen.

**Anästhesie** (grch.), d. i. Unempfindlichkeit, nennt man in der Medizin denjenigen Zustand der Empfindungsnerven, bei welchem dieselben im ganzen oder in einzelnen Teilen unvermögend sind, äußere Eindrücke (sog. Reize, wie z. B. Wärme, Druck, Licht, Schall u. s. w.) zur Empfindung zu bringen. Ein solcher Zustand kann zunächst dadurch bedingt sein, daß die äußern Endapparate der Empfindungsnerven, welche sonst den Reiz zunächst aufnehmen, zerstört oder mehr oder weniger unbrauchbar geworden, daß also z. B. die Netzhaut des Auges, oder die sog. Tastkörperchen der Haut fehlen oder krankhaft verändert sind; oder zweitens dadurch, daß die Fasern der Empfindungsnerven nicht mehr im Stande sind, die in ihren äußern Endapparaten von außen her erweckten Erregungen bis zum Gehirn fortzuleiten, sei es, daß sie durch mangelhafte Ernährung oder Einwirkung giftiger Substanz in ihrem ganzen Verlauf leitungsunfähig geworden, oder sei es, daß nur an einer Stelle durch Druck auf die Faser oder Zerrung derselben die Leitung unterbrochen ist; oder endlich wird die A. dadurch bedingt, daß die Nerven, in welchen die von den Empfindungsnerven zugeleitete Erregung zum Bewußtsein gelangt, d. h. in eine wirkliche Empfindung der äußern Reize umgekehrt wird, zerstört oder derart verändert sind, daß sie keine Empfindungen mehr

zu erzeugen vermögen. Je nachdem die A. in den Nerven und deren äußern Endapparaten, oder im Gehirn, beziehentlich im Rückenmark ihren Grund hat, nennt man sie ersternfalls eine periphere, letzternfalls eine centrale, je nachdem sie sämtliche Empfindungsnerven oder nur einzelne derselben betrifft, eine allgemeine oder eine lokale, je nachdem das Empfindungsvermögen nur geschwächt oder ganz aufgehoben ist, eine unvollkommene oder vollkommene. Ein Beispiel einer normalerweise vorkommenden allgemeinen, aber unvollkommenen A. ist der Schlaf, und zwar ist dieselbe hier eine centrale, in einem veränderten Zustande des Gehirns begründete. Eine allgemeine und vollkommene A. begleitet jede tiefe Ohnmacht und andere Zustände völliger Bewußtlosigkeit, z. B. die verschiedenen künstlich hervorgerufenen Narkosen, und zwar ebenfalls aus centraler Ursache. Beispiele unvollkommener, peripherischer A. sind die Unempfindlichkeit der Haut nach Einwirkung starker Kältegrade, nach starkem Schlage oder Drude oder nach einer Quetschung der Haut; ebenso die Unempfindlichkeit der Haut beim sog. Einschlafen der Glieder (s. d.). An diese Beispiele alltäglicher und nicht eigentlich krankhaft zu nennender A. reißen sich nun zahlreiche, auf wirklichen Krankheiten beruhende. Verschiedene Gehirn- und Rückenmarkskrankheiten können mehr oder weniger ausgebreitete A. der Hautnerven, des Augenerven (Blindheit), des Hörnerven (Taubheit) u. s. w. veranlassen. Periphere A. kommen vor infolge von Geschwülsten, welche auf Nervenstämmen drücken, sowie nach Durchschneidungen der Nervenstämmen bei Verwundungen. Dabei können in dem vollkommen anästhetischen Teile gleichzeitig die heftigsten Schmerzen wüten, wenn weiter aufwärts (näher dem Gehirn) von dem die A. erzeugenden Punkte den Nerven ein Reiz trifft, weil jede schmerzzerregende Einwirkung auf einen sensiblen Nerven in dessen periphere Ausbreitung verlegt wird. A. kommt ferner vor bei Entzündungen der Nerven und infolge teilweise noch unbekannter Einflüsse (rheumatische Lähmungen) sowie endlich bei einzelnen Vergiftungen (z. B. mit Blei, Opium und dessen Alkaloiden, Ather, Chloroform, Methylendichlorid, Amylen, Stickstoffoxydul). Diese Vergiftungen wirken teils peripherisch, teils central. Blei verursacht z. B. bisweilen beschränkte, peripherisch begründete Unempfindlichkeit der Haut; Opium wirkt nur central und ebenso im wesentlichen Schwefeläther und Chloroform. Diese Eigenschaft benutzte man zur künstlichen Herstellung von A., um Operationen schmerzlos auszuführen. (S. Anästhesieren.)

**Anästhesieren** heißt die Anwendung von Mitteln, welche den Körper unempfindlich machen und deshalb anästhetische Mittel oder Anästhetika genannt werden. Schon in frühester Zeit bestrebten sich die Chirurgen, solche Mittel zu finden, welche Unempfindlichkeit bei Operationen herbeiführen. Doch alle Versuche, das Problem zu lösen, fielen ungenügend aus, bis endlich 1846 der Chemiker und Geolog Charles Jackson zu Boston die Entdeckung machte, daß die Einatmung von Dämpfen des Schwefeläthers in einen Zustand der Empfindungslosigkeit versetzt. Nachdem das Mittel eine Zeitlang von ihm und seinem Freunde, dem Zahnarzt Morton, unter Geheimhaltung beim Ausziehen der Zähne benutzt worden, teilte Jackson

13. Nov. 1846 die wichtige Entdeckung der pariser Akademie der Wissenschaften mit. Man begann alsbald zu experimentieren, teils um das Wesen der Äthernarkose genauer kennen zu lernen, teils um das Verfahren zur Erzielung des Ätherismus zu verbessern. Es wurden eine Menge Apparate zur Einatmung des äußerst flüchtigen Stoffs erfunden. Dieselben bestanden in der Hauptsache aus einem dem Munde und der Nase gut anpassenden Ansatztüde und aus einem hohlen Gefäße oder einer Blase, in welchem der Äther verdunstet. Bei der Anwendung sind jedoch gewisse Vorsichtsmaßregeln zu berücksichtigen. Vor allem muß der Äther ganz rein sein und soll wenigstens im Anfang nur stark mit Luft verdünnt eingeatmet werden. Hat der Patient eine Zeitlang (6—8 Minuten) den Äther inhaliert, so hört er auf, die ihm vorgelegten Fragen zu beantworten, während er selbst das Gefühl einer angenehmen Beuglichkeit und Leichtigkeit im Körper empfindet. Er bemerkt selbst, wie ihm die Sinne schwinden; sie verjagen allmählich ganz ihre Dienste, insbesondere erlischt die Empfindung der Haut für Schmerz. Mit dem Eintritt dieser Betäubung der Sinne erwacht ein Traumleben mit bald heitern, bald unangenehmen Bildern. In diesem Zustande atmet der Kranke beschleunigter, sein Puls ist schneller, die Haut wärmer. Es rötet sich das Gesicht, die Pupillen verengern sich; einzelne Patienten fangen an zu sprechen, andere gestikulieren lebhaft, andere singen; bisweilen stellen sich Delirien ein. Gewöhnlich ist jedoch die Aufregung nur gering, und plötzlich wird das Atmen wiederum regelmäßiger, die Pulsschläge sinken wieder auf ihre normale Zahl herab, und die Gesichtszüge erhalten den Ausdruck einer großen Schläfrigkeit. Die Augenlider senken sich, die Gesichtsfarbe erbleicht, der Kopf neigt sich, der Rumpf sinkt zusammen, und der Kranke verfällt in einen tiefen, dem Scheintode ähnlichen Schlaf. In diesem Stadium der Narkose, in welcher der aufgehobene Arm willenslos niederfällt (Stadium der vollständigen Paralyse), können die schmerzhaftesten Operationen vorgenommen werden, ohne daß der Kranke irgendetwas empfindet. Nachdem die Unempfindlichkeit einige Zeit ( $\frac{1}{2}$ —20 Minuten) angebauert, kehren allmählich die Sinnesthätigkeit, die Funktion der Muskeln und das Bewußtsein zurück. Nur zuweilen bleibt etwas Eingenommenheit des Kopfes und Übelkeit zurück.

Bald darauf stellte man mehrfache Versuche an, ob nicht auch andere Stoffe, insbesondere die übrigen Ätherarten, eine gleiche Wirkung haben. Der Chlormwasserstoff- oder Salzsäther (auch Chloräthyl genannt) zeigte zwar dieselben Wirkungen, gelangte aber wegen seines weit höhern Preises nicht zu ausgedreiteter Anwendung. Mit desto besserem Erfolge bediente man sich bald darauf des Chloroforms (s. d.), welches der edinburgher Professor Simpson 10. Nov. 1847 in die Praxis einführte, und das wegen seiner entschieden vorzüglichen des Schwefeläther bald fast ganz verdrängte. Das Chloroform läßt sich angenehmer einatmen, die Empfindungslosigkeit tritt schon nach  $\frac{1}{2}$ —5 Minuten ein; ferner ist das Stadium der Aufregung milder und kürzer. Ueberhaupt entfaltet es die anästhetische Wirkung sicherer und vollkommener und läßt auch etwaige üble Nachwirkungen flüchtiger vorübergehen. Eine An-

zahl plötzlicher Todesfälle, welche infolge der Chloroformierung vorgekommen waren, führten jedoch zu der Überzeugung, daß das mit Aufnahmefähigkeit aufgenommene Anästhetikum in der Hand des Ungeübten und Unvorsichtigen weit gefährlicher ist als der Schwefeläther. Besonders ward darauf geachtet, daß man während der Einatmung der Chloroformdämpfe dem Patienten die atmosphärische Luft gänzlich entzog und hierdurch eine Art Erstickungsstod, eine Übersättigung des Blutes mit Chloroform herbeiführte. Man muß vielmehr stets darauf bedacht sein, daß die Chloroformdämpfe gehörig mit Luft verdünnt werden. Auch während des Zustandes der Betäubung hat der Arzt fortwährend darauf zu achten, ob Atmen und Puls gleichmäßig bleiben; denn sollte der Atem stocken, Puls- und Herzschlag ausfallen und das Gesicht eine blaue Färbung bekommen, droht Gefahr, und man muß sogleich den Patienten durch schnelles Zuführen von frischer Luft, nötigenfalls durch Einleitung der künstlichen Ventilation zum Leben zurückführen. Man ist keinen bemäht gemessen, andere Stoffe, die meist der chem. Gruppe der Kohlenwasserstoffverbindungen angehören, zu anästhesierenden Einatmungen an die Stelle des Chloroforms zu setzen, wie Salzwasser, Äther, Essigäther, Jodäther, Aether, Benzol, Amylen, auch Schwefelkohlenstoff, Bromoform, Jodoform u. s. w., doch haben sich dieselben mit Ausnahme des Methylenchlorids, nicht als genügend erwiesen. In neuester Zeit wurden wieder zahlreiche Versuche mit der Einatmung des absolut reinen Stickstoffoxyduls (Lustgas) gemacht, nachdem seine Anwendung zum Zweck der Anästhesierung seit der Entdeckung dieser Eigenschaft (1849 durch Davy) bereits mehrmals wieder aufgegeben wurde. Die Narkose tritt bei der Einatmung des Stickstoffoxydulgases schon nach  $\frac{1}{2}$ —1 Minute ein, hält aber auch nur kurze Zeit an und ist deshalb nur für kleinere Operationen verwendbar. Alle Empfindungen hinterläßt die Narkose mit Verlust meist nicht. Die Nachteile der Stickstoffoxydulanarkose bestehen in kurzer Dauer derselben, in dem hohen Preise und in der Unsicherheit der Wirkung dieses Mittels, vor allem aber in der Gefahr, die auch bei seiner Anwendung nicht fehlt, ja sogar größer als bei der Chloroformnarkose zu sein scheint. Bei langandauernden Operationen verbindet man jetzt die Chloroformeinatmungen häufig mit gleichzeitigen Morphiumeinspritzungen.

Die Vorteile, welche aus dem A. insbesondere in der chirurgischen Praxis sowohl für den Patienten wie für den Arzt erwachsen, sind außerordentlich, obwohl eine jede Narkose mit gewissen Unannehmlichkeiten und selbst mit Gefahren verbunden ist. Namentlich ist dann große Vorsicht geboten, wenn der Kranke sehr vollblütig und fettleibig oder durch Krankheit erschöpft ist, oder wenn er einer großen Reizbarkeit des Nervensystems, des Gehirns oder Herzkrankheiten leidet. Auch die ausgedehnte Anwendung, welche man von der Anästhesierung anfänglich in der Geburtshilfe machte, hat man auf sehr schmerzhaften und schwierigen Operationen beschränkt. Der praktische Arzt chloroformiert überdies bei heftigen Schmerzen, welche von verschiedenen innern Krankheiten herühren, bei Konvulsionen, Brustentzündung, Entzündungen des Herzes, Gicht, Neuralgie u. s. w., überhaupt wo eine beruhigende Einwirkung auf das



in besondern Organen (Cymph-  
berührung gebracht und  
werden. 6) Neu-  
breitung  
zwei grö-  
as Rücken-  
lefen zu fast  
den markigen  
Rückenmarks-  
Retroventnoten  
Abtheilung als  
Splanchnolo-  
die aus verschie-  
ten, meistens in  
den Organe umfasst,  
in folgende fünf Grup-  
pe, Sprache, Stimm-  
bauungsorgane, Harn-  
ane.

ant, noch eine andere Be-  
topographische A., bei der  
nach den durch Einschnitte,  
u. dgl. natürlich gegebenen  
hilfe gewisser in Gedanken ge-  
ßere und kleinere Abtheilungen  
(regionen) unterscheidet und die in  
den, unter- und ineinanderliegen-  
er vorhin erwähnten Systeme von  
nen zu beschreibt. Man teilt dabei  
den Stamm und die Gliedmaßen.  
besteht aus dem Kopfe und dem  
er Rumpf zerfällt in Hals, Brust und  
Gliedmaßen sind teils Brustglieder oder  
als Bauchglieder oder Beine. An jedem  
hauptteile unterscheidet man nun wieder ver-  
e Abtheilungen und Unterabtheilungen. Diese  
Gegenden nennt man, da ihre Kenntniß  
lich für den operierenden Chirurgen wichtig  
auch die chirurgische A. Topogr. Präparate  
ant man diejenigen, an welchen die einzelnen  
ewebsysteme (Muskeln, Arterien, Venen, Ner-  
en und Knochen) in ihrer Lage zueinander sämt-  
lich dargestellt sind. Zu diesen topogr. Präparaten  
gehören auch die an gefrorenen Kadavern gewonne-  
nen Durchschnitte. Auch die A. für bildende  
Künstler ist wesentlich topographisch; sie hat vor-  
zugsweise die Oberfläche des Körpers, die Abhän-  
gigkeit ihrer Form von den unterliegenden Teilen  
und insbesondere von den Muskeln in ihren ver-  
schiedenen Spannungszuständen, endlich die allge-  
meinen Größenverhältnisse der einzelnen Körper-  
teile untereinander in Betracht zu nehmen. — Die  
Änderungen im Baue der organischen Wesen, wie  
sie der Gang ihrer Entwicklung aus einfachem  
Keime bis zum vollendeten Wachstum mit sich  
bringt, sind der Gegenstand der Entwicklungs-  
geschichte (s. d.). Dieselbe ward samt der Gewebe-  
lehre (s. Gewebe) als allgemeine A., und im  
Gegensatz hierzu die systematische A. als spezielle  
oder deskriptive A. bezeichnet.

Geschichtliches. Die außerordentliche Wich-  
tigkeit der A. als Wissenschaft für den Arzt wie für  
den Physiologen und Naturforscher hatte man schon  
frühzeitig erkannt, wenn es sich auch niemals mit  
Gewißheit ermitteln lassen wird, wer zuerst genauere  
anatom. Studien, zumal an menschlichen Leich-  
namen, machte. Wie im Altertume einerseits reli-  
giöse Ansichten sehr lange hinderten, die tote Hülle  
des Menschen, selbst zur Befriedigung einer edeln,

Syrien begrenzt ist. Das Land, einen Flächenraum von etwa 517600 qkm einnehmend, erhält seine Gestaltung durch die westl. Fortsetzung der Hochflächen und Randgebirge Armeniens. Das Innere bildet ein großes Plateau oder vielmehr eine Reihe von 450—1660 m hohen Plateaustufen mit kahlen Steppen, Salz- und Sumpfflächen, verschiedenen Seen, mit vulkanischen Unterlagen und vereinzelt Regalbergen, unter denen der Ardschisch (s. d.) mit zwei Kratern die durchschnittlich 1230 m hohe Ebene von Kaisarijeh (Caesarea) noch um 2765 m überragt. Der nördl. Rand oder das pontisch-paphlagonisch-bithynische Gebirge, ein langer Zug von parallelen, aber durch viele Querthäler zerstückten, 1300—1950 m hohen Waldgebirgsketten, fällt steil zu einem schmalen Küstensaume mit sanften und waldlosen Gehängen nach innen hinab; ebenso der Südrand, der Taurus, oder das cilicisch-pamphylisch-lycische Gebirge, nur daß er zusammenhängender und höher ist, im Norden des Meerbusens von Sanderun oder Issus bis 3570 m, weiter westwärts 2600—2900 m hoch. Der Westrand ist vielfach durchbrochen, seine Täler sind dem Ägäischen Meere geöffnet in den karisch-lydisch-lysischen Berglandschaften, an deren Fuße die gesegneten Küstenlandschaften der Levante liegen, und zu deren nördlichsten die Berge Ida und Olymp gehören. Auf dem Plateau des innern A. entspringen die Flüsse Tschil-Israt (Tis), Kizil-Israt (Halys) und Saltariah (Sangarius), welche ins Schwarze Meer, sowie der Sarabat (Hermus) und Minder (Mäander), welche ins Ägäische Meer strömen. Das Klima trägt im allgemeinen den südeurop. Charakter; auf den höher gelegenen Plateaustufen tritt der Winter vergleichsweise rau und oft mit Eis und Schnee auf. Die ganze Halbinsel wird ziemlich häufig von Erdbeben heimgesucht.

Die Einwohner A. bestehen aus den verschiedensten Völkern. Das herrschende Volk sind die osman. Türken, die etwa 1200000 Köpfe stark und über das ganze Land verbreitet sind. Nach diesen kommen, zu demselben Stamme gehörend und einen Dialekt ihrer Sprache sprechend, die Turkmanen, auf dem Plateau im Innern als Nomaden hausend. Dasselbst findet man auch Horden nomadischer Kurden und in den Gebirgen östlich von Trapezunt die räuberischen Lazen, welche die besten Seeleute der pontischen Küste sind. Die Städte sind neben den Türken im Westen hauptsächlich von Griechen und Juden und im Osten von Armeniern bevölkert, welche, nebst den Franken in den Seestapelplätzen, den ganzen Handel des Landes in ihrer Gewalt haben. Die gesamte Bevölkerung des Landes wird auf 6735000 E., mit Cypern und den westl. Inseln zusammen auf 7320000 E. angegeben. Die polit. und soziale Verfassung wird infolge der für A. geplanten und zwischen der Pforte und den Großmächten negociierten Reformen, welche sich auf die Rechtspflege, die Besteuerung und die innere Verwaltung erstrecken, und durch die Errichtung einer unter die Leitung europ. Offiziere zu stellenden Gendarmerie eine bessere Gewähr des Eigentums und der öffentlichen Sicherheit im allgemeinen anstreben, eine wesentliche Umgestaltung erfahren. Eine Eigentümlichkeit waren vordem die alttürk. Vasallendynastien, die sog. Dere-Begs, die Thalfürsten, welche unter Oberhoheit des Sultans erbliche Verwalter und Kriegsanführer in ihren Gebieten waren. Ihre frühere Macht hat be-

reits der Sultan Mahmud gebrochen. Das ganze Land zerfällt gegenwärtig in acht Vilajets oder Generalstatthalterschaften und jede derselben in mehrere Sandschaks oder Provinzen, nämlich: 1) Adawendljar (s. d.), der nordwestlichste Teil, das alte Mysien, Westbithynien und Teile von Phrygien, mit den Sandschaks Brussa, Karassi, Karahissar, Sjahib, Kiutahia; 2) Kastamuni, der mittlere Teil der Nordküste, das alte Paphlagonien, Ostbithynien und Teile von Pontus, mit der Hauptstadt Kastamuni und den Sandschaks Kastamuni, Boli, Kiangri und Sinob oder Sinope (s. d.); 3) Tirabson, der östl. Teil der Nordküste, das Küstenland des alten Pontus und das Land der Lazen (s. d.), mit der Hauptstadt Tirabson oder Trapezunt (s. d.) und den Sandschaks Tirabson, Dschamil oder Samir, Gümüşhane und Lazistan; 4) Aidin (s. d.), der südwestl. Teil, das alte Lydien, Karien und Phrygien, mit den Sandschaks Izmir (Smirna), Aidin, Sfaruchan und Mentese; 5) Konia (s. d.), östwärts von Aidin, das alte Lycien, Pamphlien, Pisidien, Lykaonien und West-Cilicien sowie Teile von Phrygien, Kappadocien und Kataonien, mit den Sandschaks Konia, Tekke, Hamid, Nigde und Burdur; 6) Angora, der mittlere Teil der Halbinsel, das alte West-Kappadocien und Galatien, mit der Hauptstadt Angora (s. d.) und den Sandschaks Angora, Jözged, Kaisarijeh (s. Caesarea) und Kyrseheri; 7) Sivas, östlich von Angora, das Binnenland von Pontus, Teile von Kappadocien und Klein-Armenien, mit der Hauptstadt Sivas und den Sandschaks Sivas, Amasia und Karahissar-Scharti; 8) Dschesairi-Bahri-Sefid (s. d.), bestehend aus dem der Dardanellenstraße angrenzenden asiat. und europ. Küstengebiet (Halbinsel Gallipoli) und den zunächst gelegenen Inseln Samothrake, Lemnos, Imbros, Tenedos und Mitilene.

**Anatolikon**, feste Stadt bei Missolonghi (s. d.).  
**Anatomie** oder Zergliederungskunde ist die Lehre vom Baue der organischen Wesen. Sofern dieselbe Anweisung gibt zur Untersuchung dieses Baues, die Methoden, Handgriffe und technischen Mittel der Untersuchung lehrt, nennt man sie praktische A.; sofern sie sich nur mit den Ergebnissen der Untersuchung befaßt, d. h. den bereits ermittelten Bau schildert, beurteilt, unter verschiedenen Gesichtspunkten erörtert oder vergleicht, heißt sie theoretische A. Letztere kann man daher als „Zergliederungskunde“ der erstern als „Zergliederungskunst“ gegenüberstellen und unter Zergliederungskunst wiederum ebenso wohl die Anwendung zur Zergliederung als diese Zergliederung selbst verstehen, wie denn auch die Bezeichnung praktische A. in diesem doppelten Sinne gebraucht wird. Endlich nennt man auch den Ort selbst, wo A. getrieben wird, anatom. Präparate gemacht oder vorgezeigt werden, „Anatomie“, passender Präparieraal und Anatomisches Theater. Früher richteten sich die anatom. Untersuchungen fast ausschließlich auf den Menschen, und nur sofern menschliche Leichen nicht zur Disposition standen, auf Säugetiere als Nothelf. Man verstand daher und versteht auch noch unter A. vorzugsweise die A. des Menschen (Anthropotomie). Später beschäftigte sich die Wissenschaft auch mit dem Baue der Tiere, und zwar nicht bloß aus Nothelf, sondern um ihrer selbst willen. So entstand die tierische A. oder Zootomie. Endlich untersuchte man auch den innern Bau der Pflanzen, und es entwickelte

nach die Pflanzenanatomie oder Phytotomie. Das viele Gemeinsame, welches zunächst der Mensch und die Wirbeltiere, weiterhin alle Tiere unter sich in ihrem gröbern oder feinern Baue haben, führte zur wissenschaftlichen Betrachtung der Ähnlichkeiten und Unterschiede dieses Baues, und es entstand so die vergleichende A. Gerade von ihr in Verbindung mit der Paläontologie und der Entwicklungsgegeschichte sind die wichtigsten Stützen für die unsere Zeit so lebhaft beschäftigende Abstammungslehre teils schon geliefert, teils noch zu erwarten. Die Entdeckung des Vergrößerungsglases brachte die Erkenntnis, daß auch das dem bloßen Auge gleichartig Erscheinende noch einen feinern, sehr verwickelten Bau haben kann, und man unterschied nun die mit solchen feinern Strukturverhältnissen beschäftigte Wissenschaft als mikroskopische A. oder Gewebelehre. Die meisten Krankheiten sind begleitet von gröbern oder feinern Veränderungen in der Lagerung oder Struktur verschiedener Organe und ihrer Gewebe, und sofern die A. diesen krankhaft veränderten Bau erforscht, heißt sie pathologische A.

Die A. des gesunden Menschen teilt sich weiterhin, je nach der Methode, die sie befolgt, in die systematische und die topographische. Untersucht und beschreibt man die Teile in einer Ordnung, die auf die Ähnlichkeit in dem Bau und den Verrichtungen derselben Rücksicht nimmt und daher diejenigen nebeneinander stellt, welche im Körper selbst zu gewissen gemeinschaftlichen Zwecken in Verbindung stehen (d. h. ein System von Teilen bilden), so erhält man eine A. der Systeme oder die systematische A. Bei dieser Behandlungsweise, welche vorzüglich zum Studium der Physiologie vorbereitet, pflegt man die A. in folgende sechs Lehren oder Doktrinen abzutheilen: 1) Osteologie oder Lehre von den Knochen mit Einschluß der Gelenknorpel (Chondrologie). 2) Syndesmologie oder Bänderlehre, welche die Darstellung der bandartigen Organe liefert, durch die die Knochen namentlich in den Gelenken verbunden werden. Die Knochen, Knorpel und Bänder setzen das Knochen-system zusammen, das, als die feste Grundlage des Körpers, ein Gerüst darstellt, über welches weiche Teile hingehängt sind, das ferner Höhlen bildet, in denen die für das Leben wichtigsten Organe aufgehängt und geschützt sind, und das endlich ein aus Hebeln und Stützen zusammengesetzter Mechanismus, in welchem vermittelt anderer Teile Bewegungen hervorgebracht werden, also ein System passiver Bewegungsorgane ist. 3) Myologie oder Muskellehre, welche das System der fleischigen Organe des Körpers umfaßt. Diese setzen durch die lebendige Verkürzung ihrer Fasern, als aktive Bewegungsorgane, die Knochen in Bewegung, dienen zum Teil zur Bildung der Höhlen des Körpers und zum Schutz der von ihnen bedeckten Teile und helfen durch ihre Masse vorzüglich die Form des Körpers mit bestimmen. 4) Angiologie oder Gefäßlehre, welche die Lage und den Verlauf der häutigen Röhren darstellt, die baumförmig oder netzförmig verzweigt die meisten Teile des Körpers durchdringen und zwei große Systeme bilden: das Blutgefäßsystem mit dem Herzen, einem aus Fleisch gebildeten Pumpwerke, aus welchem das Blut durch die Schlag- oder Pulsadern (Arterien) heraus- und in welches es durch die Blutadern (Venen) hinein-geleitet wird; dann das Lymphgefäßsystem, durch

das gewisse Säfte in besondern Organen (Lymphdrüsen) mit dem Blute in Verbindung gebracht und endlich in die Venen übergeführt werden. 5) Neurologie oder Nervenlehre, welche die Beschreibung des Nervensystems liefert, an dem man zwei größere Hauptmassen, das Gehirn und das Rückenmark, als Centralteile, ferner die von diesen zu fast allen Punkten des Körpers verlaufenden markigen Fäden als peripherische Gehirn- und Rückenmarksnerven, und endlich eine mit sog. Nervenknoten (Ganglien) sehr reichlich versehene Abtheilung als Gangliennerven unterscheidet. 6) Splanchnologie oder Eingeweidelehre, welche die aus verschiedenen Systemen zusammengesetzten, meistens in Höhlen des Körpers befindlichen Organe umfaßt, die ihren Verrichtungen nach in folgende fünf Gruppen zerfallen: Sinnesorgane, Sprach-, Stimm- und Respiurationsorgane, Verdauungsorgane, Harnorgane und Geschlechtsorgane.

Es gibt aber, wie erwähnt, noch eine andere Behandlungsweise, die topographische A., bei der man am Körper teils nach den durch Einschnitte, Gelenke, Scheidewände u. dgl. natürlich gegebenen Grenzen, teils mit Hilfe gewisser in Gedanken gezogener Linien größere und kleinere Abtheilungen oder Gegenden (Regionen) unterscheidet und die in jeder derselben neben-, unter- und ineinanderliegenden Abschnitte der vorhin erwähnten Systeme von außen nach innen zu beschreibt. Man teilt dabei den Körper in den Stamm und die Gliedmaßen. Der Stamm besteht aus dem Kopfe und dem Rumpfe; der Rumpf zerfällt in Hals, Brust und Bauch; die Gliedmaßen sind teils Brustglieder oder Arme, teils Bauchglieder oder Beine. An jedem dieser Hauptteile unterscheidet man nun wieder verschiedene Abtheilungen und Unterabtheilungen. Diese A. der Gegenden nennt man, da ihre Kenntnis vorzüglich für den operierenden Chirurgen wichtig ist, auch die chirurgische A. Topogr. Präparate nennt man diejenigen, an welchen die einzelnen Gewebssysteme (Muskeln, Arterien, Venen, Nerven und Knochen) in ihrer Lage zueinander sämtlich dargestellt sind. Zu diesen topogr. Präparaten gehören auch die an gefrorenen Kadavern gewonnenen Durchschnitte. Auch die A. für bildende Künstler ist wesentlich topographisch; sie hat vorzugsweise die Oberfläche des Körpers, die Abhängigkeit ihrer Form von den unterliegenden Teilen und insbesondere von den Muskeln in ihren verschiedenen Spannungszuständen, endlich die allgemeinen Größenverhältnisse der einzelnen Körperteile untereinander in Betracht zu nehmen. — Die Änderungen im Baue der organischen Wesen, wie sie der Gang ihrer Entwicklung aus einfachem Keime bis zum vollendeten Wachstum mit sich bringt, sind der Gegenstand der Entwicklungsgegeschichte (s. d.). Dieselbe ward samt der Gewebelehre (s. Gewebe) als allgemeine A., und im Gegensatz hierzu die systematische A. als spezielle oder deskriptive A. bezeichnet.

Geschichtliches. Die außerordentliche Wichtigkeit der A. als Wissenschaft für den Arzt wie für den Physiologen und Naturforscher hatte man schon frühzeitig erkannt, wenn es sich auch niemals mit Gewißheit ermitteln lassen wird, wer zuerst genaue anatom. Studien, zumal an menschlichen Leichen, machte. Wie im Altertume einerseits religiöse Ansichten sehr lange hinderten, die rechte Seite des Menschen, selbst zur Befriedigung einer



dem Lebenden zu gute kommenden Wissbegierde zu zerstören, so verlangte andererseits auch die damalige ärztliche Wissenschaft noch keine speciellern anatom. Kenntnisse, und als das Bedürfnis dazu fühlbarer ward, suchte man sich mit der Zergliederung von Tieren, namentlich Hunden und Affen, zu behelfen. Es bildete aber auch die tierische A. dann noch die Basis, als man, wie kaum zu zweifeln, zu Alexandrien wenigstens eine Zeitlang selbst menschliche A. praktisch trieb, obgleich sicher nicht in der Weise, wie dies jetzt zu geschehen pflegt. Herophilus aus Chalcedon und Erasistratos aus Kos (um 300 v. Chr.) werden als so eifrige Anatomen gerühmt, daß sie nach des Celsus Bericht selbst lebende Verbrecher sezirt haben sollen. Doch schon Galen (131 n. Chr.) läßt darüber in Ungewißheit, wie er seine anatom. Kenntnisse gewann, und auch bei den Arabern findet sich keine Spur mehr von eigenem Studium des menschlichen Leichnams. Diese sowie ihre Nachfolger begnügten sich mit den Angaben Galens, bis endlich Mondini de Luzzi, Professor zu Bologna, 1306 und 1315 zuerst zwei menschliche Leichname öffentlich zergliederte und, auf eigene Untersuchungen gestützt, das erste Lehrbuch der A. des Menschen schrieb, welches lange Zeit als Kanon galt. Aber erst im 16. Jahrh. wurde Galens Autorität nach hartem Kampfe gänzlich gestürzt durch die Bemühungen eines Vesal (1543), Eustachi, Colomb, Falopina, Fabricius ab Aquapendente, Varoli u. a., denen man eine Reihe glänzender Entdeckungen verdankt. Rüstig schritt man im 17. Jahrh. fort auf der betretenen Bahn, zumal da Harvey's Entdeckung des Blutkreislaufs (1619) ein ganz neues Leben in die Physiologie gebracht hatte und das Mikroskop auch den feineren Bau des menschlichen und tierischen Organismus zugänglich machte. Die Lymphgefäße entdeckte Nelli (1622); die drüsigen Organe fanden in Wharton ihren genauern Erforscher, während Malpighi, Leeuwenhoek, Swammerdam und der noch ins folgende Jahrhundert hinübertragende Ruych durch Anwendung des Mikroskops und Einspritzungen in die Gefäße die feinere A. weit über ihre Vorgänger hinausführten. Wie bisher, so zeichneten sich auch im 18. Jahrh. besonders Italiener (Vaccaroni, Bassalva, Morgagni, Santorini, Mascagni, Cotunni) auf diesem Gebiete aus. Ihnen würdig zur Seite standen in Frankreich Winslow, D'Aubenton, Vieussant, Vicq d'Azyr und Bichat; in England Cowper, Cheselden, Hunter, Cruikshank, Monro und Bell; in den Niederlanden Boerhaave, Albin, Camper, Sanctorius. Auch Deutschland trat durch Haller sowie durch die beiden ältern Medel auf glänzende Weise aus dem Dunkel hervor, um im 19. Jahrh. den ersten Rang einzunehmen. Auf der Grenzscheide der beiden Jahrhunderte finden sich die Namen eines Sommering, Lober, Blumenbach, Hildebrandt, Reil, Tiebemann, Bod und Seiler, welche fast sämtlich noch in enger Verbindung mit der praktischen Medizin standen, daher auch dieselbe gleichzeitig und direkt durch ihre anatom. Forschungen förderten. In dem ersten Jahrzehnt dieses Jahrhunderts begann indessen wie überall in den Disciplinen so auch hier eine Trennung, der zufolge der Anatom und Physiolog seinen eigenen Weg ging, fast unbeeinträchtigt um die praktische Medizin, jedoch wenig Vorteil von den glänzenden Entdeckungen zog, welche jene machten, und die Anatomen selbst fast nur die mikro-

stoskopische A. ausbildeten. Jedoch machte sich die Notwendigkeit der Verbindung beider Wissenschaften sehr bald wieder geltend durch das seit neuer Zeit mit besonderm Eifer betriebene Studium des pathologischen A., welche durch die bahnbrechenden Forschungen von Kollmann, Virchow, Cohnheim, Alcock u. a. die wichtigste Grundlage der neuen Medizin geworden ist. (S. Pathologie.) Nachdem die mikroskopische A. längere Zeit fast ausschließlich die Thätigkeit der Anatomen in Anspruch genommen, haben sich neuerdings einzelne deutsche Naturforscher auch der gröbern A. wieder zugewandt und dieselbe zum Teil nach neuen Gesichtspunkten bearbeitet. Mit besonderer Vorliebe wurde dabei die normale A. namentlich von den Franzosen betrieben. In ersterer Hinsicht sind zu nennen die trefflichen Lehrbücher der A. von Hyrtl, Henle, Mejer, Hüllstein, Luschka, Gegenbaur, Hartmann, ferner die ältern von Redel, Hildebrandt und Knoll; von den französischen vor allen das Handbuch von Cruveilhier. Ein Verzeichnis der wichtigsten ältern und neuern Werke über alle Zweige der A. enthält Hyrtl's Lehrbuch der A. des Menschen (14. Aufl., Wien 1878). (S. Entwicklungsgeschichte, Medizin, Zoologie.)

Die praktische A. ging in ihrer geschichtlichen Entwicklung der theoretischen natürlich weit voraus. Erst als man jene allgemeiner zu betreiben begann, bildeten sich allmählich bestimmte Regeln über das Verfahren bei der Zergliederung, d. h. es entstand eine Technik der A. Finden wir daher auch schon in Galens Schriften eine Menge herbezerhörender Winke, so versuchte man doch erst im 17. Jahrh. den Gegenstand in besondern Schriften zu behandeln. Gegenwärtig haben Anatomen wie Hyrtl, Budge, Mejer, Henle, Luschka auch die praktischen Bedürfnissen in besondern Lehrbüchern Rechnung getragen. Dennoch aber wird jetzt mehr früher das meiste dem mündlichen Unterricht durch den eigens dazu angestellten Projektor überlassen. Gewöhnlich unterscheidet man in der anatom. Technik die Sektionen und das Präparieren. Sektion nennt man nämlich die kunstgerechte Öffnung der drei großen Höhlen des menschlichen Körpers verbunden mit der Untersuchung der in ihnen befindlichen Eingeweide und Teile. Die Sektion ist legal, wenn sie, vom Richter angeordnet, durch den Gerichtsarzt, behufs der Feststellung eines vor das Forum des Richters gehörenden Thatbestandes unternommen wird. Das Präparieren besteht in der kunstgerechten Trennung der einzelnen Teile voneinander, jedoch sie ihrer Gestalt wie ihrer Lage nach deutlich unterschieden werden können; bei auf diese Weise Dargestellte nennt man anatomisches Präparat; jedoch man von Knochen, Muskeln, Gefäßen und Nervenpräparaten spricht. Das Präparieren der Knochen geschieht durch Entfernung sämtlicher Weichteile, durch Kochen, Macerieren und Bleichen. Werden sämtliche Knochen wieder durch Draht in die natürliche Lage zu einem Ganzen verbunden, so entsteht das skulptierte Skelett, während das natürliche Skelett durch Weichhalten der natürlichen Verbindungsmittel, der Bänder, gebildet wird. Zur besten Darstellung der Gefäße, namentlich in ihren feinsten Verzweigungen, bedient man sich gewöhnlich der Injektionen oder Einspritzungen von gefärbten und erhärtenden Flüssigkeiten in die Gefäße, worauf man die letztern mit dem Messer von den umgebenden

Rusteln und Weichtellen isoliert. In neuerer Zeit bedient man sich auch noch einer andern Präparation der Gefäße. Man injiziert dieselben nämlich mit einer Masse, die sich in einer ähnden Flüssigkeit nicht löst, während die übrigen Körperbestandteile sich darin sämtlich auflösen (Korrosionspräparate). Die mit Hilfe der bisher angegebenen Manipulationen zu Stande kommenden Präparate nennt man frische. Um diejenigen von ihnen, deren Anfertigung viel Zeit und Mühe erfordert, oder die seltene Abweichungen vom normalen Bau und interessante krankhafte Veränderungen der Körperteile darstellen (pathol. Präparate), behufs des Vortrags der A. möglichst in ihrer natürlichen Form aufzubewahren, trodnet man sie an der Luft oder durch Bestreichen mit Holzessig und überzieht sie dann mit einem durchsichtigen Firnis (trodene Präparate); oder man bringt sie in Flüssigkeiten, durch die sie vor der Fäulnis geschützt werden, wie Alkohol von 16—22°, Carbonsäure, Sublimatlösung u. dgl., oder behandelt sie mit der Widersheimer'schen Flüssigkeit (s. d.). Solche Präparate, in besondern Schränken und Zimmern aufgestellt, bilden die anatomischen (oder pathol.) Sammlungen oder Museen. Da es unmöglich ist, alle Teile in ihrer Integrität aufzubewahren, da namentlich Farbe und feine Faserungen stets verloren gehen, so hat man es mit Glück versucht, sie durch die plastische Kunst nachzubilden, und zwar aus Holz oder Elfenbein, wie das Gehörorgan, oder aus Wachs (Wachspräparate) oder Papiermaché. Mit allgemeinerem Nutzen und verhältnismäßig geringerem Kostenaufwand wandte man aber längst die Zeichenkunst zu anatom. Darstellungen an. Solche Abbildungen, die man anatomische Tafeln nennt, hatte bereits Aristoteles gefertigt und seinen anatom. Schriften beigegeben, welche verloren gegangen sind. Im 16. Jahrh. beschäftigten sich die größten Maler, wie Leonardo da Vinci, Michel Angelo, Rafael, Tizian, Dürer, mit dergleichen Zeichnungen, von denen nur wenige auf uns gekommen. Anfangs wurden sie durch Holzschnitt, später durch Kupferstich vervielfältigt. Gegenwärtig bedient man sich auch des Steindrucks und in jüngster Zeit wiederum des Holzschnitts, ja selbst der Photographie dazu. Am bekanntesten sind die anatom. Bilderwerke von Weber, Arnold, Rorier, Bod, Henle, Henle, Heilmann, Rüdinger, Scht. Über die neuern Fortschritte der A. geben die von Hofmann und Schwalbe herausgegebenen „Jahresberichte über die Fortschritte der A. und Physiologie“ ausführliche Auskunft.

**Anatopismus** (grch.), Ortsverwechslung, Irrtum in Bezug auf Ortsangaben.

**Anaxagoras**, einer der bedeutendsten ion. Philosophen, wurde als Sohn vornehmer Eltern in Klazomenä in Jonien um 500 v. Chr. geboren. In seinem 45. Jahre kam er in Athen mit Perikles in genaue Verbindung und machte dort zuerst die Philosophie heimisch. Unter seine Schüler gehörten außer Perikles besonders Thucydides, Archelaos der Rhodier und Euripides. Durch Naturstudien in den Stand gesetzt, die Sonnen- und Mondfinsternisse, Erdbeben und ähnliche Erscheinungen natürlich zu erklären, kam er in den Verdacht der Gotteslästerung und mußte Athen verlassen. Er ging nach Samos, wo er 428 starb. Im Gegensatz zu den Naturforschern (s. d.) nahm er zur Erklärung der Vielheit der Erscheinungen eine unendliche Vielheit unge-

wordener, unvergänglicher und unveränderlicher Urstoffe (Homöomerien) an. Als diese Urstoffe betrachtete er aber nicht die sog. Elemente, sondern Grundkörperchen, welche durch eigentümliche Qualitäten voneinander verschieden und den Körpern, die durch sie gebildet werden, gleichartig seien. Die Urstoffe, an und für sich ohne Bewegung, waren nach seiner Meinung im Anfange durch ein anderes, gleichfalls ewiges und materiell gedachtes Prinzip, den Verstand (νοῦς, d. i. Intelligenz), in Bewegung gesetzt, und durch diese Bewegung und Scheidung des Ungleichartigen und die Verbindung des Gleichartigen hatte sich die Welt gebildet. Er nahm an, in jedem Dinge befinde sich ein Anteil von allem, und ein Ding unterscheide sich daher nur durch das Vorherrschen eines Grundstoffs; die Intelligenz aber bleibe rein und unvermischt mit der übrigen Materie und bestimme und durchbringe alle Dinge als das Prinzip des Lebens. Wegen der Annahme jenes geistigen Prinzips haben ihn viele für den ersten Deisten unter den Philosophen angesehen, aber mit Unrecht, da bei seinem geistigen Urwesen von Personalität und Immaterialität keine Rede ist. Die Fragmente seiner Schriften sammelte Schaubach (Lpz. 1827) und Schorn (Bonn 1829). Vgl. Breier, „Die Philosophie des A.“ (Berl. 1840); Zévort, „Dissertation sur la vie et la doctrine d'A.“ (Par. 1843); E. Hoffmann, „Über die Gottesidee des A., Sokrates und Platon“ (Würzb. 1860); Gladisch, „A. und die Israeliten“ (Lpz. 1864).

**Anaximander**, griech. Mathematiker und Philosoph, Sohn des Praxiades, geb. zu Milet 611, gest. 546 v. Chr., ist unter den ersten griech. Denkern, den ion. Naturphilosophen, derjenige, welcher das spekulative Bestreben derselben, den Urstoff der Dinge aufzufinden, am reinsten begrifflich gefaßt hat. Während nämlich die andern Ionier irgend einen der erfahrungsmäßigen Stoffe, das Wasser, die Luft u. s. w., als den Urstoff ansahen, lehrte A., das Urprinzip der sinnlichen Welt sei das „Unbestimmte“ (τὸ ἀπειρον, das Unbegrenzte, Unendliche), aus welchem sich in ewiger Bewegung die elementaren Gegensätze des Warmen und Kalten, des Flüssigen und Trodenen ausschieden und in welches sich dieselben wieder auflösten. Indem er sich so von der sinnlichen Bestimmtheit zum reinen Begriffe erhebt, tritt er aus der Reihe der übrigen Naturphilosophen heraus. Vgl. Sengel, „Der Fortschritt der Metaphysik unter den ältesten ion. Philosophen“ (Lpz. 1861). Über die Art, wie er seine Hypothese zur Erklärung der Entstehung der einzelnen Dinge benutzte, gibt es nur unvollständige Nachrichten. So lehrte er, die Sonne befinde sich in der höchsten Himmelsregion, habe einen 28mal größern Umkreis als die Erde und gleiche einer Walze, aus welcher Feuerströme sich ergießen; verstopfe sich die Öffnung, so erscheine sie verfinstert. Ebenso ist ihm der Mond eine Walze, 19mal so groß als die Erde; ihre Schiefe erzeugt die Phasen, ihre gänzliche Umkehrung die Finsternisse. Die Erde hat nach ihm die Gestalt eines Cylinders und befindet sich schwebend in der Mitte des Weltalls. A. lehrte zuerst in Griechenland die Schiefe der Ekliptik und bestimmte die Sonnenwenden und Nachtgleichen mittels eines Sonnenzeigers. Auch soll er zuerst die Umrisse der Länder und Meere Griechenlands zu einer Karte zu entwerfen versucht und zur Erläuterung seines Weltsystems eine Himmelskugel verfertigt haben. Vgl. Schleier-

macher, «Über A.» (Berl. 1815). Über den nähern Zusammenhang seiner Kosmogonie mit oriental. Spekulationen vgl. Büsgen, «Über das ἀπειρον A.» (Wiesbad. 1867).

**Anaximenes**, der Philosoph, aus Milet, welcher um 556 v. Chr. wirkte, gehört zu den ion. Naturphilosophen und betrachtete die Luft als den unendlichen, göttlichen, stets sich bewegenden Urstoff aller Dinge. Durch Verdichtung und Verbünnung entstehen, nach seiner Ansicht, aus Luft alle Dinge. Auch die Seele ist nur Luft und Hauch. Er behauptete, der äußere Umkreis des Himmels bestehe aus Erde und Krystall; die Sterne seien Erdkörper, mit Feuermaterie umgossen; die Sonne, deren Lauf allein die Jahreszeiten bestimme, sei flach wie eine Scheibe, so auch die in der Luft schwebende Erde, um welche sich alles bewegt. Erhalten ist nur noch ein kleines Bruchstück seiner größern Schrift «Über die Natur». Diogenes von Apollonia (s. d.) führte seine Lehre weiter aus, indem er das intellektuelle Prinzip mit ihr verband. Vgl. Grothius, «De Anaximenis vita atque physiologia» (Jena 1689).

**Anbetung** ist in der religiösen Sprache soviel wie göttliche Verehrung, welche in unmittelbarer Anrede an die Gottheit zum Ausdruck kommt. Die hebr. Religion hat die A. auf den einigen Gott Israels beschränkt. Im Christentum kam mit der Lehre von der Gottheit Christi allmählich auch die A. Christi, und nach Ausbildung der kirchlichen Dreieinigkeitslehre auch des Heiligen Geistes auf. Seitdem die Kirche jedoch angefangen hatte, auch der Maria und den Heiligen samt ihren Bildern und Reliquien religiöse Verehrung zu weihen und ihre Fürbitte bei Gott anzurufen, wurde der christl. Grundgedanke, daß nur Gott angebetet werden dürfe, vielfach wieder verdunkelt, und im Volksglauben erschienen Maria, die Engel und Heiligen, ja sogar die Heiligenbilder, als Untergötter, denen man, je näher man sich ihnen fühlte, um so lieber göttliche A. widmete. Nach der strengen Lehre der röm. und griech. Kirche, wie dieselbe auf dem zweiten Nicänischen Konzil 787 festgestellt ist, gebührt allerdings die A. (grch. λατρεία, lat. adoratio) nur (dem dreieinigen) Gott, während die Engel und Heiligen (und ihre Bilder und Reliquien) nur die Anrufung und kniefällige Verehrung (invocatio und veneratio), die Menschheit Christi und die Maria nur einen höhern Grad dieser Verehrung in Anspruch nehmen dürfen. Aber in das Volk hat diese subtile Unterscheidung keinen Eingang gefunden, und der röm. Katechismus hat dem Mißbrauche Vorschub geleistet, indem er den Ausdruck Adoration nicht ausschließlich auf Gott beschränkt wissen wollte. Der Protestantismus hat die Anrufung der Maria, der Heiligen und der Engel ebenso wie ihre göttliche Verehrung verworfen. Vorzugsweise Adoration (Anbetung) heißt in der lath. Kirche die A. des «Hochwürdigsten» (s. Messie), d. h. der konsekrierten Abendmahlselemente, sowie die Enthüllung und Verehrung des Kreuzes am Karfreitage.

**Ancelet** (Jacques Arjène Polycarpe François), franz. Dichter, geb. 9. Febr. 1794 zu Havre, begründete seinen Ruf 1819 durch die Tragödie «Louis IX», die ihrem Verfasser ein Jahrgeld vom Könige verschaffte. Auch seine nachfolgenden Trauerspiele: «Le maire du palais» (1823), «Fiesque» (1824), «Olga» (1828) und «Elisabeth d'Angleterre» (1829), erfreuten sich günstiger Aufnahme. Einige dieser Stücke sind ganz nach den Regeln der

klassischen Schule gearbeitet, andere nähern sich der romantischen Richtung. Nach der Julirevolution, infolge deren er nicht nur seine Pension von der Civilliste, sondern auch seine Stelle als Bibliothekar am Arsenal verlor, wandte er sich dem Gebiete des Vaudeville zu, auf dem er sich gleichfalls einen Namen machte. Noch sind von ihm zu nennen «Marie de Brabant» (1825), eine epische Dichtung in sechs Gesängen, mit dramatisierten Episoden untermischt, und die in Form pikanter Satiren geschrieben; «Eplures familières» (1843). Seine «Oeuvres complètes» erschienen 1837. Die Academie hatte ihn 1841 zum Mitglied gewählt. A. starb zu Paris 8. Sept. 1854. — Marguerite Louise Dugénie A., geb. Chardon, die Gattin des vorigen, wurde 15. März 1792 zu Dijon geboren und begann ihre schriftstellerische Laufbahn 1835 mit dem Lustspiele: «Le mariage raisonnable», dem andern in Prosa folgten: «Marie ou trois époques» (1836), das Hauptwerk der Verfasserin, «Le château de ma nièce» (1837), «Isabelle» (1838), «Le père Marché» (1841), «L'hôtel de Rambouillet» (1842), «Madame Roland» (1843), «Un jour de liberté» (1845), «Une année à Paris» (1847) u. s. w. Ihr «Théâtre complet» (4 Bde., 1848) enthält 20 Stücke. Von ihren Romanen gefielen am meisten «Renée de Varville» und «La nièce du banquier» (beide 1853). Später erschienen noch unter andern: «Une famille parisienne au 19<sup>e</sup> siècle» (1856), «Une route sans issue» (1857), «La fille d'une jeune» (1859), «Antonia Vernon ou les jeunes filles pauvres» (1863), «Un salon de Paris» (1865). Sie starb 21. März 1875 zu Paris.

**Anceps**, Hauptstadt eines Arrondissements im franz. Depart. Unterloire, liegt amphitheatralisch am rechten Ufer der Loire und an der Orleanbahn, 38 km nordöstlich von Nantes, hat ein Collège, treibt Handel mit Wein, Weinessig, Branntwein und Bauholz und zählt (1876) 4668 (Gemeinde 5177) E. Die benachbarten Hügel sind mit Reispflanzungen bedeckt. Auf steiler Höhe erheben sich die Reste eines got. Schlosses, eine Hängebrücke führt über die Loire in das Depart. Maine-et-Loire. An der Grenze der Bretagne gegen Anjou gelegen, wechselte A. im Mittelalter öfter seine Herren und büßte nach der Eroberung durch La Trémoille 1480 seine festen Mauern ein.

**Anceps** (lat.), d. i. mittelzeitig, ist die Bezeichnung für die Quantität einer Silbe, die je nach dem Bedürfnis des Verses bald lang, bald kurz gemessen werden kann, z. B. im Lateinischen in dem Falle, wenn auf einen kurzen Vokal eine Muta mit einer Liquida folgt, wie in dem Vers: *et primò similis volūcri, mox vera volūcria*. Außerdem nennt man anceps auch die Versstelle, an der nach Belieben eine lange oder kurze Silbe stehen kann, z. B. am Schluß des Hexameters. Die Bezeichnung der mittelzeitigen Silbe oder Versstelle ist —.

**Anchises**, ein Verwandter des trojan. Königs geschlechts, war Herrscher in Dardanos. Aphrodite erschien ihm einst auf dem Ida in Gestalt einer phryg. Hirtin, gab sich seiner Umarmung hin und gebot ihm den Aeneas (s. d.) Als er das Geheimnis verriet, wurde er vom Blisstrahl des Zeus geblendet oder gelähmt. Aeneas rettete später den greisen Vater auf den Schultern aus dem Brande von Troja und nahm ihn nach der Sage, nach welcher Aeneas aus Troas auswanderte, mit sich zu Schiffe. Die meisten Erzähler lassen A. während



der Reise, Virgil zu Drepanum in Sicilien, andere erst in Italien sterben.

**Anchovis** (*Engraulis encrasicolus* Cuv.) ist ein Fisch aus der Ordnung der Bauchweichflosser und der Familie der Serringe, von 20 bis 22 cm Länge, Silberfarbe, braunem Rücken und mit leicht abfallenden Schuppen bekleidet, besonders durch das weite Maul, die zahnlosen Kiefer und den mangelnden Sägenrand am Bauch Kiel gekennzeichnet. Die A. vertreten im Mittelmeere, wo sie Sardou genannt werden, und bis an die Ostsee teilweise den nordischen Serring, erscheinen wie dieser in ungeheurer zahlreichen Wanderzügen und werden vom Mai bis Juli gefangen. Man nimmt ihnen die Eingeweide und den bitter schmeckenden Kopf, salzt und pfeffert sie schichtenweise in Fässer ein und verzehrt sie in großen Mengen. Oft werden sie mit den echten Sardellen verwechselt.

**Anchusa** L., Pflanzengattung aus der Familie der Asperifoliaceen, deren Arten, fast lauter perennierende, zwei- und einjährige Kräuter, soweit sie bei uns vorkommen, Ochsenzunge genannt zu werden pflegen. Die mit einem fünfteiligen Kelche und einer trichterförmigen, meist blauen oder violetten, ebenfalls fünfteiligen Blumentrone versehenen Blüten haben fünf Staubgefäße. Die Blätter sind länglich oder lanzettförmig, rauhaarig und samt dem Stengel saftig. Wurzel und Blätter der gemeinen Ochsenzunge, *A. officinalis* L., waren sonst als Radix und Herba Buglossi officinell. Über den Farbestoff der roten Ochsenzunge, *A. tinctoria* (Alkanna tinctoria Tausch), s. unter Alkannawurzel.

**Anchylostomum**, s. Rundwürmer.

**Ancienneté** (frz. ancienneté, Dienstalter, Recht des längern Dienstes) bezeichnet in der Verwaltung, namentlich in der militärischen Hierarchie die Reihenfolge nach dem Dienstalter, die gewisse Rechte verleiht und einen bestimmten Rang gewährt. Sie bildet in den meisten Fällen die Basis der Beförderung, schließt aber weder bei besondern Vorzügen des Betreffenden sein schnelleres Aufsteigen in höhere Chargen noch bei geistigen oder körperlichen Gebrechen desselben sein Überspringen durch Hinterleute aus. (S. *Avancement*.)

**Ancillon** (Charles), geb. 28. Juli 1659 zu Nîmes, war zur Zeit des Widerrufs des Edikts von Nantes Advokat in seiner Vaterstadt. Nachdem er als Abgeordneter seiner reform. Mitbürger am franz. Hofe die Annullierung jenes Widerrufs nicht hatte erwirken können, wandte er sich nach Berlin, wo ihn der Kurfürst zum Richter und Direktor der sog. Réfugiés ernannte. Später war er Gesandter in der Schweiz. In den J. 1695—99 stand er in Diensten des Markgrafen von Baden-Durlach, kehrte jedoch darauf nach Berlin zurück, wo er Historiograph des Königs und Polizeidirektor wurde. Er starb 5. Juli 1715 zu Berlin. Von seinen vielen Schriften sind zu erwähnen: *«L'irrévocabilité de l'édit de Nantes»* (Amsterd. 1688), *«Histoire de l'établissement des Français réfugiés dans les États de Brandebourg»* (Berl. 1690) und *«Histoire de la vie de Soliman II.»* (Rotterd. 1706).

**Ancillon** (Friedr., oder Jean Pierre Frédéric), preuß. Staatsminister, Urenkel des vorigen, wurde 30. April 1767 zu Berlin geboren, studierte in Gießen Theologie, wurde 1790 Prediger bei der franz. Kirche zu Berlin und 1792 zugleich Professor der Geschichte an der Militärakademie zu Berlin, dann

Mitglied der Akademie der Wissenschaften und königl. Historiograph. Die letztere Ernennung verdankte er seinem *«Tableau des révolutions du système politique de l'Europe depuis le 15<sup>e</sup> siècle»* (4 Bde., Berl. 1803—5, neue Aufl. 1824, deutsch von Fr. Mann, 3 Tle., Berl. 1804—5). Im Aug. 1810 verließ er die Kanzel und den Lehrstuhl, um die Erziehung des Kronprinzen zu übernehmen, und trat 1814 als Wirklicher Geh. Legationsrat ins Ministerium der auswärtigen Angelegenheiten. Im Mai 1831 zum Wirklichen Geh. Rat und zum selbständigen Chef des Departements für das Fürstentum Neuchâtel und Valengin, bald darauf zum Staatssekretär für die auswärtigen Angelegenheiten ernannt, erhielt er 1832 als Staatsminister die definitive Verwaltung dieses Ministeriums. Die Wirksamkeit A.s in dieser hohen Stellung schloß sich im allgemeinen der Richtung an, welche die deutschen Kabinette unter Metternichs Vortritt insgesamt verfolgten. A. starb kinderlos 19. April 1837. Von seinen Schriften sind noch hervorzuheben: *«Mélanges de littérature et de philosophie»* (3. Aufl., 4 Bde., Par. 1823), *«Über Souveränität und Staatsverfassung»* (Berl. 1816), *«Essais philosophiques, ou nouveaux mélanges de littérature et de philosophie»* (2 Bde., Genf u. Par. 1817), *«Über die Staatswissenschaft»* (Berl. 1818), *«Über Glauben und Wissen in der Philosophie»* (Berl. 1824), *«Über den Geist der Staatsverfassungen und dessen Einfluß auf die Gesetzgebung»* (Berl. 1825), *«Zur Vermittelung der Extreme in den Meinungen»* (2 Bde., 2. Aufl., 1838), *«Pensées sur l'homme»* (Berl. 1829).

**Andarström** (Joh. Jak.), Mörder König Gustavs III. (s. d.) von Schweden, geb. 11. Mai 1762, der Sohn eines Oberstlieutenants, kam als Page an den schwed. Hof und trat dann in die Armee, nahm aber schon 1783 als Hauptmann seinen Abschied, worauf er sich aufs Land begab und heiratete. Sein Haß gegen den König, mit dessen Maßregeln er schon längst unzufrieden war, kam zum vollen Ausbruch, als dieser (1789) die Macht des Senats und der Großen beschränkte. Während einer Reise auf der Insel Gotland (1790) angelagt, hochverräterische Reden gehalten zu haben, wurde A. eine Zeitlang in strenger Untersuchungshaft gehalten, mußte aber wegen Mangels an Beweisen wieder freigelassen werden. In demselben Jahre siedelte A. nach Stockholm über, wo er sich mehreren Mißvergnügten anschloß, wie dem General Becklin, den Grafen Horn und Ribbing, dem Freiherrn Bielle, dem Oberstlieutenant Lilljehorn u. a., und einigen unter ihnen den Vorschlag machte, den König zu ermorden. Als der König 1792 den Reichstag nach Gese berufen hatte, gingen mehrere der Verschworenen zur Ausführung ihres Vorhabens dahin, fanden aber keine Gelegenheit dazu. Man mußte nun bis zum 16. März warten, wo man wußte, daß der nach Stockholm zurückgekehrte König einen Maskenball im Opernhause besuchen werde. Hier schloß A. auf den König, den er tödlich verwundete. Er wurde am folgenden Tage entdedt und gestand sein Verbrechen, weigerte sich jedoch standhaft, die Mitverschworenen zu verraten. Zum Tode verurteilt, wurde er drei Tage hintereinander mit Ruten gepeitscht und endlich 27. April auf einem Karren nach dem Schafott gebracht. Die Grafen Horn und Ribbing sowie der Oberstlieutenant Lilljehorn wurden des Landes verwiesen,

Bechlin auf der Festung Warberg eingekerkert, Bjelke entzog sich durch Gift der Strafe. Nach einer Überlieferung in der Familie A. (jetzt Löwenström) soll übrigens nicht A. selbst den König erschossen, sondern vielmehr Ribbing dem zögernden A. die Pistole aus der Hand gerissen und auf den König abgefeuert haben.

**Andarjwärd** (Karl Henrik, Graf), bekannt durch seine oppositionelle Stellung im schwed. Reichstage, geb. 22. April 1782 zu Smeaborg, war der älteste Sohn des 1838 als 96jähriger Greis verstorbenen Grafen Michael A., der als Beförderer der Revolution von 1772 mit Lieutenantsrang und Nobilitierung (sein väterlicher Name war *C o p w a*) belohnt worden war, sich im Finnischen Kriege 1788–90 ausgezeichnet und allmählich zum General und Grafen emporgeschwungen hatte. Sein Sohn nahm als Major und Oberadjutant bei dem Grafen Armsfelt am Norwegischen Kriege von 1808 teil, und als Armsfelt bald darauf das Kommando niederlegte, wurde er Adjutant bei dem General Cederström. Gegen das Ende des Feldzugs von Adlersparre (s. d.) in die Revolution von 1809 verflochten, ward er infolge des glücklichen Ausgangs zum Obersten befördert. Bei Eröffnung des Feldzugs gegen Frankreich 1813 folgte er mit seinem Regiment dem schwed. Kronprinzen (Bernadotte) nach Deutschland, mußte jedoch, als er sich in einem Briefe an den Kronprinzen gegen dessen Politik ausgesprochen hatte, seine Entlassung nehmen. Er lehrte nach Schweden zurück, wo er als Privatmann auf seinem Gute Carlslund bei Örebro lebte. Seine parlamentarische Laufbahn begann er 1817, indem er beim Reichstage mit feuriger Beredsamkeit gegen die Regierung auftrat, sich aber durch seine persönliche Abneigung gegen den König Karl Johann oft zur Leidenschaftlichkeit hinreißen ließ und dadurch, sowie durch seine streng aristokratischen Grundsätze, häufig anstieß und nach und nach auch die Oppositionspartei, als deren Haupt er eine Zeitlang galt, sich entfernte. Seine Ansichten legte er 1833 in einem „Polit. Glaubensbekenntnisse“ dar, nachdem er schon 1830 in Verbindung mit J. G. Richert einen „Vorschlag zur Umbildung der Nationalrepräsentation“ veröffentlicht hatte. Auch nach dem Tode des Königs Karl Johann (1844) gehörte A. fortwährend der Opposition an. Er starb in Stockholm 25. Jan. 1865.

**Ancona**, Hauptstadt der gleichnamigen Provinz des Königreichs Italien und nach Venedig dessen wichtigste Seestadt am Adriatischen Meere, steigt amphitheatralisch am nordöstl. (dem Conerischen) Vorgebirge der adriatischen Küste zwischen dem steilen Monte Ciriaco (Guasco) und dem Monte Astagno (della Fortezza) auf und gewährt von der See aus einen malerischen Anblick. Die Stadt ist Sitz eines Bischofs, eines Appellationsgerichts und der Provinzial- und Bezirksbehörden und zählt (1871) 28031 (Gemeinde: 45741, 1880: 46942) E., darunter über 6000 Juden, welche die auch früher grundsätzlich geübte Duldung herbeilodete. Außer Seehandel und Schifffahrt sind Schiffbau, die Fabrication von Seidenwaren, Segeltuch, Papier u. s. w. Haupterwerbszweige. Im ganzen ist die Stadt schlecht und eng gebaut; doch ist in neuester Zeit durch Anlagen neuer breiter Straßen vom Hafen aus manches gebessert. Auf dem schönen, von Trajan erbauten Molo von 650 m Länge befindet sich der 115 n. Chr. errichtete, 14 m hohe Triumphbogen

Trajan's aus weißem Marmor, während der neue Molo einen plumpen Bogen (Arco Clementino) aus Backsteinen zu Ehren des Papstes Clemens XII. trägt. Außerdem verdienen Erwähnung die Kathedrale San-Ciriaco, eine Basilika aus dem 11. und 12. Jahrh., welche an der Stelle eines Tempels der Venus Marina steht, mit dem prächtigen Sarkophag des Titus Gorgonius, Prätor's von A., in der Krypta, die 1355 erbaute Kirche Sta. Maria della Piazza, das schöne, reiche Portal (von 1456) von Sant'Agostino, einer 1338 errichteten Kirche, der Kirche San-Domenico (von 1470, 1788 renoviert), die prächtige spätgotische, 1443 begonnene Facciata (mit Fresken von Libaldi, 1557) und San-Francesco delle Scale, jetzt Bürgerhospital, mit herrlichem spätgot. Portal von 1455, ferner das um 1270 erbaute Stadthaus. A. besitzt einen schönen, seit alter Zeit gerühmten Hafen, der 1732 zum Freihafen erklärt wurde. Unter der päpstl. Regierung nahm der Verschlammung überhand, und der einst blühende Handel des Platzes nach dem Orient und dem ganzen Mittelmeer war im zweiten Drittel des 19. Jahrhunderts gesunken. Seit 1860 hat die ital. Regierung die Wiederherstellung der Hafenanlagen mit Erfolg betrieben, die Befestigungswerke verstärkt und A. zu Kriegshafen und zur Flottenstation für die adriatischen Küsten erhoben. Kleinere Schiffe können jetzt direkt am Quai laden und löschen. Der Verkehr ist im Aufblühen begriffen, und die Stadt hat als Eisenbahnknotenpunkt sowie als eine Hauptstation der Dampferlinien auf dem Adriatischen Meere die Aussicht, wiederum ein großartiger Verkehrsplatz zu werden. A. ist Hauptstation der Bahn Bologna-Brindisi und Ausgangspunkt der Bahn A.-Johann-Rom. Unter den Dampfschiffsverbindungen A. mit Griechenland und der Levante sind hervorzuheben die Linien Triest-Konstantinopel und Triest-Alexandrien, welche jede einmal wöchentlich A. anlaufen; ferner die Linie von Genua, welche die meisten ital. Häfen berührt, und eine Verbindung mit Liverpool. Die Einfuhr besteht vorzugsweise meist aus Stodfisch, Klippfisch, Kaffee (via Deutschland), Zucker (via Holland), Eisen u. s. w.; die Ausfuhr besonders aus Getreide, Segeltuch, Schiffseilen, Hans, Walnußholz, Weinstein, Rohleder, Schwefel, Lamm- und Ziegenfellen, Olivenöl u. s. w. — Die gegenwärtige Provinz A. umfaßt 1907 qkm mit (1876) 268338 E.

**Geschichtliches.** A. wurde wahrscheinlich von Syrakusanern, die vor der Tyrannei des älteren Dionys flohen, 392 v. Chr. gegründet, war die einzige griech. Stadt in Mittelitalien und ward im 1. Jahrh. v. Chr. röm. Kolonie. Die Römer hatten dann hier ihre Flottenstation gegen die Illyrer. Trajan erweiterte den Hafen, und Marcellus stellte den von den Goten zerstörten Ort wieder her, der aber 592 von den Longobarden eingenommen und 899 von Sarazenen verwüstet wurde. A. erhob sich zur Republik, wurde aber 1532 von Papst Clemens VII. eingenommen und samt ihrem Gebiete zum Kirchenstaate geschlagen. Am 13. Nov. 1799 nahm es nach vierwöchentlicher tapferer Verteidigung von seiten des franz. Generals Monnier die Franzosen unter Feldmarschalllieutenant Frölich. 1805 wurde es wieder von den Franzosen besetzt, 1808 zum Königreich Italien geschlagen, 1814 aber an den Kirchenstaat zurückgegeben. Seitdem blieb nur noch die Citadelle befestigt. Als 1831 österr. Truppen die insurgierten röm. Märsche besetzten,



trat die franz. Regierung dem militärischen Einfluß Oesterreichs im Kirchenstaate durch die Besetzung A. s 22. Febr. und der Citadelle 23. Febr. 1832 entgegen. Aller Protestation des röm. Stuhls ungeachtet hielten die Franzosen, jedoch unter päpstl. Civilverwaltung, A. bis zum Dez. 1838 besetzt, wo sie gleichzeitig mit den österr. Truppen das röm. Gebiet verließen. Während 1849 die Franzosen Rom dem Papste unterwarfen, drangen die Oesterreicher in die Romagna und die Marken und zwangen das mit einer revolutionären Besatzung versehene A. nach einer Belagerung vom 24. Mai bis 19. Juni und einem heftigen Bombardement zur Kapitulation. Die Oesterreicher hielten seitdem A. besetzt, verließen es aber 1859 nach der Schlacht von Magenta. Seitdem ward die national gesinnte Stadt von päpstl. Truppen daniedergehalten, die es überdies zum Waffenplatze machten. Nach dem Siege der Piemontesen 18. Sept. 1860 bei Castelfidardo warf sich Lamoricière mit dem Reste des päpstl. Heers nach A., mußte sich aber, nach zweitägiger Beschießung, 29. Sept. ergeben. Mit Umbrien und den Marken wurde 17. Dez. 1860 auch A. dem Königreich Italien einverleibt.

**Aucré** (Baron von Lussigny, Marschall d'), eigentlich Concino Concini, ein Florentiner, aus senatorischem Geschlecht, kam empor durch den Einfluß, welchen seine Gattin Leonora Dosi, genannt Galligai, auf Maria von Medici, die Gemahlin Heinrichs IV. von Frankreich, ausübte. Als nach der Ermordung des letztern der Königin die Regentschaft zufiel, wurde Concini Marquis von A., erster Kammerherr, Gouverneur von Amiens, Marschall von Frankreich, und hielt die Zügel der Regierung faktisch in seiner Hand. Er verfeindete sich indessen durch seine Herrschucht mit den Großen und zog sich durch seine Verwaltung den bittersten Haß des Volks zu. Ebenso machte er sich auch dem jungen König Ludwig XIII. verhaßt, und so gelang es den Mißvergnägten, mit Bormissen des Königs eine förmliche Verschwörung gegen das Leben A. s zu bilden. Als A. am Morgen des 24. April 1617 in Begleitung von 50—60 Personen das Louvre betrat, schoß ihn der Kapitän der Garde, Vitry, nieder. Man begrub den Leichnam in der Stille. Aber das Volk zog ihn nach einigen Tagen hervor, schleifte ihn durch Paris, hieb ihn in Stücke und verbrannte dieselben an der Statue Heinrichs IV. Auch die Galligai wurde in die Katastrophe ihres Gemahls verwickelt: der Zauberei angeklagt, ward sie 8. Juli 1617 hingerichtet. (s. d.).

**Aucré**, Hauptstadt der chilen. Provinz Chiloe  
**Aucus Marcins** war nach der Sage der Sohn der Pompilia, Tochter des Königs Numa Pompilius, und des Marcins, der vierte König von Rom, regierte von 638—614 v. Chr. Nach dem Vorbilde seines Großvaters Numa suchte er den bei den Römern tiefgesunkenen Götterdienst wiederherzustellen und sie dem Ackerbau und einem friedlichen Nahrungserwerbe zuzuwenden. Aber trotz seiner Neigung zum Frieden ward er in viele Kriege mit den benachbarten latinischen Stämmen verwickelt, die er glücklich besiegte und zum größern Teil zwang, sich in Rom auf dem Aventinischen Berge niederzulassen. Er befestigte das Janiculum jenseit des Tiber, als Vormauer gegen die Etrusker, und setzte es durch eine hölzerne Brücke mit Rom in Verbindung. Auch wird erzählt, daß A. den Besitz beider Ufer des Tiber bis zur Mündung des Flusses

erwarb, daselbst Ostia gründete und dieses zur Hafenstadt von Rom einrichtete.

**Auchra** (grch. Ankyra, das heutige Angora, türk. Engüri), im nördl. Kleinasien, im Altertum eine Stadt, welche anfänglich zu Phrygien gehörte, von Midas gegründet sein soll und schon frühzeitig zu einer gewissen Bedeutung gelangt war. Alexander d. Gr. hielt sich auf seinem Zuge gegen das Perserreich eine Zeitlang daselbst auf. Nachdem sich gallische Stämme in Kleinasien niedergelassen, machten es die zu ihnen gehörenden Tectosagen zu ihrer Hauptstadt. Zur höchsten Blüte gelangte jedoch A. erst unter den Römern, die es zur Hauptstadt der Provinz Galatien und zum Mittelpunkt für die große Heerstraße von Byzanz nach Syrien erhoben, wodurch der Ort der Hauptstapelplatz des ganzen morgenländ. Karawanenhandels wurde. Der Kaiser Augustus hatte die Stadt sehr verschönert, weshalb die dankbaren Bewohner ihm in Verbindung mit der Göttin Roma einen Tempel errichteten, in welchem sie eine Kopie des von Augustus selbst veröffentlichten Rechenschaftsberichts über seine Thaten in griech. und lat. Sprache auf einer Anzahl Marmortafeln aufstellten. Diese unter dem Namen des Monumentum Ancyranum bekannten, für die röm. Geschichte höchst wichtigen Inschrifttafeln wurden zuerst von Augier de Busbecq 1554 entdeckt, der die von ihm oder seinen Begleitern angefertigten Abschriften an A. Schott und J. Lipsius mittheilte; eine neue Kopie, vollständiger als alle frühern, verdankt man dem franz. Reisenden G. Berrot; danach ist das Denkmal herausgegeben und erläutert worden von Th. Mommsen: «Res gestae divi Augusti» (Berl. 1865) und von Th. Bergl, «Augusti rerum a se gestarum index cum graeca metaphrasi» (Gött. 1873).

**Andacht** heißt in der religiösen Sprache diejenige Stimmung des Gemüths, in welcher der Mensch ganz von dem Gedanken an Gott und sein Verhältnis zum menschlichen Ich erfüllt ist. A. ist daher gar nichts anderes als der Akt der religiösen Erhebung selbst und der durch sie erregte Gemüthszustand. Ihre psychol. Form kann eine sehr verschiedene sein, je nach der Erregbarkeit des religiösen Gefühlslebens und je nach der Beschaffenheit des religiösen Vorstellungskreises, und eben darum sind die Äußerungen der A. und die Mittel, eine andächtige Gemüthsstimmung zu erzeugen (Andachtsübungen), sehr verschieden. Andachtsübungen sind in dem oben bestimmten Sinne Gebet, Gesang, öffentliche Gottesverehrung überhaupt, Andachtsbücher aber solche Schriften, welche den Zweck haben und geeignet sind, A. zu erwecken. Als bekehrlicher Zustand des Gemüthslebens heißt die A. Andächtigkeit. Zur sittlichen Charakterbildung ist die lebendige Wechselwirkung der religiösen Sammlung des Gemüths mit der sittlichen Arbeit in der Welt erforderlich, daher eine einseitige und ausschließliche Pflege des religiösen Gefühlslebens notwendig krankhaft wird.

**Andalusien** (span. Andalucía), im Alterthume ein Teil der rom. Provinz Baetica, das Bandalitia oder Bandalusia zur Zeit der Vandalenhererrschaft, dann als Verein der mächtigen Reichthümer Sevilla, Jaen, Cordova und Granada die letzte Stätte der Maurenhererrschaft in Spanien. Jetzt eine Capitanie im südlichen Teil Spaniens und besteht aus den acht Provinzen Sevilla, Cordova, Jaen, Granada, Málaga, Almería, Cádiz, Huelva.



Almeria, die zusammen 87867 qkm mit (1877) 3282448 E. umfassen. Im N. trennen das Land die einzelnen Sierrren des andalus. Scheidegebirgs, namentlich die Sierra Morena, von Estremadura und Neucastilien. Östlich grenzt es an Murcia und im W. an Portugal, im S. an das Mittelmeer mit den steilen Felsenterrassen des Küstengebirgs von Granada, das in der Sierra de Gador bis 2323 m aufsteigt und sich bis gegen die Straße von Gibraltar fortsetzt, im W. an den Atlantischen Ocean mit den offenen, zum Teil steppenartigen Mündungsebenen des Guadalquivir, der in seinem ganzen Laufe A. angehört und dessen Hauptverkehrsader ist.

Man unterscheidet Hochandalusien (Andalucía alta) und Niederandalusien (Andalucía baja). Letzteres, das bätische Tiefland, reicht zu beiden Seiten des Guadalquivir, allmählich sich verschmälernd, vom Busen von Cadix aufwärts bis el Carpio, oberhalb Cordova, und bedeckt einen Raum von ungefähr 13770 qkm. Hochandalusien wird gänzlich erfüllt durch die granadinische Bergterrasse, ein reich gegliedertes System von Gebirgszügen und Hochflächen, welches von der Straße von Gibraltar ostwärts bis nach Murcia hinein zum Cabo de Palos reicht. Den Kern des Systems bildet die Sierra Nevada (s. d.), das südlichste Schneegebirge Europas, dessen Gipfel bis 3554 m aufsteigen; aber auch andere Berge des Systems, wie die Sagra Sierra an der Grenze von Murcia und andere, sind einen großen Teil des Jahres hindurch mit Schnee bedeckt. Infolge dessen ist die Bewässerung meist eine vorzügliche. Das Klima ist in der untern Region ein fast afrikanisches, namentlich an den Mittelmeerküsten, wo der Solano im Sommer die Hitze zuweilen unerträglich macht. An der ozeanischen Küste dagegen herrschen kühlere Winde vor. Die mittlere Temperatur des kältesten Monats ist etwa 15° C., die des wärmsten 30° C. Der Frühling beginnt im Februar und dauert je nach der Lage bis Mai oder Juni. Im Sommer verdorrt die Vegetation bei mangelndem Regen, aber Ende September rufen die ersten Regen ein zweites Frühjahr hervor, welches fast unmerklich wieder durch den milden Winter hindurch in den eigentlichen Frühling übergeht. In den höhern Regionen ist Eis und Schnee keine Seltenheit; in Granada sinkt die Temperatur öfters bis 5° C.

Die Weinamen, welche man A. gegeben hat, z. B. der Garten, der Kornspeicher, der Keller, der Stall, ja sogar der Geldbeutel Spaniens, lassen auf einen ungemeinen Naturreichtum schließen; doch verdienen nur noch verhältnismäßig kleine Teile Landes solche Prädikate. Unter diese Teile gehören z. B. die Begas von Granada, Malaga, Belez Malaga, Motril, die Alpujarrasthäler und andere Thäler der Sierra Nevada, die Plateaus von Ubeda und Baëja; im Tieflande die Umgebungen von Cordova, Sevilla, Ecija, Xerez u. a. Hier bringt der schon im April reife Weizen 40fältige, der Mais 80-, ja 100fältige Frucht; die Oliven und Orangen erreichen die größte Höhe, und die Vegetation wird subtropisch. Zuckerrübe, Baumwolle, indian. Feigen, Bataten und Dattelpalmen gedeihen im Freien; baumartige Aloë und Kaktusarten bilden undurchbringliche Hecken, und eine Menge von Zierpflanzen Afrikas und Amerikas sind hier verwildert. Wein und Öl, Obst und Südfrüchte liefern diese Gegenden im Überfluß. Im W. des Jenil dagegen, wo bei geringer natürlicher Bewässerung die künst-

lichen Rieselwerke verfallen, wird der Anbau spärlicher; dort liegen weite Felder verödet. Näher an der Küste sind noch einförmigere und nattere Gegenden, und die Küstenebene zwischen der Guadalquivir- und Tintomündung, Las Arenas Gordas genannt, ist sogar nur mit beweglichem Flugande bedeckt. Im allgemeinen gehört aber A. zu den ergiebigsten Landschaften Spaniens, was es theils seinem größern Wasserreichtum im Bereich eines Gebirgs zu danken hat, das in so südl. Breite die nie versiegenden Quellen großer Schneefelder besitzt, andernteils den vorzüglichen Bewässerungsanlagen der Mauren, auf deren Erhaltung jedoch nicht die nötige Sorgfalt verwendet wird. Dem Land Europas bietet einen solchen Wechsel der üppigsten Fruchtbarkeit mit trostlosen Einöden dar wie A., namentlich in seinen Gebirgen. Ebenso abwechselnd ist die Vegetation. Bis in eine Höhe von 600 m finden sich die Gewächse der tropischen und subtropischen Zone, namentlich als Kulturpflanzen die Orangeriegewächse. Bis zu 1000 m hinauf gehen Elbaum und Weinstock, Weizen bis 1500 m, Roggen und Gerste sogar in der Sierra Nevada über 2200 m, und darüber hinaus finden sich Alpenweiden. Als Waldbäume finden sich in der untern Region namentlich immergrüne Eichen, in der Bergregion Kastanien, blattwechselnde Eichen und Nadelhölzer, neben denen als Kulturpflanzen die Walnüsse und die mitteleurop. Obstbäume zu nennen sind. Die andalus. Hengste, namentlich die cordovanischen, sind berühmt, und die Sierra Morena liefert die wilden Stiere für die Stiergefährte. Wie der Besitz natürlicher Reichtümer das Land schon früh zum Ziel fremder Kolonisten und Eroberer gemacht hat, wie schon Phönizier durch die Schätze von Tartessus angelockt wurden und die Mauren hier mächtige Reiche gründeten, so erhob sich A. auch selbständig zum Schauplatz einer frühen Gefittung, der Kunst, Wissenschaft, der Ritterlichkeit, des Gewerbfleißes und Handels. Die Andalusier sprechen ein mit arab. Worten gemischtes Spanisch; sie zeichnen sich aus durch Fröhlichkeit und Leichtsin, durch ihren Verstand, ihre Gewandtheit und lebendige Einbildungskraft und gehören zu den thätigsten Stämmen der span. Nation. Die Frauen sind mit ungemeiner, natürlicher Grazie und vielem Verstande begabt. Beide Geschlechter sind im allgemeinen von mittlerer Statur, schön gewachsen, von dunkeln Teint, haben meist schwarze Augen und glänzendschwarzes Haar, gebogene Nase und überhaupt halb orient. Schnitt des Gesichts, der besonders bei den Frauen stark hervortritt. Zu der eigentlichen, maurisch-span. Bevölkerung und den Moriscos kommen noch Tausende von Zigeunern. Der Generalkapitän hat seinen Sitz zu Sevilla.

**Andalusit** ist ein Mineral, welches in fast rechtwinkligen rhombischen Prismen krystallisiert und aus 37 Proz. Kieselsäure und 63 Proz. Thonerde (Al, Si O<sub>2</sub>) besteht. Er hat die Härte des Quarzes, ein spezifisches Gewicht = 3,1 bis 3,2, zeigt meist trübe grüne, rötliche und graue Farben, ist glänzend und selten durchsichtig, meist nur schwach kantendurchscheinend. Vor dem Lötrohre ist er unschmelzbar, auch sind Säuren ohne Wirkung. Man findet ihn auf Gängen oder in Drusenräumen in Granit, Gneis, Glimmerschiefer an mehreren Punkten Tirols (Fisenz), Nöhrens (Goldenschein), Salzsiens, Sachsens (Penig), Bayerns und Brasilens.

Die schön durchsichtigen, grünen, brasil. Varietäten werden bisweilen als Schmucksteine verschliffen.

**Andamanen**, Inselgruppe im Bengalischen Meerbusen, südwestlich vom Kap Negrais, der Westspitze von Pegu, zwischen 10 und 14° nördl. Br. sowie 92° 60' und 93° 60' östl. L. (von Greenwich), mit einem Flächeninhalte von 6497 qkm. Durch den Zehngradkanal von den südlicher gelegenen Nikobaren (s. d.) getrennt, erscheinen die A. sowie letztgenannte Inseln in geolog. Hinsicht als die nur wenig sich über das Meer erhebende Fortsetzung des die Insel Sumatra in ihrer ganzen Länge durchziehenden Barissangebirgs. Die Gruppe besteht aus vier größeren und etwa 50 kleineren Inseln. Von den erstern bilden Nord- (1513 qkm), Mittel- (1961 qkm) und Süd-Andaman (1392 qkm) die Gruppe Groß-Andaman, welche durch die Duncanstraße von Klein-Andaman (954 qkm) geschieden wird. Die Zahl der Bewohner wird auf 14500 geschätzt. Groß-Andaman erstreckt sich von 14—11° 45' nördl. Br. in einer Länge von 230 km, die an der Südspitze liegende Rutlandinsel aber mitgerechnet, von 245 km. Längs der ganzen Ostküste läuft ein Höhenzug hin, der seine höchste Erhebung in dem etwa 800 m hohen Sattelberg an ihrem Nordende hat. Der Westküste parallel laufen in einem Abstände von 30—45 km große, für die Schifffahrt gefährliche Korallenbänke. Die Andamanstraße im N. und die Mittlere Straße im S. scheiden Nord-, Mittel- und Süd-Andaman. Von letzterm wird Rutland durch die breitere Macphersonsstraße geschieden. Nur diese und die Mittlere Straße sind für kleinere Fahrzeuge schiffbar. Überall, namentlich aber an der Ostküste, bestehen geräumige und sichere Häfen mit gutem Ankergrunde, wie Port Cornwallis an der Ostseite von Nord-Andaman und Port Blair nahe dem Westende von Süd-Andaman. Die auf den A. vorherrschende Gebirgsformation ist ein namentlich an der Küste höhlenreicher Quadersandstein. Metalle kommen nicht vor. Die Vegetation hat große Ähnlichkeit mit der Hinterindiens. Die ausgedehnten Wälder hochstämmiger Bäume bieten vortreffliches Werk- und Bauholz. Dichtes Unterholz macht sie schwer zugänglich. Die mit Rhizophoren bestandenen Strandgegenden und ebenso, wie überall zwischen den Wendekreisen, frisch entholztes Waldboden sind ungesund, namentlich fiebererzeugend. Daher kommt es hauptsächlich, daß das Klima der A. verrufen ist. Der Boden ist fruchtbar und bringt Mango, Kürbisse, Brotfrüchte, Kokos und andere Nutzpflanzen hervor. Es wurde bereits der Versuch gemacht, Zuckerraffinerien und Rumdestillationen hier zu etablieren. Außerdem gibt es viele eßbare Vogelarten, und die Küsten sind überaus reich an Fischen, welche nebst dem Fleische wilder Schweine die Hauptnahrung der Bewohner bilden. Die Andamaner (Mintopics), ein lühner, abgehärteter und kräftiger Volksstamm von ungefähr 5000 Seelen, sind den Papuas auf Neuguinea, den Samang auf der Halbinsel Malakka und den Negritos auf den Philippinen ähnliche, dunkelfarbige und wollhaarige, sog. Australneger. Gegen Fremde sind sie feindselig und geraten deshalb leicht mit ihnen in Handeltreibungen. Sie leben in Hüttendörfern, haben Canots und Ruder, und führen als Waffen hauptsächlich noch Bogen und Pfeile.

Die Briten ließen 1790 die A. durch Blair aufnehmen und gründeten 1791 eine Niederlassung zu Port Cornwallis, welche indes 1796 wieder aufgegeben wurde. Seitdem blieben die Inseln unbeachtet, bis sie 1857 von der brit. Regierung in Besitz genommen und zur Deportationsstätte für die zu langwieriger Strafzeit verurteilten Sepoys bestimmt wurden. Die Strafkolonie enthielt 1879 nicht weniger als 9399 Sträflinge, wovon 10 Proz. Frauen; außerdem 866 Freie (Beamte, Militär u. s. w.). Sie sind bei Port Blair, wo 8. Febr. 1872 der Generalgouverneur von Britisch-Indien Earl Mayo bei einer Inspektionsreise von einem mohammed. Deportierten aus Privattrache ermordet wurde, auf die Inseln Ross und Chatham und auf die Südküste in 12 Stationen verteilt, wo sie zu nützlicher Thätigkeit angehalten werden. Die schlimmsten wurden nach der Viperinsel übergeführt. Durch freie Einwanderung und alte verbesserte Sträflinge haben sich kleine Kolonien gebildet, von denen die Wildnisse gelichtet wurden. Die Unkosten der Kolonie betragen jährlich nicht ganz 1 Mill. Pfd. St. Behufs der Zählung der Eingeborenen ist ein sog. Home errichtet, in welchem 1870 bereits über 33000 Portionen Nahrung ausgeteilt worden sind und wo sich auch Eingeborene bereits niedergelassen haben.

**Andante** (vom ital. andare, eigentlich: gehend, schrittmäßig) ist ein Hauptgrad in dem musikalischen Tempo, nämlich die zwischen Adagio und Allegro liegende gemächliche Bewegung. Das A. hat verschiedene Grade, je nachdem die Bewegung langsamer genommen oder beschleunigt werden soll; dies wird ausgedrückt durch A. larghetto, A. con moto u. ähnl. Bezeichnungen. Das Andantino als Zeitmaß steht etwa in der Mitte zwischen A. und Allegro, bezeichnet aber gewöhnlich zugleich ein kürzeres, weniger ausgeführtes Musikstück als A.

**Andchui**, auch Andthu, Ankoï, Landschaft und Stadt im afghan. Turkestan, war früher ein usbekisches Kharvilagat, welches 1858 vom afghan. Sultan Dost Mohammed erobert wurde. Die Stadt, welche um 1830 noch 50000 E. gehabt haben soll, zählt jetzt etwa noch 15000 E. und besteht aus 2000 Häusern und 3000 Zelten, welche sich in der Umgegend bis an den Rand der nördlich von A. sich ausbreitenden Turkmennenwüste hinziehen. Nichtsdestoweniger ist der Ort immer noch ein wichtiger Vermittlungspunkt des Karawanenhandels zwischen Bokhara und Afghanistan; er liegt, ebenso wie Maimene, an dem am Nordabhange der Hasehberge entspringenden Hari. Die Bewohner der Landschaft, etwa 115000 Seelen, tatar.-türk. Usbeken und pers. Afghans, gewinnen reichlich Getreide, Reis und Obst und treiben hiermit sowie mit Astrachan. Fellen einen lebhaften Handel.

**Andechs**, Weiler im bayr. Regierungsbezirk Oberbayern, zum Verwaltungsdistrikt München links der Isar gehörig, liegt 14 km von Starnberg am östl. Ufer des Ammersees und ist berühmt durch die frühere Burg (jetzt Kloster) gleichen Namens, welche sich über dem Ortchen, 760 m über dem Meere, erhebt und der Stammsitz eines alten, mächtigen bayr. Dynastengeschlechts, der Grafen von A., war. Letzteres wird schon im 9. Jahrh. genannt und besaß nicht unbedeutende Ländereien an der Etsch und am Inn. Durch eine Erbtochter der ostfränk. Markgrafen erwarb es große Besitzungen in Franken, deren Mittelpunkt die Pfaffenburg



war, nach welcher sich auch mehrere dieses Stammes nannten. Die Grafen von A. wurden 1181 in der Person Bertholds I. Herzöge von Dalmatien, welchen Titel sie jedoch schon 1202 mit dem der Herzöge von Meran (s. d.) vertauschten. Nach dem Tode Bertholds I. folgte 1192 dessen Sohn Berthold II., welcher Tirol, Istrien, Dalmatien, Kroatien, Andechs u. s. w. besaß und durch Heirat auch noch die Pfalzgrafschaft Hochburgund (Franche-Comté) an sein Haus brachte. Er starb 1204 und vererbte seine Länder an seinen Sohn Otto I., der bis 1234 regierte und einen Sohn, Otto II., hinterließ, mit welchem 1248 das Geschlecht im Mannsstamme erlosch. Erbe des größten Teils der Güter war Albert I., Graf von Tirol. Das Bergschloß A. ward 1458 durch den Herzog Albrecht III. von Bayern-München in ein Benediktinerkloster verwandelt, das als Wallfahrtsort Berühmtheit erlangte, aber zu Anfang des 19. Jahrh. aufgehoben wurde. In neuerer Zeit kam A. durch Kauf an König Ludwig I. von Bayern, der das Kloster wiederhergestellt hat. Seitdem ist A. wieder ein berühmter und vielbesuchter Wallfahrtsort geworden.

**Andeer**, der Hauptort des Schamsferthals, s. Biamala.

**Andelage** (Andelanc; latinisiert andelago, andelangus, vandilangus), ein altdeutsches, später vielfach verderbtes Wort, welches ursprünglich nichts anderes ist als »Handlangen« und so viel wie Überreichung, Einhändigung bedeutet. Es kommt in Urkunden des Mittelalters, besonders fränk., burgund. und longobard. Diplomen des 9.—11. Jahrh. als Symbol des Handschlags bei der Übergabe einer Sache an einen andern, Schenkungen, Einweisungen in ein Amt u. s. w. vor. Per andelaginem heißt also: durch Handschlag.

**Andelys** (Les Andelys), Hauptstadt eines Arrondissements im franz. Depart. Eure in der Normandie, am rechten Ufer der Seine, besteht aus Le Grand-Andely und Le Petit-Andely, die 1 km voneinander entfernt sind und zusammen (1876) 3257 (Gemeinde 5574) E. zählen, welche Fabriken in feinem Tuch, Baumwollspinnereien, Gerbereien unterhalten, Strumpfwaren, Leinwand, Holzschuhe, irdene Pfeifen, besonders auch falsche Perlen aus den hier in Menge gefangenen Weisfischchen (ablettes) verfertigen und ziemlich lebhaften Handel mit ihren Fabrikaten, Getreide und Vieh treiben. Groß-Andely, im Thale des Baches Gambon, verdankt seinen Ursprung einer von Clotilde, Gemahlin Chlodwigs, an einer Heilquelle (Ste.-Clotilde) 511 erbauten Nonnenabtei. Die alte Kirche ist wegen ihrer herrlichen Glasmalereien berühmt. Klein-Andely wurde 1195 von Richard Löwenherz von England an der Seine selbst gegründet, als er zur Beherrschung des Stroms und als Grenzfest gegen Frankreich in der Nähe das Château-Gaillard erbaute. Die Burg, deren Ruinen hart auf dem hohen Seine-Ufer liegen, hat eine dreifache Umwallung, 2,5 m dicke Mauern und 17 Türme. Robert wurde die Feste 1419 von den Engländern unter Gloucester nach 11monatlicher Belagerung, 1429 von den Franzosen unter Lahire, dann wieder von den Engländern und 1449 von Karl VII. von Frankreich. Heinrich IV. bemächtigte sich ihrer im Kampfe mit den Liguisten 1589 und 1591. Dieser König ließ 1603 die Feste schleifen bis auf den Donjon, der erst unter Ludwig XIII. zerstört wurde. Der nahe

Weiler Villers ist Geburtsort des Malers Paul Poussin, dem in Groß-Andely eine Bronzestatue errichtet wurde. Vgl. Porée, »Guide historique et descriptive aux Andelys« (Andelys 1879).

**Anden** oder **Andes**, s. Cordilleras.

**Andenne**, gewerbereiches, schon im 7. Jahrh. durch ein von der heil. Begga (Tochter Pipins von Landen) gegründetes Damenstift bekannt gewordenes Städtchen in der belg. Provinz Namur, am rechten Ufer der Maas, 15 km unterhalb Namur, an der Eisenbahn Namur-Lüttich. Der Ort zählt 7167 E., hat Fayence- und Papierfabriken, führt viel Pfeifenthon nach Holland aus, besitzt Steinkohlenwerke und Hohöfen und beutet Marmorbrüche, Blei- und reiche Eisenminen aus. Nahe unterhalb liegt der kleine Ort Andenne mit einer schon im roman. Stil erbauten Kirche; gegenüber dem Dorf Seilles, mit Kalköfen.

**Ander** (Alois), Tenorist, geb. 10. Aug. 1837 zu Liebitz in Böhmen, zeichnete sich bereits als Knabe durch eine schöne Sopranstimme aus, bewies sich später vergeblich um einen Choristenposten an Hofoperntheater in Wien, wo er als Diätarist beim Magistrate sein Leben fristete. Erst 1846 wurde er durch Empfehlung des damaligen Hofopernregisseurs und ebendam berühmten Tenors Wilb, der ihn mittlerweile ausgebildet hatte, zum Auftreten an der Hofoper gebracht, worauf er bald an dieser Bühne engagiert wurde, zu deren Hauptstützen als Tenorist er bis zum Anfang der sechziger Jahre gehörte, wo er in eine Geisteskrankheit verfiel, die 11. Dez. 1864 im Bade Wartenberg seinen Tod zur Folge hatte. Wohlklang des Organs (bei nicht gerade hervorragender Stärke desselben), Gesangs-technik, geschmackvoller Vortrag waren A.s Vorzüge, die er auch auf Gastspielen in Norddeutschland und anderwärts zur Geltung brachte.

**Anderab** (Znderab), Stadt im aighan Turkestan, südöstlich von Kundus, an der Nordseite des Hindukuschgebirgs am Znderabflusse, von wo der Khawakpass in 4030 m Höhe über den Hindukusch führt, die Straße, auf welcher wahrscheinlich Alexander d. Gr. 328 v. Chr. nach Indien und um 1398 von Indien nach Baktrien zog. Der Fluß mündet rechts in den Atherai, einen linken Nebenfluß des Amu. Die Stadt hat schöne Gärten und Berge. In der Umgegend sind Silberbergwerke.

**Anderlecht**, 3 km westlich von Brüssel, eine der neun Vorstadtgemeinden dieser Stadt, hat zahlreiche Kattun- und Stearinfabriken, Bleichen und Gerbereien und zählt (1876) 18615 E. In ihrem Bereich liegt die königl. Tierarzneischule Cureghem.

**Anderlioni** (Pietro), ital. Kupferstecher, geb. 12. Okt. 1784 zu Sta.-Eufemia im Brescianischen, wurde durch seinen Bruder Faustino A. und F. Balazzi der Kupferstecherkunst zugeführt. In seinem 20. Jahre begab er sich in Longhi's Schule nach Mailand, unter dem er neun Jahre lang arbeitete. Dann besuchte er Rom, wohin er 1804 zum zweitenmal ging, und wurde 1831 an Longhi's Stelle Direktor der Kupferstecherschule zu Mailand. Er starb 13. Okt. 1849 auf seinem Landhause Cabiate, unweit Mailand. Unter seinen Arbeiten sind am berühmtesten die Bildnisse Appianis, L. da Vinci, Longhi's, Canova's und Peters d. Gr.; dann Nofel mit den Töchtern Jethros am Brunnen nach Poussin, die Madonna mit den Engeln nach Tizian, Christus mit dem Kreuz nach Calisto da Lodi und die Heilige Familie nach Rafael in der Staffage.



Galeries, die Madonna nach Rafael in der Wiener Gallerie und, sein Hauptwerk, Christus und die Ehebrecherin nach Tizian; ferner Heliodor und Attilas Nacht nach Rafael (1837). A. 3 Stiche zeichnen sich durch edel-einfache Auffassung und vorzügliche Wiedergabe des Kolorits aus. — Faustino A., Bruder des vorigen, geb. 1766 zu Sta. Eufemia, Kupferstecher zu Pavia, war besonders mit Stichen naturwissenschaftliche Werke beschäftigt. Er arbeitete viel gemeinschaftlich mit seinem Schwager Garavaglia und starb 9. Jan. 1847 zu Pavia. Unter seinen Blättern haben das Bildniß Herders nach Kugelen und Magdalena in der Wüste nach Correggio den meisten Beifall gefunden. Geschäftlich und auch seine Heilige Familie nach Rafael's Gemälde in Neapel, eine Heilige Familie nach Poussin, die Mater amabilis nach Sassoferrato, die Bridgewater-Madonna von Rafael u. a.

**Undermatt** oder **Ursern**, ital. Orsèra, ein städtisches, zum Teil aus Stein gebautes Pfarrdorf mit (1880) 722 E., Hauptort des alpenreichen, fast waldblosen, von der Reuß durchflossenen Urserenthals im Schweiz. Kanton Uri, 1444 m über dem Meere, am Fuße des St. Annabergs gelegen, vor dessen zahlreichen Lawinen der Ort durch einen stark gelichteten Fichtenwald nur unvollkommen geschützt wird. Neben der trefflich betriebenen Alpenwirtschaft bildete bisher der Transithandel die Haupterwerbsquelle der Einwohner, da sich im Urserenthale drei der belebtesten Alpenpoststraßen kreuzen (die Gotthardstraße, die ins Tessinthal, die Furca, die ins Rhodethal, und die Oberalpstraße, die ins Rheinthal führt). Nach Eröffnung der Gotthardsbahn, welche A. nicht berührt, ist der Ort vom Gotthardverkehr abgeschnitten, dagegen bleibt ihm der Transit über Furca und Oberalp, deren Verkehr über A. durch den Engpaß der Schöllenen der Gotthardbahn bei Göschenen zugeführt wird.

**Udernach**, Stadt im Kreise Mayen des preuß. Regierungsbezirks Koblenz, liegt 17 km unterhalb Koblenz am linken Rheinufer unweit der Einmündung der Rette und an der Eisenbahn Köln-Binderbrück, die hier nach Mayen abzweigt, ist Sitz eines Amtsgerichts, zum Teil mit einer Ringmauer umgeben, unregelmäßig gebaut und zählt (1880) 669 E., welche größtenteils Ackerbau, Handel mit Kartoffeln und Getreide, besonders aber mit Mühlesteinen und Tuffsteinen treiben. Außerdem besitzt A. Brauereien, Mälzereien, Parfümerie- und Eisfabriken, Holzhandel und Bimsstein-Abrikation. Die Stadt hat ein Progymnasium und ein altertümliches Rathaus mit einem Museum röm. Altertümer. Zu den Merkwürdigkeiten des Ortes gehören: das Judenbad, ein altes, hinter dem Rathause befindliches Becken mit einem aus dem Rheine gespeisten Bassin in der Tiefe; der 1448—52 erbaute Runde Turm; der 1554 erbaute Rheintrahn, die monumental bedeutende Pfarrkirche mit vier Türmen (Rundbogenstil), welche größtenteils dem 13. Jahrh. angehört; die im 15. Jahrh. restaurierte Kirche des ehemaligen Franziskanerklosters, welche seit 1818 Artillerielaserna war, aber 1856 dem evang. Gottesdienste zurückgegeben ward. In der Nähe der Stadt werden röm. Grabmäler gefunden, besonders am benachbarten Kirchberg. A. (Antoniacum, Antenacum) ist von Drusus als röm. Kastell gegründet. Karl der Kahle erlitt 876 bei A. durch Ludwig II., Sohn Ludwigs des Deutschen, eine Niederlage; ebenso wurden hier

939 die Herzöge von Franken und Lothringen von Otto d. Gr. und 1114 Kaiser Heinrich V. von den mit dem Erzbischof von Köln vereinigten Sachsen besiegt. Um diese Zeit kam die Stadt an das Erzstift Köln und erhob sich durch Handel bald zu großer Macht. Im J. 1608 war hier die die Liga vorbereitende Zusammenkunft der drei geistlichen Kurfürsten; 1632 wurde A. von den Schweden eingenommen, 1633 von Josias Ranthau mehrere Wochen hindurch gegen die Spanier und Kölner mutvoll verteidigt und 1688 durch die Franzosen größtenteils eingeäschert. Zu Anfang des Spanischen Erbfolgekriegs hausten hier abermals franz. Truppen, mußten aber 1702 wieder abziehen. Mit der Erwerbung der Rheinlande 1815 kam das seit 1801 französisch gewesene A. an Preußen.

**Andersen** (Hans Christian), berühmter dän. Dichter, geb. 2. April 1805 zu Odense auf Fünen, wo sein Vater als armer Schuhmacher lebte. Nach dessen Tode schickte ihn die Mutter 1819 nach Kopenhagen, wo er nach vielfachen Widerwärtigkeiten in dem Musikprofessor Siboni, dem Komponisten Wegle, dem Dichter Guldberg und namentlich in dem Konferenzrat Collin warme Gönner und Beschützer fand. Mit Hilfe dieser Männer ward er zunächst als Schüler der Tanz- und Singschule des Theaters aufgenommen, und später erhielt er durch sie die Mittel zum Studium. Während seiner Gymnasialzeit in Slagelsee und Helsingör lenkte er durch mehrere Gedichte die Aufmerksamkeit auf sich, und insbesondere fand „Das sterbende Kind“ außerordentlichen Beifall, sodaß er schon ziemlich bekannt war, als er 1828 die Universität bezog. Nun entfaltete er sofort eine reiche Dichtertätigkeit, die mit der satirischen Erzählung „Fuhreise vom Holmelanal bis zur Ostpipe von Amat“ (1829) begann und in einer Reihe von Arbeiten fortgesetzt wurde, die teils in der Heimat, teils während seiner vielfachen Reisen im Auslande entstanden. Seine Gedichte, von denen seit 1830 mehrere Sammlungen erschienen, zeichnen sich durch warme Empfindung und lebendige Phantasie aus. Zu denselben gehört auch ein größerer Epilog „Aarets tolv Maanedes“ (Kopenh. 1832), das dramatische Gedicht „Agnete und der Meeremann“ (1834) und die epische Dichtung „Ahasverus“ (1848). Unter seinen dramatischen Arbeiten sind ferner zu nennen: „Der Mulatte“ (1840), „Der Unsichtbare auf Sprogø“ und vor allem „Die neue Wochenstube“, welche viel Glück machte und sich auf der Bühne erhalten hat. A. 3 Oper „Klein Karin“ kam zuerst in Weimar zur Aufführung. Für den Kapellmeister Gläser schrieb er „Die Hochzeit am Comersee“ und die „Wassernixe“. Auch verfaßte er für das Kasinotheater in Kopenhagen mehrere Stücke, von denen die Märchenkomödien „Die Luföie“ und „Fliebermütterchen“ die gelungensten sind. Unter seinen Romanen nimmt „Der Improvisator“ (1835) einen hohen Rang ein. Das Werk ist die Frucht einer Reise nach Italien, dessen buntes Volksleben und reiche Natur er hier in einer Reihe von Lebensbildern mit glänzenden Farben schildert. Diesem folgte der Roman „O. T.“ (1836), welcher gelungene Bilder aus dem Norden gibt, sodann „Nur ein Geiger“ (1837), der durch individuelle Züge und eine wahre Volkstümlichkeit auf die Grundlage des eigenen Lebens des Dichters hinweist. In „Die beiden Baronessen“ (1849) werden dän. Verhältnisse geschildert. Ein späterer

Roman ist «Sein oder nicht sein» (1857). Den Höhepunkt erreichte A. indessen unzweifelhaft in seinen Märchen. In diesen ist seine Dichtereigentümlichkeit am kräftigsten ausgeprägt. Hier hatte seine lebendige Phantasie den freiesten Spielraum, und seine wunderbare Naivetät, sein frischer Humor und sein kindliches Gemüt treten in ihnen weit stärker hervor als in den andern Dichtungen. Die erste Sammlung der Märchen, welche in viele Sprachen übersetzt worden sind, ließ er bereits 1835 erscheinen. Sie sind zunächst von Petersen und neuerdings von L. Richter, Thumann, Bletsch u. a. illustriert worden. Außer den Ausgaben seiner «Sämtlichen Märchen» (21. Aufl., Lpz. 1880) veröffentlichte er auch «Ausgewählte Märchen für die Jugend» (mit Illustrationen von Kresschmar, 17. Aufl., Lpz. 1878). Nahe verwandt mit den Märchen sind die «Historien», die ebenfalls von Petersen (1855) illustriert wurden. Sie zeichnen sich sämtlich durch Schilderungen einfacher Situationen, durch Bilderreichtum, jugendliche Laune und Frische aus. Den ungeteiltesten Beifall hat auch sein «Bilderbuch ohne Bilder» (deutsch, 17. Aufl., Lpz. 1879) gefunden. Häufige Reisen in ganz Europa, selbst nach Kleinasien und Afrika, übten auf seine poetische Thätigkeit einen anregenden Einfluß aus. Einbrücke dieser Reisen schildern: «Eines Dichters Vagabund» (1842), «Reisefrachten» (1831), «In Schweden» (1851). Sein Leben hat er selbst beschrieben, zuerst deutsch in «Das Märchen meines Lebens» (2 Bde., Lpz. 1847, bis zum Tode ergänzt von Emil Jonas, 2 Bde., Berl. 1879), dann ausführlicher dänisch in «Mit Livs Eventyr» (1855). Im Frühjahr 1861 besuchte er zum viertenmal Rom und 1862 die bedeutendsten Städte Spaniens, von wo er auch den Auszug nach Afrika machte. Diese Reise schilderte er in dem Werke: «In Spanien» (1863). Nach derselben verließ A. Kopenhagen nicht wieder, erkrankte 1872 schwer und starb 4. Aug. 1875. Die «Gesammelten Schriften» A.s erschienen dänisch in 23 Bänden (Kopenh. 1853—62), deutsch in 50 Bänden (Lpz. 1847—72, und als «Werke», Lpz. 1876 fg.).

**Anderson** (Arthur), ein durch seine großartigen industriellen Unternehmungen bekannter Engländer, 1792 auf der Insel Shetland geboren, diente zuerst in der Marine, nahm jedoch 1815 seinen Abschied und widmete sich nun kaufmännischen Beschäftigungen. Er trat mit bedeutenden Schiffsreedern in Verbindung und beteiligte sich an der Ausrüstung der Expedition, welche die Herrschaft Domiguels in Portugal stürzen half. Während der Anti-Korngezeckbewegung eins der thätigsten Mitglieder der League, veröffentlichte er Flugchriften, in welchen er den Freihandel verfocht. Sein Hauptunternehmen war die Gründung der Peninsular- und Oriental-Dampfschiffahrtsgesellschaft, welche Dampfpaketbootlinien nach dem Mittelländischen Meere, nach Indien, China, Australien, Südamerika anlegte und sich nach und nach fast des ganzen Post- und Passagierverkehrs zwischen England und seinen Kolonien bemächtigte. Der außerordentliche Aufschwung, den die brit. Dampfschiffahrt genommen, ist zum nicht geringen Teil A. zu verdanken, der auch Vorsitzender des Vereins der brit. Schiffsreeder wurde, welcher Schutz und Beförderung der Dampfschiffahrt zum Zweck hat. A. wurde 1847 als Vertreter der Orkney- und Shetland-Inseln ins Parlament gewählt, in welchem er die liberale Partei bei Aufhebung der Naviga-

tionsakte unterstützte und überhaupt auf Beseitigung aller unnötigen Handelsbeschränkungen drang. Doch zog er sich schon 1852 von der parlamentarischen Laufbahn zurück. Auf seine Kosten wurde in Norwood ein Handwerkerbildungsverein und in Epsom eine Erziehungsanstalt für die armen Kinder der Eingeborenen der Shetland-Inseln gegründet. Auch die Errichtung des im Mai 1854 eröffneten Krystallpalastes in Sydenham hatte an A. einen thätigen Beförderer. Er starb 28. Febr. 1868 in Norwood, in der Nähe von London.

**Andersönia** nannte der engl. Botaniker J. B. Brown zu Ehren des Schiffswundarztes Anderson, welcher Cook auf dessen Reisen begleitete, eine Strauchgattung aus der Familie der Epacriden, deren Arten sämtlich in Australien wachsen. Es sind kleine, zierliche Sträucher mit meist dichtblättrigen Zweigen, immergrünen, lederartigen, scheidigen, am Grunde lappenförmig aufgetriebenen, sonst zugespitzten Blättern. Die einzeln stehenden oder zu Ähren gruppierten Blüten haben einen gefärbten, fünfteiligen Kelch, eine purpurrote, röhrige, im Schlunde bärtige Blumentröbe und fünf Staubgefäße. Sie werden gleich vielen andern Epacrideen häufig in Gewächshäusern kultiviert und ebenso behandelt wie die Ericen.

**Andersonville**, Stadt im nordamerik. Staat Georgia (s. d.).

**Anderssen** (Adolf), berühmter Schachspieler, geb. 6. Juli 1818 zu Breslau, widmete sich an der dortigen Universität dem Studium der Philosophie und der mathem. Wissenschaften, war dann Hilfslehrer der Mathematik am Friedrichsgymnasium zu Breslau, später Hauslehrer zu Stolpe in Pommern und kam 1851 nach Berlin. Hier fand er bei verschiedenen anerkannten Meistern gegenüber eine geübte Übung im Schachspiel, deren Erfolge im 1851 zu dem großen Schachturnier nach London führten. Nach entscheidendem Gewinn gegen den bedeutenden Schachspieler Kieseritzky und Szymon siegte er den damals im Rufe des ersten Schachmeisters stehenden Engländer Staunton. Aus England zurückgekehrt, wandte er sich wieder nach Breslau und wurde 1852 an dem Friedrichsgymnasium Oberlehrer und Professor. Nachdem A. im J. 1858 gegen den Amerikaner Morphy in Paris eine Niederlage erlitten hatte, trug er auf dem zweiten großen Weltturnier der Schachspieler 1862 in London und auf dem großen internationalen Schachturnier zu Baden-Baden 1870 wieder den ersten Preis, auf dem zur Zeit der Weltausstellung 1874 in Wien gehaltenen internationalen Turnier aber nur den dritten Preis davon. Später beteiligte er sich noch an verschiedenen deutschen Schachturnieren (namentlich zu Leipzig und Frankfurt a. M.) sowie zuletzt an dem internationalen Turnier zu Paris 1878 mit wechselndem Erfolge. Den Höhepunkt seines Lebens bildete die im Sommer 1877 zu Ehren seiner 50jährigen Thätigkeit im Schachspiel veranstaltete «Anderssen-Feier» in Leipzig. Er starb 13. März 1879 zu Breslau. A. hat sich durch die Herausgabe von 60 Schachaufgaben, die an tiefen und genialen Wendungen reich sind, ausgezeichnet; auch lieferte er für verschiedene Schachzeitungen interessante Artikel, welche in die theoretische Untersuchung des Spiels einschlagen.

**Andersson** (Karl Johan), schwed. Reisender, geb. 1827 in der schwed. Provinz Vermland, reiste mit F. Galton 1850 von der Walfischbai aus in



die Länder der Damaras und Ovambo, drang 1853 und 1854 allein bis an den Ngamifsee vor und kehrte 1855 nach Europa zurück, wo er seine Reise in dem Buche: «Lake Ngami or explorations and discoveries during four years' wanderings in the wilds of South Western Africa» (2 Bde., Lond. 1855; 2. Aufl. 1856) beschrieb, welches von Thomée nach einem von A. verbesserten und erweiterten Texte ins Schwedische (2 Bde., Stodh. 1856) und hiernach von Lohe (2 Bde., Lpz. 1857—58) ins Deutsche übersetzt wurde. Schon im Herbst 1856 ging A. wieder nach Südafrika. Hier war er zuerst Bergwerksaufseher am Swalop und drang dann 1858—59 unter großen Schwierigkeiten nordwärts durch das Damaraland bis an den Fluß Olavango vor, an welchem er 22. März 1859 anlangte und von wo er dann nach Otjitua zurückkehrte. Diese Reise beschrieb er in: «The Okavango river; a narrative of travel, exploration and adventure» (Lond. 1861; deutsch von Hartmann, Lpz. 1863). A. wandte sich hierauf nach der Kapstadt und ließ sich in Otjimbingue nieder, wo er Elfenbeinhandel trieb. Im Mai 1866 trat er einen neuen Entdeckungszug an, um den Cunene zu erreichen. Nachdem er bis zu diesem gelangt war, wurde er von einer Dysenterie ergriffen, kehrte zum Gebiet der Ovambui zurück und starb dort 5. Juli 1867.

**Andersson** (Nils Johan), schwed. Botaniker, geb. 20. Febr. 1821 im Kirchspiele Gärdserum in Småland, wurde 1846 Docent der Botanik zu Upsala und 1847 Lehrer an der neuen Elementarschule in Stodholm. Als Botaniker begleitete er die schwed. Erdumsegelungs-Expedition der Fregatte *Eugenie* in den J. 1851—53 und beschrieb die Reise in: «En Verldsomsegling» (3 Bde., Stodh. 1853—54, deutsch von Kannegießer, Lpz. 1865). A. wurde 1855 zum Adjunkt und botan. Demonstrator in Lund, 1856 zum Professor und Intendanten der botan. Sammlungen der Akademie der Wissenschaften sowie zum Lehrer an der Bergianischen Gartenschule in Stodholm ernannt. Er starb zu Stodholm 27. März 1880. Von seinen gelehrten Schriften sind zu nennen: «Salices Lapponiae» (Ups. 1845), «Conspectus vegetationis Lapponiae» (Ups. 1846), «Lärobok i Botanik» (3 Bde., Stodh. 1851—53), «Atlas öfver den skandinaviska Florans naturliga familjer» (Stodh. 1849), «Cyperaceae Scandinaviae» (Stodh. 1849), «Gramineae Scandinaviae» (Stodh. 1852), «Om Galapagos-Öarnas Vegetation» (Stodh. 1854), «Inledning till Botaniken» (3 Bde., Stodh. 1851—53 und öfter).

**Andes** oder **Anden**, s. Cordilleras.

**Andesin**, ein der Gruppe der trillinen Feldspate (Plagioklasse) angehöriges Mineral, welches neben Kieselsäure und Thonerde Natron und Kalk zugleich enthält und als eine Mischung von Albit- und Anorthitsubstanz zu ungefähr gleichen Teilen aufgefaßt wird. Der A. bildet einen Gemengteil einiger Gesteine, z. B. südamerik. Andesite, gewisser Diorite, auch wohl mancher Basalte.

**Andesit** nannte Leopold von Buch gewisse jungvulkanische, oft lavaartige Gesteine, welche in Siebenbürgen, Ungarn, Transkaukasien, namentlich aber in der Andeslette verbreitet sind. Sie bestehen wesentlich aus Plagioklas und Hornblende oder Augit und zum Teil auch Quarz, sowie Samidin, denen sich Epidomit, Apatit, Magneteisen und Magnetkieserit zugesellen können. Diese Gemengteile bilden eine meist anscheinend dichte oder

feinkörnige Grundmasse, in welcher Plagioklas-, Hornblende- oder Augitindividuen, zuweilen auch Quarzkörner porphyrisch ausgeschieden liegen.

**Audidschan**, Kreisstadt des Gebiets Ferghana im russ. Centralasien, mit 16000 E., war bis zum 16. Jahrh. Hauptstadt von Ferghana.

**Audjuan**, Insel der Comoren (s. d.).

**Andlaw**, ein altes deutsches Adelsgeschlecht, dessen Stammhaus die Burg und Stadt A. im Elsaß ist. Dasselbe teilte sich in mehrere Linien, die sich in Deutschland, Frankreich und der Schweiz ansässig gemacht haben. Peter von A. wurde 1460 Professor des kanonischen Rechts und Vizkanzler der Universität Basel, 1475 Senior der Juristenfakultät und verfaßte um 1460 ein Werk: «De imperio Romano-Germanico» (herausg. von Freher, Straßb. 1603 u. 1612; Nürnberg. 1657), welches für den ersten Versuch einer Theorie des deutschen Staatsrechts angesehen wird. Am 16. März 1676 wurde die Familie vom Kaiser Leopold I. in den Reichsfreiherrnstand erhoben. Gegenwärtig blühen im Mannstamme nur noch zwei gräfliche Linien: 1) die Linie zu Klein-Landau, die 1750 in den franz. Grafenstand erhoben ward und in Frankreich ansässig ist; 2) die Linie zu Homburg, die 2. Juni 1817 in den österr. Grafenstand erhoben wurde und gegenwärtig durch den Grafen Otto von A., geb. 7. Sept. 1811, im Elsaß und Baden vertreten wird. Eine freiherrl. Linie, die sich nach ihrem Besitztum A.-Birked nannte, ist seit dem 4. Sept. 1876 mit dem Freiherrn Franz v. A. (s. d.) im Mannstamme erloschen. Diese wurde um 1660 von Ernst Friedr. von A. begründet, dessen Urenkel der Freiherr Konrad Karl Friedrich von A. (geb. 23. Dez. 1766, gest. 25. Okt. 1839) war. Letzterer stand erst in vorberösterreich., dann in modenese. Staatsdiensten, trat hierauf in badiische über und wurde vom Großherzog mit diplomatischen Missionen 1809 nach Wien und 1810 nach Paris betraut. Nach der Rückkehr wirkte er in Baden 1810—13 als Staatsminister des Innern, ging aber im Frühjahr 1813 als Hofrichter nach Freiburg, bis er von den Alliierten zum Gouverneur der Franche-Comté berufen ward, von wo er 1817 nach Baden zurückkehrte. Er hinterließ zwei Söhne, Franz Xaver von Andlaw (s. d.) und Heinrich Bernhard von Andlaw.

**Andlaw** (Franz Xaver von), bekannt als Diplomat und Memoirenschriftsteller, geb. 6. Okt. 1799 zu Freiburg im Br., studierte 1815—21 in Freiburg, Landshut und Heidelberg die Rechtswissenschaft, machte Reisen durch Italien, Frankreich und England und trat dann 1824 als Beamter in das Ministerium des Auswärtigen zu Karlsruhe ein. Nachdem er 1826—30 bei der bad. Gesandtschaft in Wien gewirkt, ging er als Legationsrat nach Paris, war sodann 1832—35 abermals bei der bad. Gesandtschaft in Wien beigegeben und 1836—37 als Rat beim Ministerium des Auswärtigen zu Karlsruhe angestellt. Im J. 1838 ging er als bad. Ministerresident nach München und 1843 nach Paris. Nach seiner Rückkehr aus Frankreich 1846 kam er als außerordentlicher Gesandter wieder an den österr. Hof, auf welchem Posten er, mit Ausnahme der Revolutionszeit von 1848—49, bis Juli 1856 verblieb. A. trat hierauf in Ruhestand, lebte seitdem meist in Baden-Baden und starb 4. Sept. 1876 zu Bad Homburg. Als Früchte seiner Ruhe veröffentlichte er «Erinnerungsblätter aus den Pariser



eines Diplomaten» (Frankf. 1857) und «Mein Tagebuch. Auszüge aus Aufschreibungen der J. 1811—61» (2 Bde., Frankf. 1862). Von seinen übrigen Schriften sind noch «Die Frauen in der Geschichte» (2 Bde., Mainz 1861) und «Die byzant. Kaiser» (Mainz 1865) zu nennen.

Heinrich Bernhard, Freiherr von A., Bruder des vorigen, geb. 20. Aug. 1802, stand 1821—25 in bad. Militärdiensten. Sein öffentliches Wirken begann mit seiner Erwählung in die bad. Erste Kammer, wohin ihn der grundherrliche Adel oberhalb der Murg 1833 als Vertreter sandte, und in welcher er sich stets als eifrigen Vertreter des Ultramontanismus und der feudalen Reaktion bekannte. Auch als Schriftsteller ist er im kirchlich-konservativen Sinne aufgetreten in den Werken: «Der Aufruhr und Umsturz in Baden, als eine natürliche Folge der Landesgesetzgebung» (Freiburg 1850), «Gedanken meiner Muße über den Einfluß der Kirche auf Familie, Gemeinde und Staat» (Mainz 1859—61) und «Priestertum und christl. Leben» (Freiburg 1865), sowie in einer Reihe polemischer Flugschriften. A. starb 3. März 1871 auf seinem Gute Hugstetten bei Freiburg i. Br.

**Andö** (d. i. Enteninsel), Insel im nördl. Norwegen, die nördlichste der großen Gruppe Lofoten und Vesteraalen, ist eine der rauhesten Gegenden des Amtes Nordland. Die Insel hat mehrere Ebenen, ist aber im allgemeinen gebirgig. Die höchsten Berge sind Orleven, Björnslindsfjeld, Maatinden, Endleten und Røynen; ersterer steigt etwa 500 m hoch auf. Mit vielen umliegenden kleinen Inseln und Schären bildet A. das Herred und Pastorat Dverberg, welches 738 qkm mit (1875) 2157 E. umfaßt. Das Hauptkirchspiel gleichen Namens zählt 722, der Inner Björnslind im Süden 892, Inner Andenäs im Norden 543 E. Die Bevölkerung treibt nur wenig Ackerbau; ihr Hauptnahrungsweig ist Fischerei, Einsammlung von Dunen und Eiern der zahllosen Eidergänse auf mehreren an der Westseite belegenen Holmen (Nyler) und der Fang anderer Wasservögel. Die Eidergans dagegen darf seit 1862 nicht mehr getödtet werden. Seit 1869 hat man auf der Insel A. Steinkohlenlager erbahrt.

**Andocides**, berühmter attischer Redner im 5. Jahrh. v. Chr., geb. wahrscheinlich um 440 zu Athen, stammte aus einem edeln Geschlechte und mußte, in den Prozeß wegen der Verstümmelung der Hermensäulen verwickelt, 415 flüchtig werden. Nach dem Sturze der Dreißig Tyrannen (403) lehrte er zurück, mußte aber später, nachdem die von ihm an der Spitze einer Gesandtschaft zu Sparta verhandelten Friedensbedingungen verworfen worden waren, angeblich sein Vaterland nochmals und für immer verlassen. Doch ist diese Angabe unwahrscheinlich. Es sind unter des A. Namen vier Reden auf uns gekommen, von denen aber eine unecht ist, während die Echtheit einer andern zwar schon öfter (auch schon im Altertum), aber mit Unrecht, angefochten worden ist. Die rednerische Kunst des A. wurde schon im Altertum nicht eben hoch gestellt, und der Wert und das Interesse der erhaltenen Reden liegt auch außer in dem geschichtlich bedeutsamen Inhalt vielmehr gerade in der einfachen und natürlichen Sprache. Sie stehen in den Sammlungen der attischen Redner von Reiske (Bd. 4), Bekker (Bd. 1), Baiter und Sauppe (2 Bde., Zürich 1839—50) und Müller (Par. 1847) und sind besonders herausgegeben von Schiller (Lpz.

1835) und Blas (Lpz. 1871, 2. Aufl. 1880), überig und erläutert von Beder (Queblinb. 1832).

**Andona**, Thal in der ital. Provinz Alessandria s. unter Asti.

**Andorra** oder franz. Andorre, ein zwischen dem franz. Depart. Ariège und Catalonien (von Provinz Verida) gelegener romantischer Gebirgskessel der Ostpyrenäen, der von deren schneebedeckter Hauptkette und zwei südwärts abgehenden Cujochen gebildet und von der Valira bewässert wird, welche südlich einen engen Felspsalt durchstößt, um bei Urgel in den Segre zu münden. Das Thal bildet als Gemeinwesen eine demokratische Bauern- und Hirtenrepublik von 495 qkm mit etwa 12000 E. und wird in sechs Civilgemeinden oder Parnsprengele geteilt: Andorra, Canillo, Encamp, Masana, Ordino und St. Julian, zu welchen Dörfern noch gegen 40 kleine Weiler gehören. Die dichten Wälder liefern Holz im Überfluß, die Alpwiesen und schönen Bergwiesen reiches Material für bedeutende Viehzucht, die tiefern Terrassen bieten Terrain für Wein- und Obstbau, der Schoß der Berge enthält reiche Eisenminen bei Ransol und starke, warme Mineralquellen, der Ackerbau aber ist beschränkt, weshalb über die jährliche Getreideeinfuhr mit Frankreich ein Vertrag besteht. Seit 805 unter Ludwig dem Frommen ein neutrales Land, wird A. bis auf den heutigen Tag von Frankreich und Spanien als solches anerkannt, unter dem Vorbehalt, dem Bischof von Urgel die Besetzung aller Pfarreien und einen jährlichen Zins von 891 Frs., dagegen Frankreich das oberste Schutrecht und unter Zusicherung zollfreier Getreideeinfuhr eine jährliche Abgabe von 900 Frs. zuzugestehen. Gemäß Gesez vom 27. März 1866 leisten drei Deputierte einen Eid in die Hände der Präfecten von Ariège. Jetzt steht dem Bischof von Urgel die Besetzung aller Pfarreien vier Monate des Jahres, die übrigen acht Monate dem Papst zu. Die Verwaltung des Staats liegt einem souveränen Generalrat von 24 Mitgliedern ob, welcher aus vier Jahre durch vier Familienglieder einer jeden Gemeinde erwählt werden. Präsident des Rats ist ein erster Syndikus, dem ein zweiter beigegeben ist, beide werden vom Generalrat auf vier Jahre erwählt. Mit der vollstreckenden Gewalt und der Leitung der auswärtigen Angelegenheiten ist der erste Syndikus betraut, mit der Justizverwaltung die Viguier, die den Titel «Erlauchte» (illustres) haben, und ein Civilrichter. Ihren ersten Viguier (vegüero, Landvogt oder Statthalter), einen eingeborenen Franzosen, erhält die Republik von Frankreich, ihren zweiten, einen eingeborenen Andorraner, vom Bischof von Urgel, erstern auf Lebenszeit, diesen auf drei Jahre. Den Civilrichter ernennen Frankreich und der Bischof von Urgel abwechselnd. Jedem Viguier steht ein Baile, d. i. Richter, mit dem Prädikat «Ehrsam» (honorable) zur Seite, welcher in allen bürgerlichen Streitigkeiten entscheidet und dessen Ausspruch der Appellation an einen Viguier und weiter an den Kassationshof zu Paris oder das bischöfl. Kollegium zu Urgel unterworfen ist. Bei Zuchtpolizeivergehen entscheiden die Viguier unmittelbar. In Criminalfällen entscheidet, unter dem Präsidium des franz. Viguier, ein Gericht, zusammengesetzt aus den beiden Viguier, dem Oberrichter, einem Advokaten als Beisitzer, dem Notargerichtsschreiber des Landes und zwei Mitgliedern des souveränen Rats. Dasselbe

Bericht spricht über Leben und Tod; es bestimmt die Verteidigung des Angeklagten durch einen Advokaten, läßt aber keine Appellation zu. Die Verpflichtung der Gemeindeglieder, eine unbedeutende Personensteuer und eine geringe Abgabe vom Boden- und Viehstandertrage bilden die Einnahmen des Landes. Die Gemeindeverfassung der Andorraner ist eine kriegerische; denn jeder Mann vom 16. bis 60. Jahre ist militärpflichtig und daher bewaffnet. Die Andorraner, ein gutmütiges und einfaches, friedliches und gastfreies Kernvölkchen, sprechen catalonisch und castilianisch. Der Mehrzahl nach leben sie von Ackerbau und Viehzucht, aber auch vom Schmuggel. Die Industrie besteht in Verfertigung grober Schafwolltücher; der Handel beschränkt sich auf Export von Holz, Holzkohlen, Eisenerz, Schafwolle und Käse und auf Import der nötigsten im Lande nicht erzeugten Lebensbedürfnisse. So reich die Thäler des Ländchens an Mineralquellen auch sind, so hat doch die Regierung die Errichtung von Badeanstalten noch nicht erlaubt, ebensowenig die Ausbeutung des in den Bergen befindlichen silberhaltigen Bleiglanzes. Hauptort der Republik ist das Dorf A. Das von Franzosen ausgegangene Projekt, in A. eine Spielbank zu errichten, verursachte im Frühjahr 1881 eine Spaltung zwischen dem Generalrat und der jüngeren Bevölkerung und einen Konflikt mit der franz. Regierung. Das Projekt wurde von dem Bischof von Urgel begünstigt, da dieser von den Einkünften A.s einen bestimmten Prozentsatz bezieht. Es entstand eine förmliche Auflehnung gegen die Autorität der franz. Schutzmacht; als aber der Ministerrat in Paris beschloß, im Fall von Ruhestörungen ein Bataillon einmarschieren zu lassen, hörte die Agitation auf. Vgl. Dalmau de Baquer, «Historia de la república de A.» (Barcelona 1849); Berthet, «Le val d'Andorre» (Par. 1879).

**Andover**, Stadt in der engl. Grafschaft Hampshire, am Anton und einem Seitenzweige der Südpfostbahn, ist ein gut gebauter, gewerbereicher Ort, er eine lateinische Schule, viele Malzbarren und eine Seidenfabrik besitzt und (1881) 5654 E. zählt. Nahe im W. liegt das Dorf Weyhill mit 444 E. und vielbesuchten Schaf- und Viehmärkten. Noch näher der Stadt, am Billheathbrook, liegt eine Ziegelfabrik, unweit davon röm. Verschanzungen.

**Andover**, Stadt im nordamerik. Staate Massachusetts, 33 km im N. von Boston, an der Südwestseite des Merrimack, mit Boston, Lawrence, Lowell, Salem und Newburyport durch Eisenbahnen verbunden, zählt etwa 5000 E. Außer der 780 gestifteten Phillips-Academy befindet sich hier in vielgenanntes, 1807 begründetes Theologisches Seminar der Kongregationalisten, in welchem über 100 Zöglinge drei Jahre lang unentgeltlich Wohnung und durch fünf Professoren Unterricht erhalten. Diese Lehranstalt, welche bereits viele und namhafte Theologen gebildet und eine reich ausgestattete Bibliothek besitzt, hat sich um das Studium der Sprache und des Altertums der Hebräer auch in Europa anerkannte Verdienste erworben. Die 1829 in A. gegründete Abbot-Academy ist eine effiziente Bildungsanstalt für Lehrerinnen.

**Andrada** (Jose Bonifacio d'A. e Silva), namhafter brasilian. Staatsmann, Sohn des Obersten Ignacio d'A., geb. 13. Juni 1765 zu Santos in der brasilian. Provinz São-Paulo, studierte seit 1780 zu Coimbra die Rechte und Naturwissenschaften

und bildete sich dann im Auslande zum Bergbeamten aus. Im J. 1800 nach Portugal zurückgekehrt, erhielt er den Lehrstuhl der Geognosie zu Coimbra und wurde Generalintendant des portug. Bergwesens. Er zeichnete sich im Unabhängigkeitskriege (1808) aus, ging aber 1819 nach Brasilien, um der Wissenschaft zu leben. Als das Dekret der Cortes zu Lissabon vom 29. Sept. 1821, welches Dom Pedro nach Europa zurückrief, in Brasilien das Signal zum Aufstande gab, stellte A. sich in São-Paulo an die Spitze der Bewegung und verfaßte als Vizepräsident der Municipalität die Dom Pedro überreichte Aufforderung, Brasilien nicht zu verlassen. A. wurde 16. Jan. 1822 als Minister des Innern an die Spitze der Verwaltung berufen, erhielt zwar 25. Okt. 1822 seine Entlassung, gelangte aber nach fünf Tagen, infolge einer Manifestation des Volks zu seinen Gunsten, wieder ans Ruder. Schon 17. Juli 1823 resignierte er jedoch und trat nun in Opposition gegen das Ministerium, ward aber verhaftet und nach Europa eingeschifft. Unter wissenschaftlichen Studien verweilte er zu Bordeaux, bis er 1829 die Erlaubnis zur Rückkehr nach Brasilien erhielt. Hier ernannte ihn der Kaiser, als er 7. April 1831 zu Gunsten seines Sohnes, Dom Pedro II., abdankte, zu dessen Vormund. Durch die Regentschaft 1834 der Vormundschaft enthoben, lebte er seitdem zurückgezogen auf der kleinen Insel Nictheroy bei Rio, wo er 6. April 1838 starb. Außer einer Reihe wissenschaftlicher Abhandlungen und polit. Aufsätze veröffentlichte A. «Poesias d'Americo Elyseo» (Bordeaux 1825), welche ihm wohlverdienten dichterischen Ruf einbrachten. — Auch seine Brüder Antonio Carlo d'A. und Martim Francisco d'A. (geb. 1776, gest. 23. Febr. 1844) haben sich in der brasil. Revolution und später als Staatsmänner einen Namen gemacht. — Die beiden Söhne des letztern, Jose Bonifacio d'A. und Martim Francisco d'A., machten sich als Dichter bekannt, ersterer durch «Rosas e goivos» (São-Paulo 1849), letzterer durch «Lágrimas e sorrisos» (Rio 1847) und das Drama «Januario Garcia» (Rio 1849).

**Andral** (Gabriel), namhafter Mediziner, geb. 6. Nov. 1797 zu Paris, begründete durch seine «Clinique médicale» (3 Bde., Par. 1823—30; deutsch von Flies, 5 Bde., Quectlinb. 1842—45) seinen wissenschaftlichen Ruf. A. übernahm 1827 den Lehrstuhl der Hygiene an der mediz. Fakultät zu Paris, den er 1830 mit dem der innern Pathologie vertauschte, wurde 1839 Professor der allgemeinen Pathologie und Therapie und 1843 Mitglied der Akademie der Wissenschaften. Er starb 13. Febr. 1876 zu Paris. Die bedeutendsten seiner Werke, namentlich für die Pathologie, sind: «Précis d'anatomie pathologique» (3 Bde., Par. 1829; deutsch von Beder, 2 Tle., Lpz. 1829—30), «Cours de pathologie interne» (3 Bde., Par. 1836—37; 2. Aufl., Par. 1848; deutsch von Unger, 3 Bde., Berl. 1836—38), «Essai d'hématologie pathologique» (Par. 1843; deutsch von Herzog, Lpz. 1844), «Traité de l'auscultation médiate et du cœur» (2 Bde., Par. 1836); in Gemeinschaft mit Gavarret und Delafond stellte er mehrere wichtige histolog. und patholog.-chem. Untersuchungen über das Blut und dessen Bestandteile an: «Recherches sur les modifications de proportion de quelques principes du sang» (deutsch von Walther, Nördl. 1842).



**Andrássy** (spr. Andráshi), ein ungar. Grafengeschlecht mit dem Präbital: von Eßt-Szent-Király und Kraszna-Horla. Ahnherr des Geschlechts soll Andorás, einer der Führer bei der Einwanderung der Magyaren in Ungarn, gewesen sein. Die Familie teilt sich in zwei Linien. — Karl, Graf A., der ältern Linie angehörig, geb. 29. Febr. 1792 zu Gömör und 3. Aug. 1844 zu Brüssel gestorben, war Mitglied der Opposition, in deren Reihen er auf den Reichstagen von 1839 und 1844 sich durch schlagfertige Reden auszeichnete. Auch wirkte er als Vorsitzender der Theißregulierungsgesellschaft sowie als Mitglied des Bergwerks- und des Fabrikvereins. A. veröffentlichte in deutscher Sprache «Umriss einer möglichen Reform in Ungarn». Er hinterließ drei Söhne: Emanuel (s. d.), Gyula (s. d.) und Madár. — Georg, Graf A., Haupt der jüngern Linie, geb. 5. Febr. 1797, erwarb sich als Direktor der ungar. Akademie, Mitglied des Landwirtschaftsvereins, Förderer der Eisengießerei zu Lerno sowie in seiner Wirksamkeit für den Bergbau nicht unbedeutende Verdienste. In der Politik wirkte er im konservativen Geiste auf dem Reichstage. Nach dem Rücktritte Apponyis 1862 wurde er Judex Curiae (oberster Landesrichter). Vor dem Ausgleich von 1867 ersetzte ihn Georg von Majláth, und A. zog sich zurück. Er starb 19. Dez. 1872 in Wien.

**Andrássy** (Gyula [Julius], Graf A. von Eßt-Szent-Király und Kraszna-Horla), ungar. Staatsmann, der mittlere von den drei Söhnen des Grafen Karl A., 8. März 1823 zu Zemplin geboren, wurde nach vollendeten Universitätsstudien und nach Reisen im Auslande von dem zempliner Komitat in den preßburger Reichstag von 1847—48 gewählt, und das neue ungar. Ministerium ernannte ihn zum Obergespan desselben Komitats. Als solcher war er Anführer des zempliner Landsturms im Kampfe gegen die kaiserl. Truppen bei Schwechat. Später wirkte er als Gesandter der debrecziner Regierung in Konstantinopel. Nach Unterdrückung der ungar. Revolution 1850 in contumaciam zum Tode durch den Strang verurteilt und in effigie gehängt, lebte A. dann als Flüchtling in Paris, wo er die Komtesse Katharina Rendsburg heiratete. Durch die Verwendung seiner Mutter durfte er schon vor 1860 nach Ungarn zurückkehren. Von einem zempliner Wahlkreise 1861 in den ungar. Reichstag gewählt, schloß er sich hier der Deutschen Partei an. Als unter Beusts Leitung die Reorganisation der österr. Monarchie auf Grundlage des Dualismus sowie die Bewilligung der ungar. Forderungen erfolgte, wurde A. 17. Febr. 1867 zum Ministerpräsidenten der ungar. Regierung ernannt und übernahm neben der Präsidentschaft das Ministerium der Landesverteidigung. Im Okt. 1867 begleitete er den Kaiser Franz Joseph nach Paris zur Weltausstellung, 1869 nach Ägypten zur Eröffnung des Suezkanals und wurde, nachdem Graf Beust seine Portefeuilles niedergelegt hatte, 14. Nov. 1871 zum Minister des Äußern und des kaiserl. Hauses ernannt.

War A. schon bei Beginn des Deutsch-Französischen Kriegs 1870—71 für die strikte Neutralität Österreich-Ungarns eingetreten, so blieb die Aufrechterhaltung der guten Beziehungen zu Deutschland das Hauptziel seiner Thätigkeit als Minister der auswärtigen Angelegenheiten. Mit Bismarck und Gortschakow nahm A. im Sept. 1872 teil an der in Berlin stattfindenden Drei-Kaiserzusammen-

kunft, begleitete 1874 den Kaiser Franz Joseph nach Petersburg, 1875 nach Venedig, woselbst Franz Joseph mit Viktor Emanuel zusammentraf, 1876 zur Entrevue mit dem Kaiser Alexander nach Reichstadt. Der Aufstand in der Herzegowina und Bosnien gab A. Anlaß zu einer Note an die Pforte bezüglich der flüchtigen Christen, welche 31. Jan. 1876 der Pforte überreicht wurde. Während der Kriege der Türkei mit Serbien und Montenegro und dann mit Rußland (1876—78) leitete A. die auswärtige Politik im Sinne der Aufrechterhaltung der Neutralität Österreich-Ungarns. Erst der Vertrag von San-Stefano (1878) trübte das gute Verhältnis zu Rußland. A. erhielt von den Delegationen einen Kredit von 60 Mill. Fl. bewilligt und arbeitete dahin, daß der Friedensvertrag von San-Stefano einem europ. Kongresse unterbreitet wurde, der in Berlin zusammentrat (Juni 1878), und an welchem A. als erster Bevollmächtigter mit Calice und Haymerle teilnahm. Dasselbst bewirkte A., daß Österreich von den europ. Großmächten das Recht zur Occupation von Bosnien und Herzegowina übertragen wurde, woselbst die kaiserl. Truppen im Juli einmarschierten. In der Besetzung von Ravibazar fand die Occupationspolitik ihre Fortsetzung. Am 22. Sept. 1879 trat A. von seinem Ministerposten zurück, nachdem er noch seiner ministeriellen Thätigkeit durch das mit Bismarck vereinbarte deutsch-österr. Defensivbündnis einen glänzenden Abschluß gegeben hatte. Er lebt seitdem der Bewirtschaftung seiner Güter, am polit. Leben als Mitglied des ungar. Oberhauses, insbesondere als Delegierter Anteil nehmend. Als Nachfolger als Minister des Äußern und des kaiserl. Hauses war Freiherr von Haymerle (s. d.).

Sein älterer Bruder, Graf Emanuel A., geb. 3. März 1821, gehörte auf dem Reichstage von 1847 der Opposition an und war dann unter dem ungar. Ministerium Obergespan von Torna, unternahm 1849 eine Reise nach Ostasien, die er auch beschrieben hat, wurde 1860 zum Obergespan von Zemplin ernannt, entsagte aber dieser Stellung nach Auflösung des Reichstags von 1861. Seit 1867 ist er Obergespan des Komitats Gömör. — Der jüngste der Brüder, Graf Madár A., geb. 16. Febr. 1827, focht in der Revolution tapfer auf Bems Seite in Siebenbürgen, wurde 1866 Mitglied des ungar. Oberhauses und später Obergespan des Komitats Zemplin.

**André** (Christian Karl), verdienter Pädagoge und Landwirt, geb. zu Hildburghausen 20. März 1763, war zuerst Lehrer am Salzmannschen Institut in Schnepfenthal und gab anfangs mit Bechstein, später mit Blasche die «Gemeinnützigen Spaziergänge auf alle Tage im Jahre» (10 Bde., Braunschw. 1796—99) und seit 1797 mit Beder u. Gotha den «Allgemeinen Reichsanzeiger» heraus. A. folgte 1798 einem Rufe als Direktor der real. Schule zu Brünn, wurde hier 1812 kais. l. sächsl. sächsl. Wirtschaftsrat, dann Sekretär der Rährischen Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, später Mitinhaber der Calveschen Buchhandlung in Prag und 1817 Professor des Georgicons zu Rejzibely in Ungarn. Viel Gutes wirkte er durch sein «Patriotisches Tageblatt» (10 Bde., Brünn 1800—5). Auf Veranlassung der österr. Regierung gab er den «Hesperus» (Prag 1809—20 u. Stuttg. 1821—31), für die Landwirte die «Oekonomischen Neuigkeiten» (Prag 1811—31) heraus; auch veröffentlichte er



nen «Nationalkalender» (Prag 1810—24). A. ging 1821 als Redacteur der «Landwirtschaftlichen Zeitschrift» nach Stuttgart. Hier starb er 19. Juli 1831. — Sein Sohn Emil A., bedeutender Forstwart, geb. 1. März 1790 in Schnepfenthal, veraltete seit 1838 die fürstl. Odeschalschen und rasil. Bathyanischen Herrschaften in Ungarn und starb 26. Febr. 1869 zu Kiszber (Ungarn). Er machte sich durch eine neue Forstwirtschaftsmethode verdient und schrieb unter anderem: «Versuch einer zeitgemäßen Forstorganisation» (Prag 1824), «Einzachter Forstwirtschaftsmethode» (Prag 1832). — Rudolf A., Bruder des vorigen, geb. 9. Juli 1793 zu Gotha, gest. 12. Jan. 1825 zu Tschornowitz in Mähren als Administrator der fürstl. Salm-Reifferscheidschen Herrschaften, schrieb eine «Anleitung zur Züchtung des Schafviehs» (2. Aufl., Prag 1826).

**André** (Joh.), Komponist und Musikalienverleger, geb. zu Offenbach a. M. 28. März 1741, war ursprünglich von seinem Vater zum Kaufmann bestimmt, wandte sich aber schon frühzeitig der Musik zu und bildete sich in derselben zumeist autodidaktisch. Nachdem er durch Kompositionen sich einen gewissen Ruf erworben und 1774 zu Offenbach einen Musikverlag nebst Rotendruderei begründet hatte, wurde er 1777 an das Deutsche Theater zu Berlin als Musikdirektor berufen. In dieser Stellung verblieb er bis 1784, wo er zur Führung seines Musikgeschäfts nach Offenbach zurückging. Vor seiner Abreise erhielt er von dem Markgrafen von Brandenburg-Schwedt den Kapellmeisterstitel. Er brachte eine noch jetzt bestehende Handlung durch die Herausgabe eigener und fremder Werke in Flor und verschloß sein thätiges Leben 18. Juni 1799 zu Offenbach. Seine Kompositionen, die sich namentlich durch Frische und Natürlichkeit auszeichnen, bestehen in Instrumentalsachen, Liedern (darunter das vielgesungene und in den Volksmund übergegangene «Betränkt mit Laub den lieben vollen Becher») und in etwa 30 Opern und Operetten. — Johann Anton A., Sohn des vorigen, geb. zu Offenbach 3. Okt. 1775, zeigte schon im Kindesalter Talent für Musik. Seine Lehrer waren im Violinspiel Ferd. Fränzel, in der Komposition Vollweiler zu Mannheim. Er studierte 1796 in Jena und machte hierauf einige größere Kunstreisen. Nach dem Tode seines Vaters (1799) übernahm er die Leitung des Geschäfts in Offenbach, das er durch umsichtige Führung, durch den Verlag eigener Kompositionen, die lange Zeit in Süddeutschland ein großes Publikum fanden, und besonders durch den Anlauf des Mozartschen Nachlasses in hohen Schwung brachte. Schon 1800 hatte er an 70 Musikstücke geschrieben, und nach dieser Zeit fügte er noch manches hinzu, so daß die Zahl seiner hinterlassenen Kompositionen weit über 100 beträgt. In allen Fächern der Komposition sich versuchend, schrieb er Symphonien für großes Orchester, viele Werke für Kammermusik, Duette für verschiedene Instrumente, Länze, Männergesänge, Opern und Kantaten, Lieder u. s. w. Die meisten derselben sind jetzt vergessen. Tüchtig wie seine Musik ist auch sein «Lehrbuch der Tonsetzkunst» (2 Bde., Offenb. 1832—43), welches aber zu weitläufig auf sechs Bände angelegt wurde und nicht zu Ende kam. Durch die Herausgabe von Mozarts Tagebuch und einiger Originalpartituren dieses Meisters erwarb er sich Verdienste um die Geschichte der Musik. Er starb 5. April 1842 zu

Offenbach. A. war es, der zuerst in ausgedehnter Weise Senefelders Erfindung der Lithographie auf die Herstellung von Musikalien anwandte.

**Andrea** (Girolamo d'), röm. Kardinal, entstammte der neapolit. Familie der Marchesi de A., wurde 12. April 1812 geboren, erhielt seine Bildung im Jesuitenkonvikt und in der Akademie der adeligen Kleriker zu Neapel und war unter Gregor XVI. Nuntius in der Schweiz, 1849 außerordentlicher Kommissar in Perugia, 1852 Kardinal. Er starb in Rom 15. Mai 1868. Seine freien polit. und religiösen Ansichten, seine heftigen und maßlosen Angriffe, bei welchen er den Papst selbst nicht verschonte, zogen ihm vielfache Verfolgungen seitens der röm. Kurie zu und hatten die Einziehung seines Gehalts, dann (1865 und 1866) Disziplinaruntersuchungen, endlich seine Suspension zur Folge. Nachdem er hiergegen heftig protestiert, änderte er 1867 plötzlich seinen Sinn, verstand sich zum Widerruf und unterwarf sich einem demütigenden päpstl. Urteil, verlor aber dadurch alle Achtung in der öffentlichen Meinung. Seine Memoiren kamen in Antonellis Hände.

**Andrea** (Jak.), einer der einflussreichsten luth. Theologen des 16. Jahrh., geb. 25. März 1528 zu Waiblingen in Württemberg, studierte seit 1541 zu Tübingen, ward 1546 Dialonus in Stuttgart, 1549 in Tübingen, 1553 Doktor der Theologie, Stadtpfarrer und Generalsuperintendent zu Göppingen und 1562 Professor der Theologie, Propst und Kanzler zu Tübingen, wo er 7. Jan. 1590 starb. Während der letzten 40 Jahre seines Lebens hat er an allen wichtigen Streitigkeiten, Gesprächen und Verhandlungen prot. Theologen innerhalb wie außerhalb seiner Heimat persönlich oder durch Schriften teilgenommen und stets für die streng luth. Orthodoxie gewirkt. Von größtem Einfluß wurden A.s Bemühungen um Vereinigung der verschiedenen Parteien innerhalb der luth. Kirche. Nachdem der Versuch, die Melanchthonianer und die strengen Lutheraner durch gemeinsame Annahme seiner Friedensartikel zu vereinigen, auf dem Konvent zu Zerbst (Mai 1570) gescheitert war, änderte A. seinen Plan dahin, die Aufstellung eines für das süddeutsche und das norddeutsche Luthertum gemeinsamen orthodoxen Glaubensbekenntnisses und damit die Ausscheidung aller calvinistischen und philippistischen Ketzereien durchzusetzen, und bewirkte, 1576 vom Kurfürsten von Sachsen zur Neuordnung der kirchlichen Verhältnisse berufen, die Aufstellung und Annahme der Konkordienformel (1580). Seine mehr als 150 Schriften sind für die Kenntnis jener Zeit von hohem Wert.

**Andrea** (Joh. Valent.), Enkel des vorigen, geb. 17. Aug. 1586 zu Herrenberg, studierte seit 1601 in Tübingen. Wegen einer jugendlichen Unbesonnenheit genötigt, sein Studium zu unterbrechen, bereiste A. 1607—14 als Hofmeister junger Edelleute Frankreich, die Schweiz und Italien, ward 1614 Dialonus in Baihingen, 1620 Stadtpfarrer und Superintendent zu Calw, 1639 Hofprediger und Konsistorialrat zu Stuttgart, 1650 Abt und Generalsuperintendent zu Weichenhausen, 1654 Abt in Adelberg und starb 24. Juni 1654 zu Stuttgart. Mit scharfer Satire geißelt A. in der Romodie «Turbo, seu moleste et frustra per cuncta divagans ingenium» (1616) das damalige gelehrte Treiben, in dem «Menippus, seu satyricorum dialogorum centuria» (1618) die Thorheiten aller Stände,

schilbert in «De Christiani Kosmozoni genitura» (1612) die Wunderbarkeit eines Christenlebens, entwickelt in der «Rei publicae Christianopolitanae descriptio» (1619) eine ideale Beschreibung eines christlichen Musterstaats und führt in den «Herculis christiani luctae» (1615; deutsch von Viktor Andrea, Frankf. a. M. 1845) und in dem allegorisch-epischen Gedicht «Die Christenbourg» (neue Ausg. von Grüneisen, Lpz. 1836) dem Leser die Schwierigkeiten vor, unter den Versuchungen der Welt sein Christentum zu bewahren. Auch suchte A. dies lebendige werththätige Christentum durch Begründung einer Gesellschaft gleichgesinnter Männer zu fördern, einer Geistesgemeinschaft, in welcher Christus der Mittelpunkt sei. Deshalb schrieb A. 1617 die «Invitatio fraternitatis Christi ad amoris candidatos», 1620 die «Christianae societatis idea» und die «Christiani amoris dextra porrecta» und sandte sie an 24 befreundete Männer. Die Drangsale des Kriegs hinderten jedoch die Ausführung des Plans. In seinen frühern Schriften: «Fama fraternitatis R. C.» (1614), «Confessio fraternitatis R. C.» (1615), «Chymische Hochzeit Christiani Rosenkreuz» (1616), verspottete A. die Schwärmerei und Thorheit seiner Zeit in derber Satire. Als dennoch um den Namen «Rosenkreuzer» (s. d.) alle schwärmerischen, mystischen und alchimistischen Bestrebungen der Zeit sich sammelten, hat A. selbst dagegen geschrieben, freilich vergeblich. Vgl. Hofbach, «A. und sein Zeitalter» (Berl. 1819).

**Andreani** (Andrea), Kupferstecher und Formschneider von Mantua, ungefähr 1560—1623, wahrscheinlich in Rom gebildet, lebte um 1584—85 in Florenz, im nächsten Jahre zu Siena, von wo er nach 10 Jahren nach Mantua zog; er verfolgte in seinen Arbeiten in der Helldunkelmanier die neue, von Hugo da Carpi (s. d.) eingeschlagene Richtung. Die Schönheit seiner Holzschnitte trug ihm den Namen des kleinen Albrecht Dürer ein. Manche Platten von da Carpi, Ant. da Trento und Nic. da Vicenza machte er durch Beigabe von Tonplatten für Abdrücke im Clairobscur tauglich (1602—10). Seine Manier ist trodener als die Hugo da Carpi's. Eins seiner besten Werke ist der Triumphzug Cäsars nach Mantegna, von Bern. Malpizzi gezeichnet. Gute Abdrücke von A.'s Werken, von denen 38 Stüd beschrieben werden, sind selten.

**Andreas**, Apostel Jesu Christi, war der Bruder des Petrus und trieb mit diesem zu Kapernaum am Galiläischen See das Fischergewerbe, als Jesus ihn zu seiner Nachfolge berief (Matth. 4, 18 fg.). Nach der Darstellung des Johannes (Joh. 1, 41) war er dagegen vorher ein Jünger Johannes' des Täufers und wurde noch vor seinem Bruder am Jordan von Jesu berufen. In der griech. Tradition führt er daher den Namen «der Erstberufene» (πρωτόκλητος). Nach der evang. Überlieferung bildete er mit seinem Bruder und den beiden Söhnen des Zebedäus den engern Jüngerkreis. Nach der kirchlichen Tradition soll er das Evangelium gemeinsam mit seinem Bruder den «Scythen» gepredigt haben, d. h. den Völkern am südlichen, östlichen und nord-östlichen Gestade des Schwarzen Meeres. In Sinope wurde noch im 9. Jahrh. sein Lehrstuhl von schwarzen Steinen gezeigt. Vom Pontus soll er über die Propontis nach Thrazien und Griechenland gekommen und in Patras durch den Prokonsul Ugeas oder Ugeates gekreuzigt worden sein. Unter dem Namen «Alten» oder «Thaten des A.» ist, wenn

auch nur in verschiedenen spätern Bearbeitungen in griech. und lat. Sprache, eine apokryphische Apostelgeschichte erhalten, die schon dem Eusebius bekannt war und den Gnostiker Charinus zum Verfasser haben soll. Griechisch sind außerdem noch zwei Bruchstücke, «Die Thaten des A. und Matthäus (nicht Matthias) unter den Menschenfressern» und die Passionsgeschichte (das «Martyrium») des Apostels, sowie einige Fragmente der «Thaten des Petrus und A.» erhalten, sämtlich bei Tischendorf in den «Acta apostolorum apocryphorum» (Lpz. 1851) und in dem Anhang zu den «Apocalypses apocryphae» (Lpz. 1866). Lat. Bearbeitungen der «Virtutes Andreae», welche sämtliche Reisen des Apostels von Pontus bis Griechenland umfassen, und der «Passio Andreae» sind von Nausea (Köln 1551) und in der Sammlung des sog. Abbiad herausgegeben. Die «Passio» bildet die Grundlage zu einer angelsächsl. Dichtung, die in dem «Codex Vercellensis» enthalten ist und von Grimm («A. und Elene», Kass. 1841) sowie von Grein in «Bibliothek der angelsächsl. Poesie» (2 Bde., Göt. 1857—58) herausgegeben wurde. Eine jüngere Legende macht den A. zum Apostel von Konstantinopel, wiewohl er den ersten Bischof Stachys eingesetzt haben soll. Sehr spät ist die Sage, daß er an ein Kreuz mit schräggestellten Balken (Andreaskreuz) geklagen worden sein soll. Die Schotten verehren den Apostel als Schutzheiligen ihres Landes und die Russen als den Sendboten, der ihnen das Evangelium gebracht und ihre Kirche gestiftet hat. In beiden Ländern wurden ihm zu Ehren Andreaskreuzorden (s. d.) gestiftet. Der Gedächtnistag des heiligen fällt auf den 30. Nov. Die vorhergehende Nacht heißt im Volksmunde der Andreasabend oder die Andreasnacht, in welcher nach dem Glauben des Volks jungen Mädchen und Burken das Bild ihrer zukünftigen Gatten erscheint.

**Andreas**, der Name mehrerer Könige und Fürsten aus der alten ungar. Dynastie der Arpads. — A. I., der sich mit seinem Bruder 1038 vor dem Nachfolger König Stefans I., Peter, geflüchtet hatte, dann aber 1046 durch einen Volksaufstand wieder geführt ward, erkaufte den Besitz des Thrones durch Zusage (oder mindestens Zulassung) einer Christenverfolgung, die der Sage nach sein älterer Bruder Leventa verweigert hatte. Als aber letzterer gestorben war, begann er das Christentum zu begünstigen und bestrafte selbst die Aufständischen, welche ihn gestürzt und ihn auf den Thron gehoben hatten. Von Kaiser Heinrich III., einem Freunde Peter's, mit Krieg bedroht, söhnte er sich mit seinem jüngeren Bruder Bela aus und versprach diesem die Nachfolge. Es gelang auch, den wiederholten Angriffen der Deutschen (1046—52) Widerstand zu leisten und einen vorteilhaften Frieden zu erwirken. Da die Könige aber inzwischen ein Sohn geboren war, so reute ihn das an Bela gegebene Versprechen, und die Brüder gerieten darüber in Krieg, welcher 1058 das Leben kostete. — A. II. strebte schon bei Zeiten seines ältern Bruders Emrich, welcher 1041 den Thron bestiegen hatte, diesen zu stürzen, was wiederholte Bruderkriege erwuchsen. Nach dem Tode seines Bruders regierte er kurze Zeit für seinen Neffen Ladislaw und bestieg, als dieser starb, den Thron. Vielsache Mißgriffe, namentlich die unweise Begünstigung der Ausländer, besonders Verwandten der Königin, riefen Empörungen hervor, in deren Verlauf die Königin ermordet wurde.



18) und auf die wieder ebenso grausame Racheblutungen folgten. Unter diesen Wirren machte König einen erfolglosen Kreuzzug, von dem er 6 in das erschöpfte und zerrissene Land zurückkehrte. Auch zwischen ihm und seinem ältesten Sohne brachen jetzt Zwiste aus. Die Bulla aurea von 1222, welche die Vorrechte der Magnaten festsetzte und als das alte Grundgesetz der Ungarn gilt, wenig. Österreich und der Papst versöhnten sich Vater und Sohn. A. nahm 1235 die dritte Frau, Beatrix d'Este, starb aber 1236. — Seine zweite Frau ging nach Italien zurück, wo sie den Stephan V. gebor, der, später mit einer Venedigerin vermählt, Vater A. III., des Venetianers, wurde. Dieser war nach Ermordung Ladislaus III., seinerseits seinen Bruder A. hatte meuchlings töten lassen, der nächste und eigentlich einzige Erbe der ungar. Thron. Aber Kaiser Rudolf erklärte Ungarn für ein erledigtes Reichslehn, und Papst Innozenz IV. wollte das Land als päpstl. Lehn haben. Zudem trat noch ein Pseudo-Andreas auf, der gelang es A., auf den Thron zu kommen, nach dem der falsche A. geschlagen und ertrunken, mit den Deutschen vor Wien ein Friede erzwungen (1291) und der päpstl. Gegenkönig Karl Martell (aus dem Hause Anjou) gestorben (1295) war; aber eine unfriedene Partei stellte den Sohn des letztern, Karl Robert, als König auf. Schon sollte es zum Kampfe kommen, als A. 14. Jan. 1301 starb und mit ihm der Mannstamm der Arpáden erlosch.

**Andreasberg** (Sankt), Bergstadt im Oberharze, im Kreise Zellerfeld des preuß. Landdrostkreises Hildesheim, 11 km südsüdwestlich vom Roden, zum Teil 532 m über dem Meerespiegel, hlt (1880) 3262 E. und ist bekannt durch den Bergbau, der auf den in der Nähe liegenden Silbergruben betrieben wird. In technischer Beziehung bietet dieser Bergbau, der früher viel bedeutender war, das Charakteristische, daß kein einer der 24 bekannten erzführenden oder edeln Gänge mit einem der Hauptthäler des Harzes parallel läuft. Es durchsetzen diese Gänge, ein irreguläres Netz bildend, sämtlich die Bergrücken und Täler unter den verschiedensten Richtungen, wobei oft ein Berwerfen oder Schleppen stattfindet. Ingeachtet ihrer geringen Mächtigkeit von höchstens 2 m ist die große Tiefe der Gänge bemerkenswert. So ist der Samsongang mit einem Schachte zu einer Tiefe von 900 m aufgeschlossen. Die Erzgänge, namentlich die reichen Silbererze, liegen selten in größerer Ausdehnung im Gange, sondern kommen gewöhnlich nur netzweise vor. Außer den verschiedenartigsten Silbererzen führen diese Gänge noch eine Menge der schönsten Mineralien. Auf der 2,5 km von der Stadt entfernten Silbergrube werden sämtliche Erze (Bleiglanz, reiche Silbererze, Fahlerze u. s. w.) auf Silber und Blei und die dabei fallenden Kupfererze auf Kupfer und Silber verhüttet. Aus dem silberhaltigen, gegen Arsenik (Scherbenkobalt), welcher ein häufiger Begleiter der Erze ist, wird als Nebenprodukt arsenige Säure gewonnen. Die Wasserversorgung der Stadt und der Gruben geschieht durch den Rehberger Graben aus dem 7,9 km entfernten Oberteich. In neuerer Zeit ist A. auch als klimatischer Kurort empfohlen und im J. 1863 daselbst ein Nadelbad nebst Kräuter- und Mollensanatorium errichtet worden. Bedeutend ist auch die Kanarienvogelzucht.

**Andreasbulaten**, frühere russ. goldene Zweirubelstücke, unter Peter d. Gr. und Elisabeth geprägt, mit dem Andreas am Kreuze. Es wurden auch doppelte, halbe und Viertel-A. geschlagen. Der Wert des A. beträgt 8 Mark 40 Pf. (unter Elisabeth) bis 9 Mark (unter Peter d. Gr.) Auch in Braunschweig-Lüneburg prägte man A., die gut und vollwertig waren.

**Andreasgroschen**, s. unter Andreasthal.

**Andreasgulden** nennt man ehemalige sländr. Goldmünzen, welche Herzog Karl der Kühne um 1470 prägen ließ; sie standen im Werte einem Goldgulden gleich. Über silberne A. vgl. Andreasthal.

**Andreasthal**, s. unter Andreasthal.

**AndreasMariengroschen**, s. unter Andreas.

**Andreasorden**, der erste Orden des Russischen Reichs, wurde 30. Nov. (10. Dez.) 1698 von Peter d. Gr. aus Veranlassung der Unterdrückung der von den Strelitzen erregten Unruhen gestiftet und ist nur für Glieder der kaiserl. Familie, fürstl. Personen, Generallieutenants und solche, die diesen an Rang gleichkommen, bestimmt. Die Dekoration besteht außer dem Stern in einem goldenen, schwarz emaillierten, zweilöffigen Adler, welcher auf jedem Kopfe die Kaiserkrone trägt und auf welchem ein goldenes, dunkelblau emailliertes Andreaskreuz liegt, auf dem der heilige Andreas angenagelt ist. In den vier Ecken des Kreuzes stehen die goldenen Buchstaben S. A. P. R. (d. i. Sanctus Andreas Patronus Russiae). Die Rehrseite zeigt den Rücken des Adlers mit der Inschrift: За Бѣгу и Бѣпоуче (d. i. für Glauben und Treue). Über dem Ordenszeichen ist eine Kaiserkrone befestigt, durch welche oben die Ringe gehen, vermittelt welcher dasselbe an der Ordenskette oder dem Bande getragen wird. Man trägt den Orden an einem hellblauen Bande von der rechten Schulter zur linken Hüfte, den Stern auf der linken Brust. Die Ordenskette besteht abwechselnd aus Andreaskreuz und Krone. Außerdem hat der Orden besondere Statuten und eine eigene Ordenskleidung, welche am Ordensfeste, 30. Nov. (12. Dez.) angelegt wird. Die Ritter des A. erhalten zugleich auch die Insignien des Alexander-Newskij- und St. Annenordens 1. Klasse, falls sie diese nicht schon früher empfangen haben. — Über den schottischen A. s. Distelorden.

**Andreasthal**, Andreasgulden, Andreasgroschen, AndreasMariengroschen, frühere hannov. Münzen aus Harzer Silber mit dem Andreas am Kreuze im Gepräge. Der A. war ein sog. Speziesthaler zu 2 Fl. im 12-Thaler- oder 18-Guldenfuß, im Werte von 4 Mark 68 Pf. Der Andreasgulden oder Harzugulden war die Hälfte des vorigen Stückes. Beide wurden angeblich aus reinem, unvermishtem Silber geprägt, tatsächlich aber aus 15% lötigem. Der Andreasgroschen war ein Groschenstück des Konventionsfußes; der AndreasMariengroschen  $\frac{2}{3}$  des vorigen; es gab Stücke zu 1, 2, 3, 6 und 12 solcher Mariengroschen.

**Andree** (Karl Theod.), namhafter Geograph und Publizist, geb. 20. Okt. 1808 zu Braunschweig, bezog 1826 die Universität Jena, die er später mit Berlin und Göttingen vertauschte, und wandte sich, nachdem er 1830 in Jena promoviert, nach seiner Vaterstadt, um sich für die Habilitation vorzubereiten. Als eifriger Burschenschaftler in die große Demagogenunternehmung verwickelt, wurde er 1838 zwar völlig freigesprochen, doch war seine beabsichtigte Laufbahn gestört. A. wandte sich jetzt



ganz der schriftstellerischen Thätigkeit zu und bekämpfte zunächst seit 1838 als Redacteur der «Mainzer Zeitung» die damals noch am Rhein herrschende Hinneigung zu den Franzosen. Später stand er mit Viehne an der Spitze der «Oberdeutschen Zeitung» zu Karlsruhe, ging 1843 als erster Redacteur der «Kölnischen Zeitung» nach Köln, übernahm 1846 die Leitung der «Bremer Zeitung» und lehrte 1848 nach seiner Vaterstadt zurück, wo er die «Deutsche Reichszeitung» redigierte. Nachdem er hierauf 1851–53 als Leiter des durch ihn gegründeten «Bremer Handelsblatt» für eine allgemeine Zolleinigung Deutschlands gewirkt, nahm er seinen Aufenthaltsort von 1855 an in Dresden; 1858 wurde er zum Konsul der Republik Chile für das Königreich Sachsen ernannt und war als solcher vorübergehend in Leipzig thätig. Er starb 10. Aug. 1875 in Wildungen. Von A.'s litterarischen Arbeiten sind die «Geogr. Wanderungen» (2 Bde., Dresd. 1859), die sich durch geschmackvolle Darstellung auszeichnen, sowie die «Geographie des Welthandels» (2 Bde., Stuttg. 1867–72; 2. Aufl., ergänzt von seinem Sohn Richard, 3 Bde., 1874–77) hervorzuheben. In letzterm auf gründlichem Quellenstudium beruhenden Werke, wie es ähnlich kein anderes Land besitzt, hat A. die Geographie des Welthandels gleichsam physiologisch dargestellt, und in der Art und Weise, wie er dieselbe behandelt, erscheint sie als ein Zweig der Kulturwissenschaft, indem sie in engen Zusammenhang auch mit der Völkerkunde gebracht worden ist und vorzugsweise das innere Leben und das Getriebe des Handelsverkehrs schildert. Für die Kunde amerik. Zustände und Verhältnisse wirkte er durch die Werke: «Nordamerika in geogr. und geschichtlichen Umrissen» (Braunschw. 1850–51; 2. Aufl. 1854) und «Buenos-Ayres und die Argentinische Republik» (Lpz. 1856) und in der Zeitschrift «Das Westland» (3 Bde., Bremen 1851–53). In der Zeitschrift «Globus» (Hildburgh. 1861 sq., seit 1867 in Braunschweig) schuf A. ein sehr weit verbreitetes Organ für Länder- und Völkerkunde, das seit 1876 von Richard Kiepert redigiert wird. — Sein Sohn Richard A., geb. 26. Febr. 1835 zu Braunschweig, studierte zu Leipzig Naturwissenschaft und ging 1859 nach Böhmen, wo er in einer rein czech. Gegend als Hüttenmann thätig war und sich an den damals gerade beginnenden nationalen Kämpfen zwischen Deutschen und Tschechen rege beteiligte. Aus jener Periode datieren seine Studien der deutsch-slaw. Beziehungen, die er in ethnogr.-kulturgeschichtlichen Schriften niederlegte: «Tschechische Gänge» (Vielef. u. Lpz. 1872), «Nationalitätsverhältnisse und Sprachgrenze in Böhmen» (2. Aufl., Lpz. 1871), «Das Sprachgebiet der Lausitzer Wendon» mit ethnogr. Karte (Prag 1873) und «Wendische Wanderstudien. Zur Kunde der Lausitz und der Sorbenwenden» (Stuttg. 1873). Nachdem A. seine Stellung in Böhmen verlassen hatte, bereiste er 1864 Schottland mit besonderer Rücksicht auf das felt. Element der Bevölkerung; als Frucht dieser Reise erschien «Vom Tweed zur Pentlandsföhre» (Jena 1866). Er hat sich seitdem ganz der Geographie und Ethnographie gewidmet und schrieb außer mehreren populären Werken (unter andern «Abessinien», Lpz. 1869) und zahlreichen Aufsätzen für wissenschaftliche, geogr. und ethnogr. Zeitschriften: «Ethnogr. Parallelen und Vergleiche» (Stuttg. 1878) und «Zur Volkskunde

der Juden» (Lpz. 1881). Im J. 1873 war A. Mitbegründer und Direktor der geogr. Anstalt in Belhagen u. Alasing in Leipzig. In derselben er, gemeinschaftlich mit D. Beichel, einen «statist. Atlas des Deutschen Reichs» (Lpz. 1877) und «Vollschulatlas» (Vielef. 1876) und einen «Leinen Handatlas» (Vielef. u. Lpz. 1881) heraus.

**Andréossy** (Antoine François, Graf), General und Diplomat, geb. 6. März 1761 zu Stelnaudary, von ital. Abstammung, war der Enkel des Ingenieurs François A. (geb. 10. Jan. 1633 zu Paris, gest. 3. Juni 1688), der mit dem Kanal von Languedoc baute. Er trat 1787 in Holland gegen die Preußen, wo er gegen wurde, und schwang sich nach dem Ausbruch des Revolutionskriegs schnell empor. In dem Feldzuge 1796 zeichnete er sich als Brigadeführer aus und begleitete dann Bonaparte nach Italien und Syrien. Nach Frankreich zurückgekehrt, wurde er zur Entscheidung am 18. Brumaire bei der Division general und Chef des Generalstabs der franz.-batav. Armee und nach dem Frieden von Amiens Gesandter in London, 1809 in Wien und dann Gesandter in Konstantinopel. Infolge der Restauration wurde er zurückgezogen und nach Napoleons Rückkehr von Elba erhielt er die Pairswürde. Er sprach sich offen für die Rückberufung der Bourbonen aus, stand aber als Deputierter vom Audedepartement meist auf der Seite der Opposition. Nach der zweiten Rückkehr der Bourbonen wurde er Direktor des Militärpflanzwesens und Mitglied der Académie. Er starb zu Montauban 10. Sept. 1828. In dem «Histoire générale du canal du Midi» (Par. 1802, 2. Aufl., 2 Bde., 1805) rettete er die Anwartschaft seines Ahnherrn gegen Riquet. Von vorzüglichen Werken sind sein «Mémoire sur l'irruption du Pont-Euxin dans la Méditerranée» und «Essai sur le Bosphore et la partie du Delta de l'Égypte comprenant le système des eaux qui aboutissent à Constantinople» (Par. 1818, mit Atlas). Für die Kriegsgeschichte sind die «Relation de la campagne sur le Main et la Rednitz de l'armée gallo-batave» (Par. 1802) und die «Opérations des pontons français en Italie pendant les campagnes de 1796 à 1797» (Par. 1843), für die physische Geographie die Werke «Constantinople et le Bosphore pendant les années 1812–26 etc.» (Par. 1828; deutsch von Bergl, Lpz. 1828) und «Mémoires sur les dépressions de la surface du globe» (Par. 1826) von Wichtigkeit.

**Andrews** (Saint-), alte Stadt mit 6000 E. in der schott. Grafschaft Fife an der Firth of Tay, zwischen den Mündungen des Firth of Tay und des Firth of Tay, auf hohem Felsen malerisch gelegen. Der Hafen kann bei hoher Flut Schiffe von 300 t Last aufnehmen. Das Klima (unter 56° 21' nördl. Br.) gilt für gesund, die warmen Bäder von A. werden im Sommer viel besucht. Bis zum Beginn des 16. Jahrh. war A. eine reiche Handelsstadt, deren jährliche Einfuhr im April 200–300 Schiffe aus allen Weltgegenden herbeizog; später litt sie heftig unter den bürgerlichen Stürmen, da sie als Sitz des Erzbischofs-Primas (seit 1471) kirchlicher Mittelpunkt von Schottland und Hauptbollwerk der lath. Kirche wurde. Berühmt ist die Stadt für die Anfertigung von Bällen zum Golfspiele. A. besitzt die

versität Schottlands, gegründet 1411 vom Bischof Henry Wardlaw. Zwei Colleges bestehen jetzt, ein litterarisches und ein theologisches, je eine mediz. und eine jurist. Schule. Das litterarische College für Sprachen und Philosophie bezieht eine schöne got. Kapelle von 1458. Beide haben zusammen 11 Professoren, etwa 150 Studenten und eine Bibliothek von etwa 100000 Bänden, einen Rektor und einen Kanzler. A. ist der Geburtsort Andrew Bells (s. d.), welcher hier das Madras-College anlegte. Diese Anstalt ist ein Seminar, welches die Armen unentgeltlich, die Bemittelten gegen ein geringes Schulgeld unterweist, mit gegen 1000 Schülern, die Hälfte fremde. Das Kastell, lange der Sitz des Erzbischofs, steht als Ruine am Abhange über dem Meere; eine Kapelle und der 33 m hohe Turm des heil. Kule oder Regulus sollen die ältesten Bauten sein. Von der einst reichen Priorei ist noch eine großartige Mauer mit 14 Thürmen. A. ist seit 1140 Borough und wählt in Gemeinschaft mit andern Burgsleden ein Parlamentsmitglied.

**Andria**, Stadt in der ital. Provinz Bari, 12 km südlich von Barletta, zählt (1878) 37704 E., ist Sitz eines Bischofs, hat eine schöne altgot. Kathedrale und treibt insbesondere Handel mit Mandarinen, die in den wohlgepflegten Gärten der Umgebung gewonnen werden. Die Stadt wurde 1046 vom Grafen Petro Normanno von Trani gegründet. Kaiser Friedrich II., dessen Gemahlinnen Johanna (gest. 1228) und Isabella (gest. 1241) hier in ertödteten Mausoleen beigesetzt wurden, bewilligte ihr viele Privilegien. Die beiden Mausoleen sind verschwunden. Auch Beatriz, Tochter Karls II. von Anjou, ist hier begraben (1330). Bei der tapfern Verteidigung der Stadt gegen die Franzosen 1799 wurde die Mehrzahl der Einwohner getötet und viele Denkmäler der Kunst zerstört.

**Andrieux** (François Guillaume Jean Stanislas), franz. Lustspielfdichter, geb. 6. Mai 1759 zu Straßburg i. E., war beim Ausbruch der Revolution Advokat, trat 1798 als Deputierter des Seine-Departements in den Rat der Fünfhundert, wurde nach dem 18. Brumaire Tribun, 1800 Sekretär und bald nachher Präsident des Tribunats. Bonaparte, dessen Plänen er feindlich war, wußte ihn 1802 von seinen Stellen zu entfernen. Seitdem wendete sich A. ganz der Wissenschaft und der Litteratur zu und wirkte seit 1804 als Professor an der Polytechnischen Schule, nach der Restauration als Professor am Collège de France. Seine Aufnahme in die Akademie erfolgte 1816. Er starb 9. Mai 1833. A. hat eine ziemlich Anzahl dramatischer Stücke geschrieben. Besonders Beifall erfreuten sich die Lustspiele «Les étourdis» (1787), «Molière avec ses amis, ou le souper d'Auteuil» (1804), «Le vieux fat» (1810), «La comédienne» (1816) und die 1830 aufgeführte Tragödie «Junius Brutus», sowie die poetische Erzählung «Le meunier de Sans-Souci» (1797). Seine Werke erschienen zuletzt 1862, seine ästhetischen Vorlesungen unter dem Titel «La philosophie des belles-lettres» in vier Bänden 1828.

**Andröceum** ist die botan. Bezeichnung für die Gesamtheit der männlichen Geschlechtsorgane in der Blüte der Phanerogamen im Gegensatz zu Gynaceum (s. d.), d. i. die Gesamtheit der weiblichen Geschlechtsorgane. Das A. setzt sich zusammen aus den Staubgefäßen. Die Anzahl der Staubgefäße im A. und die Verwachsungen dersel-

ben untereinander oder mit andern Teilen der Blüte bilden die Hauptgrundlage des von Linné aufgestellten Systems der Phanerogamen. Der Ausdruck A. wurde zuerst von Röper gebraucht.

**Andröclus**, Name eines röm. Sklaven, dessen zwar nicht sicher verbürgte aber rührende Geschichte Aulus Gellius, nach dem Grammatiker Apion, und Alian erzählen. A. soll der Tyrannei seines Herrn, eines Prokonsuls in Afrika, entflohen sein und in einer Höhle der Libyschen Wüste einem hinkenden Löwen einen Dorn aus dem Fuße gezogen haben. Das dankbare Tier blieb ihm für diese Wohlthat treu wie ein Hund und teilte seinen Raub drei Jahre mit ihm. Hernach wurde A. wieder ergriffen und endlich, nach langer Trennung, dem gleichfalls eingefangenen Löwen in der Arena in Rom zum Kampfe gegenübergestellt. Wunderbarerweise aber griff letzterer den A. nicht an, sondern legte sich ihm lieblosend zu Füßen. Erstaunt über dieses seltsame Schauspiel, schenkte der Kaiser (Caligula oder Claudius) dem Sklaven die Freiheit und zugleich den Löwen. Gut bezeugt ist durch Seneca, daß ein Löwe, der seinen frühern Wärter erkannte, ihn gegen die andern Bestien in Schutz nahm.

**Androgenie** (grch.), die Mannes- oder Menschenschöpfung; auch die männliche Geschlechtsfolge.

**Andrognie** (grch.), s. Hermaphroditis; m. u. s.

**Androlith** (grch.), s. Anthropolith.

**Andromache**, die Tochter des Königs Eetion in dem von Ciliciern bewohnten Theben in Mysien und Gemahlin des Hektor, gehört zu den edelsten Frauengestalten der Homerischen Ilias. Schon in früher Jugend wurden ihr der Vater und sieben Brüder durch Achilles erschlagen. Darauf mit Hektor vermählt, dem sie den Astyanax gebar, schloß sie sich mit inniger Liebe an den Gatten, deren rührende Denkmale ihr Gespräch mit ihm, ehe er in die Schlacht eilte, sowie ihre Totenklage über den Gefallenen (Iliade 6 u. 24) sind. Nach Trojas Eroberung ward sie Pyrrhos, dem Sohne des Achill zuteil, welcher sie nach Epirus führte und dem sie einen Sohn (oder, nach andern, drei Söhne) gebar. Nachher wurde sie noch die Gemahlin von Helenos, Hektors Bruder, und gebar diesem noch einen Sohn, Neistinos. Nach des Helenos Tode ging sie mit dem einen ihrer Söhne nach Mysien zurück, wo dieser die Landschaft Leuthranien gewann und der Stadt Pergamum (s. d.) seinen Namen gab. A. hatte daselbst ein Heiligtum. Euripides hat sie zur Heldin einer gleichnamigen, noch erhaltenen Tragödie gemacht.

**Andromachus**, aus Areta, Leibarzt des Nero, zeichnete sich besonders durch Erfindung eines Heilmittels gegen tierische Gifte, des Theriakals (s. d.), aus. Die Zubereitung desselben hat er selbst in einem Gedichte beschrieben, welches durch Galen in dessen Schrift «De antidotis» (herausg. Nürnberg 1754, auch in den «Poetae didactici», Bd. 2, Par. 1851) erhalten ist. — Ein jüngerer A. war gleichfalls Neros Leibarzt und schrieb einiges über die Kräfte und Zubereitung von Arzneimitteln.

**Andromanie** (grch.), Mannstollheit, s. auch Nymphomanie (s. d.).

**Andromeda** war nach der griech. Sage Tochter des äthiop. Königs Cepheus und der Cassiopeia. Als letztere sich einst prahlend rühmte, daß sie die Nereiden an Schönheit überbiete, zürnten die neidischen Götinnen um Rache der Cassiopea. Der



Meerungeheuer sandte, welches dem Lande Verderben drohte. Das Orakel des Ammon that den Ausspruch, des Gottes Zorn könne nur besänftigt werden, wenn Kepheus A. dem Ungeheuer zur Beute brächte. Die Äthiopier zwangen nun den Kepheus dazu. An einen Felsen geschmiedet, ward A. dem Ungeheuer preisgegeben. Hier erblickte sie Perseus (s. d.), der, von der Schönheit der Jungfrau gerührt, das Ungeheuer zu erlegen versprach, falls man ihm dieselbe vermählen wolle. Gern versprach es der Vater, und Perseus bestand das Abenteuer. Von der Äthene ward A. unter die Sterne versetzt. Sophokles und Euripides haben die Sage in Tragödien behandelt. Auch gibt es noch Vasenbilder, Wandgemälde und Reliefs, welche sie darstellen. In neuerer Zeit hat namentlich Corneille die Schicksale der A. zum Gegenstand eines Dramas «Andromède» (Par. 1650) gemacht. — Das Sternbild A. am nördl. Himmel wird auf den Sternkarten durch eine Jungfrau mit ausgebreiteten Armen dargestellt.

**Andromöda** L., Pflanzengattung, welche zu der Familie der Ericaceen oder heidekrautartigen Gewächse gehört und sich durch einen kleinen, fünfteiligen Kelch, eine gloden- oder trugförmige Blumenkrone mit umgeschlagenem, fenzähnigem Saum, zehn auf dem Blütenboden stehende Staubgefäße mit zweihörnigen Staubbeuteln, eine fünfächerige, mit fünf Klappen aufspringende, viel-samige Kapsel und meist immergrüne Blätter auszeichnet. Ihre Arten, lauter Holzpflanzen, der Mehrzahl nach kleine Sträucher und Erdhölzer, wachsen vorzüglich in der kalten und gemäßigten Zone der nördl. Hemisphäre; doch kommen auch einige zwischen den Wendekreisen, besonders in Amerika, vor. In Europa finden sich vier Arten, unter denen A. polifolia L., die polieblättrige, die meiste Verbreitung hat. Dieselbe wächst auch in Deutschland sowohl in Ebenen als Gebirgen häufig, doch immer nur auf Torfmooren. Ihre fadenförmigen Stämmchen kriechen auf dem Boden, oft in Moos verborgen, umher und sind mit linealen oder lanzettförmigen, am Rande umgerollten, oberseits dunkelgrünen, unterseits silberweißen Blättern besetzt. Die Blüten stehen auf ziemlich langen Stielen und sind rötlichweiß. Mehrere amerik., durch schöne Blumen und Blätter ausgezeichnete Arten sind Zierden der Gewächshäuser geworden, in denen sie wie die Erikensträucher behandelt werden.

**Andronicus**, röm. Dichter, s. Livius Andronicus.

**Andronicus** ist der Name dreier byzant. Kaiser. — A. I., Enkel des Kaisers Alexius I. Komnenos, geb. 1113, ein hochbegabter Mensch und in seinen Jünglings- und Mannesjahren als einer der verwegendsten Abenteurer, durch Kriegsthaten und Liebesromantik in allen Nachbarstaaten des Byzantinischen Reichs berühmt, riß nach seines Vaters, des Kaisers Manuel I., Tod dessen Reich an sich (1180). Die 1182 in Konstantinopel entstandene Unzufriedenheit wußte er zu seinem Vortheile zu benutzen. Er ließ 1183 die verwitwete Kaiserin und deren Sohn, den jungen Kaiser Alexius, 1184 ermorden, sich selbst aber zum Kaiser ausrufen. Nach einer kurzen Regierung erlag er dem Aufstande des Isaak Angelos und wurde 12. Sept. 1185 nach grauenhaften Mißhandlungen ermordet. Er war der letzte Komnene in Konstantinopel; seine Enkel aber gründeten 1204 das Reich der Groß-

Komnenen von Trapezunt. — A. II., geb. 1253 oder 1259, Sohn des Michael Paläologos, kam 1282 zur Regierung. Durch seine falsche Politik machte er die anfangs gegen die Osmanen glückselig kämpfenden catalon. Söldner zu furchtbaren Feinden des Reichs (1303–8). Nach blutigen Bürgerkriegen 1321–28 wurde er von seinem Enkel A. III. vom Throne gestoßen. Er ging in ein Kloster und starb daselbst 1332. — A. III. regierte nur bis 1341. Er kämpfte unglücklich gegen die Bulgaren und die Osmanen; letztere entrißen ihm 1336–37 fast ganz Kleinasien.

**Andronicus** aus Rhodus, ein peripatetischer Philosoph, der zu Ciceros Zeit in Rom lebte und sich um die Kritik und Erklärung der Schriften des Aristoteles verdient machte. Auch die Werke des Theophrast interpretierte er. Seinen Namen trägt eine Schrift über die Leidenschaften (herausg. v. Höschel, Augsb. 1593) sowie eine Paraphrase der Aristotelischen Ethik an Nikomachos (herausg. v. Heinsius, Leid. 1607 u. 1617; Camb. 1679). Seine Schriften gehören jedoch wahrscheinlich einem k. Lehrten des 15. Jahrh., dem A. Kallistos, an, welcher nach der Eroberung seiner Vaterstadt Konstantinopel durch die Türken in mehreren Städten des liens und Frankreichs die griech. Sprache lehrte. Einige ungedruckt gebliebene Schriften verfaßte er 1478 in Frankreich starb.

**Andronicus**, von seinem Geburtsorte Apamea in Syrien Apamea genannt, erbaute, wahrscheinlich um die Mitte des 1. Jahrh. v. Chr., den sog. Turm der Winde zu Athen, nördlich von der Akropolis. Das noch erhaltene Gebäude ist aus Stein und von Marmor. Den Namen erhielt es von den acht Hauptwinden, welche unter dem Kranzgesims in Relief durch acht Figuren dargestellt sind. Auf dem Marmordache stand ein eherner Triton, der als Windfahne diente und mit einer Rute nach der Richtung deutete, woher der Wind kam. Auf der vorderen Seite ist das Gebäude mit zwei kleinen zweisäuligen, korinth. Prostylen, an der Hinterseite mit halbrundem Ausbau versehen. Unter den Säulen sieht man noch die Reste einer Sonnenuhr. Im Innern die Vorrichtungen zu einer Wasseruhr.

**Andronikow** (Fürst Iwan Malchajewitsch) russ. General, der Nachkomme eines der ältesten kachetischen Dynastengeschlechter, das die Sage vom dem griech. Kaiser Andronicus Komnenos ableitet, geb. zu Tiflis 1801, trat 1817 in Petersburg in die Garde zu Pferde und wurde 1824 als Major nach dem Kaukasus versetzt. Im pers. Kriege zeichnete er sich 1826 bei Elisawetpol und 1827 bei Abad-Abad aus, wo er eigenhändig den Serdar Radschi Chan gefangen nahm. Nach der Einnahme von Erivan wurde er Oberstlieutenant, 1828 nach dem Sturme von Achalich Oberst und erhielt das Kommando des Nishegoroder Dragonerregiments. Nachdem er sich in dem langwierigen Kampfe gegen die Bergvölker vielfach hervorgethan hatte, wurde er 1850 Militärgouverneur von Tiflis, 1851 Generalleutenant und erhielt beim Ausbruch des Krimkriegs von 1853 den Befehl über ein Korps von 10000 Mann. Am 18. Nov. bestand seine Fortsetzung unter Brämmer ein glückliches Gefecht bei Achalich und am 26. schlug A. das türk. Hauptkorps bei Achalich in die Flucht, worauf er die Grenze überschritt und den Sandschak Bozchow besetzte. Im Feldzuge von 1854 befehligte er sämtliche Truppen in Gurien, Imeretien, Mingrelien und der Provinz



**Chalich.** Beim Erscheinen der verbündeten Flotten mußte er 19. Mai Rebut-Kale räumen und sich nach Osurgeti zurückziehen, wohin die Türken unter Iselim Pascha bereits vorgeedrungen waren. Am 3. Juni griff er den 30000 Mann starken Feind an und errang einen vollständigen Sieg, welcher Surien und Mingrelieu sicherte. Im Frühjahr 1855 trat A. an seinem Kommando zurück und legte dann auch seinen Posten als Gouverneur von Tiflis nieder.

**Androphagen** oder **Anthropophagen**, (grch.), s. Kannibalismus.

**Androphobie** (grch.), Männerscheu.

**Andropogon** L. (Bartgras), eine Pflanzengattung aus der Familie der Gräser, besteht aus schönblühenden, ansehnlichen, meist tropischen Gräsern, deren Ährchen in Ähren oder Rispen gruppiert sind. Die Ährchen enthalten mehrere Blüten, von denen die männlichen meist Grannen, oft von bedeutender Länge, besitzen, welche der Ähre oder Ähre bei manchen Arten ein federbuschartiges Ansehen verleihen. Häufig sind auch die Spelzen der Ährchen über und über mit seidenglänzenden Härchen bedeckt. Dies ist z. B. der Fall bei dem in Deutschland an dürren, steinigten Plätzen, namentlich auf Gips- und Kalkboden wachsenden *A. chaemum* L., welches fingerförmig gruppierte, rotlich oder violett gefärbte Ähren hat. Halme und Lätter dieses Grases sind bläulich beduftet, hart und trocken und daher dem meisten Vieh zuwider; nur die Schafe fressen die kurzen, starren Rasenspitzen, welche es bildet, solange dieselben jung sind, gern. Verschiedene ausländische Arten, unter andern *A. Schoenanthus* L. aus Ostindien und am Kap, finden sich als Ziergräser in unsern Gärten und Gewächshäusern. Das angenehm gewürzhaft riechende und schmeckende Kraut der *A. Schoenanthus* L., unter dem Namen Kamelheu (*Herba veni Camelorum* s. *Schoenanthi*) bekannt, ist in Indien als krampfstillendes, harn- und schweißreibendes Mittel, auf den Philippinen bei Lähmungen und rheumatischen Leiden in Gebrauch. Ihre Wurzel, die Zwarancusawurzel, von bitter-aromatischem, ingwerartigem Geschmack, wird in Indien gegen Cholera und Wechselfieber angewendet, während sie am Kap der Guten Hoffnung zur Vertreibung der Wanzen dient, weshalb die Pflanze dort sogar angebaut wird. Ebenfalls kultiviert, und zwar in großem Maßstabe, wird auf Ceylon und den Molukken das Narden- oder Citronenartgras, *A. Nardus* L., indem dieses Gras ein therisches Öl (Limongrassöl) enthält, welches in der Parfümerie benutzt werden kann. *A. Calamus aromaticus* Royle, ebenfalls in Indien heimisch, liefert auch ein Öl, und zwar ein sehr scharfes, aber angenehm riechendes, das sog. Grassöl von Namur, welches in Ostindien gegen Rheumatismus in Gebrauch ist. Nach Royle soll dieses Gras das «süße Rohr» und das höchst aromatische «fremde Schilf» sein, das in der Bibel erwähnt wird.

**Andros**, die nördlichste Insel der zum Königreich Griechenland gehörigen Cycladen (jetzt eine eigene Eparchie des Nomos Kyklades), bildet gegenwärtig die südöstl. Fortsetzung von Euböa, von welchem es durch einen 15 km breiten Kanal trennt wird. Es ist ein etwa 40 km langer, von W. nach O. streichender Berggürtel, welcher durch zahlreiche, von W. nach O. gerichtete Queräuler durchbrochen ist. Letztere liefern Getreide, Wein, Öl, Südfrüchte, Baumwolle und Gemüse in

Menge; das Hauptprodukt der Insel ist jedoch Seide. In dem von Albanesen bewohnten nördl. Teile der Insel wird hauptsächlich Viehzucht und Ackerbau betrieben. Die Insel zählt (1879) auf 382 qkm 22562 E. Die gleichnamige Hauptstadt A., an einer Bucht der Ostküste, hat (1870) 1674 E., einen kleinen Hafen, aber eine gute Reede, ist Sitz eines griech. und eines kath. Bischofs und ein belebter Handelsort. Ihr gegenüber, ungefähr in der Mitte der Westküste, liegt das Dorf Palao-Polis an der Stelle der alten Hauptstadt A., von deren Hafen, Dionysostempel und Burg nur noch unscheinbare Reste erhalten sind. Andere Hafenorte auf der Insel sind Korthion auf der Ostküste, mit 1500 E. und hellen. Schule, und Gavriou oder Gavri, ein Flecken mit 950 E., auf der Westküste (an der Stelle einer alten Ortschaft Gaurion). Außerdem besitzt die Insel zahlreiche wohlhabende und hübsche Dörfer. Sie war anfangs von karischen Seeräubern bewohnt, dann durch Pelasger und Ionier bevölkert und sendete um die Mitte des 7. Jahrh. v. Chr. eine Anzahl Kolonien nach der thrak. Halbinsel Chalkidike. Nach den Perserkriegen stand sie unter der Herrschaft der Athener, von denen sie mehrfache Bedrückungen zu erdulden hatte; später kam sie in die Gewalt der Macedonier. Nach Befiegung der letztern durch die Römer ward A. von diesen dem pergamenischen König Attalus überlassen, ging aber nach dem Tode des letzten Attalus mit der ganzen Erbschaft desselben wiederum an die Römer über. A. teilte hierauf die Geschichte Griechenlands, bis es nach Begründung des lat. Kaisertums 1207 in dem venet. Edelmann Marino Dandolo seinen eigenen Fürsten erhielt. Es stand dann teils unter eigenen Fürsten, teils unter venet. Statthaltern, bis es 1566 in die Gewalt der Türken geriet. Unter der türk. Herrschaft war A., als Schatzkammer von Sultaninnen, ziemlich unabhängig und zahlte einen Tribut von ungefähr 30000 Piaestern. Vgl. Hopf, «Geschichte der Insel A. und ihrer Beherrscher in dem Zeitraume von 1207—1577» (Wien 1855; Urkunden und Zusätze, Wien 1856).

**Androsace** L., Pflanzengattung aus der Familie der Primulaceen. Kleine, oft moosartige, der Mehrzahl nach in den Alpen und andern Hochgebirgen auf Steingerölle und in Felspalten wachsende Kräuter. Dieselben haben wie die Primeln eine tellerförmige Blumenkrone und fünf Staubgefäße, unterscheiden sich aber von dieser Gattung durch die Drüsen im Schlunde der Blumenkrone und die fünfklappige, fünf- oder zehnsamige Kapsel. Die Arten zerfallen in solche, deren Blüten in einfache Dolben an der Spitze eines blattlosen Stengels gestellt sind (die echten A.), und in solche, deren Blüten einzeln am Ende dichtbeblätterter Stämmchen, welche zusammen moosartige Polster bilden, stehen. Letztere vereinigte Linné als besondere Gattung unter dem Namen *Aretia*. Dieselben sind lauter niedliche Alpenpflanzen, welche auch bisweilen zur Dekorierung künstlicher Felsengruppen in Gärten angewendet werden. Zur ersten Gruppe gehört die auf Sandboden hin und wieder vorkommende *A. septentrionalis* L., ein einjähriges Pflänzchen mit rosettenförmig gestellten Blättern, welches im Volksmunde unter den Namen *Mannschilb* und *Harnischkraut* bekannt ist.

**Androsaemum** nannte Tournefort eine Pflanzengattung, deren Arten von Linné und den spätern

Botanikern zu *Hypericum* (s. d.) gezogen worden sind. Sie ist gegründet auf einen in Süddeutschland, Oberitalien, Frankreich und Nordspanien wildwachsenden kleinen Strauch, *A. officinale* All. (*Hypericum Androsaemum* L.), welcher die deutschen Volksnamen Grundheil und Blutheil erhalten hat, die auf der angeblich blutreinigenden Kraft seiner Blätter und Blüten beruhen. Der genannte Strauch wird bis zu 1 m hoch, hat gegenständige, ovale, ganzrandige Blätter und trugblig angeordnete, große gelbe Blumen von demselben Baue wie diejenigen von *Hypericum*. Aus dem Fruchtknoten entsteht eine saftige, beerenartige Kapsel, welche nicht aufspringt.

**Andujar**, Stadt (Ciudad) von (1877) 11974 E. in der span. Provinz Jaen, an der Eisenbahn Manzanares-Cordoba, an der andalus. Heerstraße über die Sierra Morena und am rechten Ufer des Guadalquivir, den jene Straße auf einer Steinbrücke von 17 Bogen überschreitet, in weiter, baumreicher Ebene gelegen. Der wohlhabende, lebhaft und gewerbreiche Ort von modernem Ansehen besitzt fünf Pfarrkirchen, vier Nonnen-, sechs ehemalige Mönchsklöster, drei Spitäler, ein Theater und eine hübsche Promenade. Hauptindustrieweig ist die Verfertigung von *Alcarrazas* (s. d.) Im April findet hier eine Messe statt. Die Umgegend erzeugt viel Getreide, Hülsen- und Gartenfrüchte, Sumach, Wein und vorzügliches Obst. In der Nähe sind laue Mineralquellen. Am Brückenkopf von A. fand 18. bis 20. Juli 1808 ein heftiger Kampf zwischen Spaniern und Franzosen unter Dupont statt. (S. Baylen.) Bei A. el viejo, 6 km von der Stadt, finden sich Überreste einer Stadt, die man für das keltiberische Illiturgis hält.

**Anduze**, industrielle Stadt im franz. Depart. Gard, 14 km im SW. von Alais, am Gardon d'A., Hauptzufluß des Gard, in malerischem, von steilen Bergen umgebenem Thale, zählt (1876) 4250 (Gemeinde 5110) E., hat Fabriken von seidenen Maschenwaren, Häuten, Papier, Töpferwaren, Kesseln, Körben, zieht Maulbeeräume und handelt mit Korn, Vieh und roher Seide.

**Aucantieren** (frz.), vernichten, vertilgen; für nichtig erklären; bestürzt machen, verblüffen. — **Aneantissement**, Vernichtung, Zerstörung; gänzlicher Verfall.

**Aeneas** (grch. Aineias), einer der gefeiertsten Helden der antiken Sagen Geschichte, war nach Homer der Sohn des Anchises und der Aphrodite. Er wurde von Alathoos, dem Gatten seiner Schwester, erzogen und wohnte bei seinem Vater zu Dardanos, ohne gleich anfangs am Trojanischen Kriege teilzunehmen. Erst als er von Achilles auf dem Ida bei seinen Rinderherden überfallen worden, führte er seine Scharen, die Dardaner, gegen das griech. Heer. A. erscheint während des Kampfes als ein Liebling der Götter und unter den Helden Trojas als der tapferste nächst Hector. Übrigens sind die Erzählungen der Alten über seine Geschichte vor, während und nach der Eroberung Trojas sowie über seine spätern Wanderungen sehr abweichend. Aus der Ilias geht hervor, daß die älteste Sage den A. nach dem Untergange des Geschlechts des Priamos über Land und Volk desselben, soviel davon noch übrig war, herrschen ließ. Andere, spätere Dichter erzählen vom Auszuge des A. aus der Landschaft Troas, als dessen Ziel von einigen die Halbinsel Pallene, von andern Arkadien oder noch

weiter westlich gelegene Gegenden genannt werden. Stesichoros (um 600 v. Chr.) ist der erste, der A. nach Hesperien gelangen läßt. Die Sage vom trojanischen Ursprung der Stadt Rom taucht in der griech. Literatur schon im 5. Jahrh. v. Chr. auf; aber erst im Beginn des 3. wird sie bestimmt und feststehend. Mit der Erweiterung der röm. Macht und des polit. Übergewichts der weltberühmten Stadt bekam die Sage, daß A. nach Italien gekommen und Stammvater des röm. Volks geworden, eine allgemeine Geltung und wurde durch die röm. Sagenschreiber und Dichter, besonders aber durch die Familie der Julier, die sich von Iulus, dem Sohne des A., ableiteten, gefestigt. Die Lokalsagen, nach denen A. bald hier bald das Ziel seiner Fahrt oder sein Ende gefunden wurden von der röm. Sage in Schatten gestellt und mußten sich ihr unterordnen, wobei dann Orte gewissermaßen als Stationen in der Fahrt von Troja nach den ital. Küsten eingezeichnet wurden. Auf diese Weise wird die Fahrt namentlich von Virgil in der „Aeneis“ geschildert. Nach der Darstellung des letztern stürzte sich A. in der Ilias als Troja von den Griechen genommen wurde, in den Kampf und wich nicht eher, als bis Priamos gefallen und nun die Sorge um die Seinen ihn lähmte. Er rettete aus dem brennenden Ilios die Götterbilder seines Hauses und Vater und Sohn. Den Vater Anchises trug er auf den Schultern fort, seine Gattin Kreusa (s. d.) verlor er bei der Flucht in dem Getümmel. Mit 20 Schiffen segelte er nach Thrazien, wo er die Stadt Aeneas gründete; allein ein Wunder erschreckte ihn, und er verließ das Land. Nun wendete er sich nach Delos. Mißdeutung des dort erhaltenen Orakels führte ihn nach Kreta; dort, wo ihn eine Pest heimgesucht warb ihm von den mitgenommenen Göttern offenbart, daß Hesperien (s. d.) das auch von Apollon gemeinte Endziel seiner Fahrt sei. Er gelangte nach dem Vorgebirge Actium, wo er zu Ehren Apollos Spiele feierte, nach Epirus, von da in Italien und der Meerenge vorbei an den Fuß der Atna ins Land der Cyclophen, dann um Sicilien herum nach dem Vorgebirge Drepanum auf der Westseite der Insel, wo Anchises starb. Ein Sturm verschlug A. nach Karthago, wo Dido (s. d.) ihn aufnahm und von leidenschaftlicher Liebe zu ihm erfüllt ward. Jupiter aber sandte durch Merkur Befehl an A., nach Italien zu gehen.

Während die von A. verlassene Dido ihr Leben freiwillig auf dem Scheiterhaufen endigte, segelte er mit seinen Genossen ab und ward durch Sturm nach Sicilien zum Gastfreunde Acestes verschlagen, wo er dem Anchises zu Ehren Totenspiele feierte. Nach Erbauung der Stadt Acesta (Segesta, s. d.) schiffte er nach Italien, wo er bei Cumä die Sibylla aufsuchte, die ihm seine Zukunft weissagte und ihn zur Unterwelt geleitete. Aus dieser zurückgekehrt, gelangte er nach einer neuen Schiffahrt in den Tiber, an dessen östl. Ufer er, im Land des laurentischen Königs Latinus, Latium betrat. Dessen Tochter Lavinia war von dem Schicksal einem Fremdlinge bestimmt, aber namentlich von der Mutter Amata dem Könige der Rutuler, Turnus, verheißben. Dies veranlaßte einen Krieg, nach dessen Beendigung sich A. mit Lavinia vermählte. Das Weitere deutet Virgil nur an. Man glaubte, daß er im Flusse Numicius verschwunden sei und identifizierte ihn dann auch mit dem dort



waltenden einheimischen Gott. Nach älterer Sage gründeten Aeneas' Söhne oder Enkel Rom. Nach spätern Erzählungen erbaute A. Sohn Ascanius Alba longa. Dessen Nachfolger wurde des A. mit der Lavinia erzeugter Sohn, Silvius. Der Sohn des Ascanius, Iulus, erhielt priesterliche Würden. Er galt als Ahnherr des Geschlechts der Julier. Vgl. Klausen, „A. und die Penaten“ (2 Bde., Hamb. u. Gotha 1839—40).

**Aeneas** (arch. Aineias), der Taktiker genannt, ein griech. Militärschriftsteller, der im 4. Jahrh. v. Chr. lebte und vielleicht identisch mit dem archab. Strategen A. aus Stymphalos ist, welcher 366 v. Chr. der Tyrannis des Euphron zu Sikyon ein Ende machte, wenn er nicht vielmehr in Kleinasien zu Hause war. Von seinem umfassenden kriegswissenschaftlichen Werke, welches den Titel „Ἐπομνηστεύματα“ führte, zwischen 360 und 356 verfaßt wurde und in mehrere Abteilungen zerfiel, hat sich nur der Abschnitt über Belagerungskunst erhalten, welcher anfangs mehrmals als Anhang zu den Ausgaben des Polybios in Druck erschien, neuerdings vielfach kritisch berichtigt und mit deutscher Uebersetzung von Röschly und Rüstow im ersten Bande der „Griech. Kriegsschriftsteller“ (Lpz. 1853), mit einschneidender Kritik von Hercher (Berl. 1870 u. 1871) und von Hug (Lpz. 1874) herausgegeben wurde. Vgl. Lange, „De Aeneae commentario poliorcetico“ (Berl. 1879).

**Aeneas Sylvius**, s. Pius II.

**Anekdocta** (arch.) nannten die Alten in der Literatur alles, was schriftlich noch nicht bekannt gemacht worden war, in welchem Sinne der Geschichtsschreiber Prokopius (s. d.) im 6. Jahrh. n. Chr. seine „Geheimen Geschichten“ aus den Regierungsjahren Justinians zugleich mit dem Namen A. bezeichnete. Seit Erfindung der Buchdruckerkunst versteht man darunter die ersten Drude alter Schriften. Das deutsche Wort Anekdocte hat die Bedeutung einer kurzen, scharf pointierten Erzählung erhalten.

**Anelektrisch** oder nichtelektrisch nannte man früher Körper, welche, wenn sie gerieben werden, nicht elektrisch erscheinen, wie z. B. die Metalle.

**Anemograph**, s. unter Anemologie.

**Anemologie** (arch.), die Lehre von der Entstehung, Richtung, Stärke und Geschwindigkeit der Winde (s. d.). Zur Beobachtung der Winde dient das Anemoskop, ein Instrument, das sehr verschieden, bald einfacher, bald vollkommener und zusammengesetzter eingerichtet sein kann. Jede Wetterfahne ist eigentlich ein Anemoskop. Man nennt das Instrument Anemograph, wenn es entweder die Änderungen der Windrichtung oder der Windstärke oder beider registriert. Die Einrichtung der Anemographen ist sehr verschieden. Bezüglich der Windrichtung wird die rotierende Fahnenstange nach einer Schraubenlinie derart mit Schreibstiften versehen, daß, je nach den verschiedenen Richtungen des Windes, je einer der Stifte auf einem von einem Uhrwerk langsam in wagerechter Richtung vorbeigehenden, in lotrechter Ebene liegenden Papierstreifen den jeweiligen Stand der Windfahne markiert. Hierbei bezeichnet die Höhenlage des erhaltenen Strichs die Richtung und die Strichlänge die Dauer dieser Richtung. Instrumente, welche die Stärke, d. i. die Geschwindigkeit des Windes angeben, heißen Anemometer; auch diese lassen sich, wie bereits erwähnt, als Anemographen ein-

richten. Das jetzt gebräuchlichste Anemometer ist das von Robinson; es besteht aus vier blechernen, hohlen Halbtugeln, welche an einem rechtwinkligen, wagerechten, um lotrechter Achse sehr leicht drehbaren Kreuze so befestigt sind, daß sie lotrecht stehen und je eine der andern die Hohlseite zulehren. Ein solches Kugelschalensystem wird vom Winde stets mit der konvergen Seite voraus umgedreht, indem der Wind an der Hohlseite drückt. Die lotrechte Drehachse dieser und anderer Anemometer wird unten mit einer Schraube ohne Ende versehen, welche ein Zählwerk in Bewegung setzt und dadurch die Windgeschwindigkeit zu messen gestattet. Derartige Anemometer, zart ausgeführt, dienen auch zur Messung des Zuges in den Essen. Um die Windgeschwindigkeitsmesser in Anemographen umzuwandeln, wird durch mechanische Transformation die rotierende Bewegung des Schalenkreuzes in eine fortschreitende Bewegung eines Schreibstiftes umgewandelt, welcher auf einer Schreibfläche vorwärts geht; aus der in gemessener Zeit sich ergebenden Länge des Strichs wird die Windgeschwindigkeit berechnet. Nach einer Stunde führt ein Mechanismus den Schreibstift wieder derart zurück, daß er jetzt unter- oder oberhalb jenes Strichs wieder neue Striche markiert. Auch elektromagnetisch arbeitende Anemographen wurden konstruiert. Vgl. Bischofs Weltausstellungsberichte für London 1862 und für Paris 1867. (Wien.)

**Anemometer**, s. unter Anemologie.

**Anemone** (Windblume, Windröschen) nannte Linné eine artenreiche, nur aus perennierenden Kräutern bestehende Pflanzengattung aus der Familie der Ranunculaceen. Der Name ist von dem griech. Worte άνεμος, Wind, abzuleiten, weil die Perigonblätter bei vielen Arten sehr bald abfallen und vom Winde weggeführt werden. Die Blüten der A. bestehen aus mehreren, gewöhnlich sechs bis neun, Perigonblättern, zahlreichen Staubgefäßen und sehr vielen einsamigen Früchtchen. Man unterscheidet gewöhnlich drei Untergattungen: A. *Tourn.*, *Pulsatilla Tourn.* und *Hepatica Dill.*, die untereinander durch die Form der Früchtchen und die Ausbildung des Perigons verschieden sind. Sämtliche Arten haben einen einfachen Stengel, welcher in den meisten Fällen nur eine, seltener zwei oder mehrere Blüten trägt und unterhalb des oder der Blütenstiele mit einer aus drei Blättern bestehenden Hülle versehen ist.

Die meisten Arten der A. finden sich in der nördl. gemäßigten Zone, nur wenige gehören der süd-amerik. und südafrik. Flora an. In Deutschland sind am häufigsten: A. *nemorosa L.* (deren Kraut früher officinell war) und A. *ranunculoides L.*, beide gehören zu den ersten Frühlingsblumen; die erstere hat weiße oder rötliche, die letztere gelbe Blüten. Schon seltener findet sich die A. *nemorosa L.*, mit großem gelblich-weißen Perigon, welche auch als Zierpflanze kultiviert wird. Am meisten kultiviert man jedoch die Gartenanemone, A. *coronaria*, aus Südeuropa und dem Orient, eine sehr schöne, von den Arabern „Anahamen“ genannte Pflanze mit großen, dunkelroten, blauen oder weißen Blumen, von welchen im Laufe der Zeit durch die Kunst der Gärtner so viele Spielarten entstanden sind, daß man besondere Werke über sie und ihre Kultur schreiben mußte. Diese Pflanze wird namentlich in Holland im großen gezogen und ist auch in Deutschland ein sehr beliebtes Ziergewächs, erfordert aber



bei uns eine sorgfältige Behandlung. Sie gedeiht nur in leichtem Boden, und ihre Blumen vertragen weder Regen noch heftigen Wind. Der aus büschelförmig gruppierten Knollen zusammengesetzte Wurzelstock muß nach dem Verblühen herausgenommen werden. Die Vermehrung geschieht durch Wurzelzerteilung oder durch Samen. Auf letztem Wege erhält man zwar neue Spielarten, allein erst im zweiten Jahre blühende Exemplare. (Über die Arten der beiden andern Untergattungen s. *Hepatica* und *Pulsatilla*.)

Das frische Kraut der *A.* schmeckt brennend scharf und verflüchtigt beim Zerreiben einen sehr scharfen, stechenden Stoff, der die Augen zu Thränen reizt. Deshalb sind die *A.* schlechte Futterpflanzen und können sogar, wenn das Vieh sie in Menge frisst, Magen- und Darmentzündung veranlassen und selbst den Tod herbeiführen. Mit dem brennend scharfen Saft von *A. ranunculoides* sollen die Kamtschadalen ihre Pfeile vergiften, mit denen sie die Robben töten. Aus dem wässerigen Destillat des frischen Krautes der *A.* sehen sich nach längerem Stehen Krystalle von Anemonin (s. d.) ab.

**Anemonin** (Pulsatillenlampfer, *Anemoneum*), ein Zersetzungprodukt des Anemonöls. Destilliert man frisches Kraut von *Anemone pratensis*, *A. nemorosa*, *A. Pulsatilla*, *Ranunculus bulbosus*, *R. sceleratus*, so erhält man ein scharf riechendes und schmedendes Destillat, aus welchem Äther beim Schütteln ein goldgelbes Öl aufnimmt und dieses beim Verdunsten zurüchläßt. Das so erhaltene Anemonöl hat einen äußerst scharfen Geruch und brennenden Geschmack, bringt auf der Haut Brandblasen hervor; es enthält keinen Schwefel, ist in nicht unbeträchtlicher Weise in Wasser löslich. Nach kurzer Zeit erleidet das Anemonöl, welches im übrigen nicht weiter untersucht ist, eine eigentümliche Veränderung, und zwar gleichviel ob dasselbe in Wasser gelöst ist oder nicht. Es verliert seinen Geruch, aus der wässerigen Lösung scheidet sich pulverförmig Anemoninsäure und Krystalle von *A.* aus, das reine Öl erstarrt zu einer festen, hornigen Masse, ein Gemenge der beiden Umsetzungsprodukte. Beide Stoffe sind noch wenig untersucht, auch weichen die von verschiedenen Autoren darüber gemachten Angaben ziemlich erheblich voneinander ab; so gibt Fehling für die Zusammensetzung des *A.* die Formel  $C_{12}H_{14}O_6$ , Löwig und Weidmann  $C_7H_8O_4$ . Das *A.* krystallisiert in glänzenden rhombischen Säulen, es ist kaum löslich in Wasser und Äther, schwer in kaltem, leicht in siedendem Alkohol, in Chloroform und flüchtigen Ölen löslich; durch seine Löslichkeit in siedendem Alkohol kann es von der sich zugleich bildenden, unlöslichen Anemoninsäure getrennt werden. Es hat keinen Geruch, seinen Geschmack nimmt man anfangs nicht wahr, nach einiger Zeit tritt ein brennender Geschmack ein. Nicht flüchtig, erweicht es bei 150° unter Entwicklung sehr heftig riechender Dämpfe. Mit Bleiorxyd und Silberorxyd geht *A.* krystallisierende Verbindungen ein. In Italien ist es leicht löslich, wird aber dabei zerlegt und bildet damit nicht krystallisierende Verbindungen. Es ist giftig und bringt Erweiterung der Pupille hervor.

**Anemostop**, s. unter Anemologie.

**Anepigraphisch** (grch.), ohne Aufschrift (von Schriften, Kunstwerken u. s. w.); *Anepigrapha*, unbetitelte Schriften.

**Anerbe** ist derjenige, der unter den Erben des Bauers zur Nachfolge in das Gut berufen ist. Das Anerbenrecht besteht bei den Bauergrütern, die ein erbliches Besitz- und Nuzungsrecht (Kolonat) besitzen werden, und beruht auf Gesetz oder Gewohnheitsrecht. Bei zu freiem Eigentum bestimmter Gütern wird, sofern sie unteilbar sind, der Erbfall durch freie Übereinkunft der Erben bei der Erbteilung bestimmt. Bald ist der *A.* der jüngste (Anorat), bald der älteste unter den Erben (Anaprat), bald auch wählt ihn der Grundherr, oder es bestimmt ihn der letzte Besitzer des Guts, bei bestehender allgemeiner Gütergemeinschaft die lebende Ehefrau. Der *A.* hat aber ein Recht daran, wenn es wirklich zum Erbfall kommt, eine Veräußerung des Guts vor eintretendem Erbfall kann er keine Einwendungen machen, selbst mit Einwilligung des Gutsherrn geschieht. Kommt der *A.* aber zur Nachfolge, was auch bei Lebzeiten des Besitzers durch freie Verfügung geschieht, so gehört ihm nach den verschiedenen Lokalrechten bald nur der Grund und Boden, bald auch alles dasjenige, was unmittelbar an dem Grund verwandt ist, also z. B. Gebäude, Pflanzungen, Inventar. Alles, was nicht dem *A.* als solchem zufällt, ist Allod und wird zwischen allen Erben geteilt, obgleich auch hinsichtlich dieses Vermögens in einigen Gegenden der *A.* als der eigentliche Erbe angesehen wird und ihm nur die Verwaltung obliegt, den andern Berechtigten herauszahlen. Für diese bevorzugte Stellung ist anderseits der *A.* verpflichtet, seine Geschwister bis zur Begründung eines eigenen Haushalts, resp. der Töchtern bis zur Verheiratung auf dem Hofe zu behalten und ihre Arbeit mit ihrem Unterhalt zu bezahlen, auch wenn sie abziehen wollten, ihnen die sog. Abfindung (s. d.) zu geben.

**Anerkennung** ist die Willenserklärung, welche entweder eine einzelne Thatsache als richtig feststellt oder die Existenz eines ganzen Rechtsverhältnisses bestätigt. In ersterer Beziehung überwiegen von prozessualischer Bedeutung (z. B. *A.* der Echtheit einer Urkunde), bewirkt sie in letzterer Beziehung sowohl eine Erleichterung des Beweises, indem bei einem anerkannten Rechtsverhältnis nicht mehr seine Entstehung, sondern nur noch seine Fortdauer erwiesen zu werden braucht, als auch eine selbständige Begründung von Rechten. Überall nämlich, wo ein Anspruch wegen formeller Mängel des Grunde liegenden Geschäfts oder wegen materieller ihm entgegenstehender Einwendungen anfechtbar wäre, erhält er durch ein Anerkenntnis desjenigen, der dem Anspruche ausgesetzt ist, eine neue Grundlage seiner Existenz, welche die frühern Mängel und Einwendungen beseitigt. Die *A.* kann, wie jede Willenserklärung, sowohl stillschweigend, d. h. durch Handlungen, welche den Anerkennungs willen dokumentieren, als ausdrücklich, z. B. durch Ausstellung eines Schuldscheins, erfolgen. Die Gesetze fordern häufig eine ausdrückliche, oft sogar eine unter öffentlicher Aufsicht stehende, z. B. schriftlich oder in öffentlicher Urkunde erklärte *A.*, so für die *A.* außerordentliche Vaterschaft. Besonders wichtig ist auch die Möglichkeit, auf *A.* besonders zu klagen, was jetzt durch §. 231 der Deutschen Zivilprozeßordnung normiert ist. Vgl. D. Währ, „Die *A.* als Verpflichtungsgrund“ (2. Aufl., Göttingen 1867).

**Aneroid** (*Aneroid*: oder Metallbarometer) nennt man ein Instrument, welches (unter

Vermeidung des Quecksilbers) mittels einer nahezu luftleeren Metalldose mit biegsamen Bodenflächen, die mittels einer möglichst luftleeren, kreisförmig gebogenen, dünnwandigen und daher biegsamen Metallröhre den Luftdruck zu messen gestattet in der Art, daß der Luftdruck, je nach seiner Größe, die biegsamen Wände mehr oder weniger zusammenpresst. Die hierbei entstehende Bewegung der eribeln Wände wird durch zweckentsprechende Mechanismen auf einen Zeiger übertragen, welcher in einer Millimeterskala die Größe des jeweiligen Luftdrucks angibt. Die A. haben äußerlich die Form von Wand- oder Taschenuhren. (S. Barometer.)

**Anervie**, s. Aneurie.

**Anerophropie** (grch.), Rotblindheit, s. unter Farbenblindheit.

**Anesidemus** (grch. Anesidemosz), ein skeptischer Philosoph, in Knossos auf Kreta geboren, lebte in der zweiten Hälfte des 1. Jahrh. v. Chr. in Alexandrien und setzte in seinem Werke »Pyrrhonische Betrachtungen« die früher von Pyrrhon (s. d.) angegebenen Gründe gegen die Erkennbarkeit der uns umgebenden Sinnenwelt und für die Zurückhaltung jedes entscheidenden Urteils auseinander und verhärfte sie teilweise. Die skeptische, alles zweifelnde Denkart bezeichnete er als eine verneinende Reflexion über die Erscheinungen und Vorstellungen, mittels welcher man in denselben die größte Verwirrung finde und zur Zurückhaltung der Zustimmung bestimmt werde. Vgl. Saissset, Le scepticisme: A., Pascal, Kant (Par. 1867). J. G. Schulze (s. d.) gab unter dem Titel »Anesidemus« (Helmst. 1792) eine Schrift heraus, in welcher er Kants Kritik mit den Waffen des Skeptizismus belämpfte.

**Anesie** (grch.), das Nachlassen, Schwächerwerden.

**Anethan** (Zul. Jos. Baron d'), belg. Staatsminister, geb. zu Brüssel 24. April 1803, begann eine gerichtliche Laufbahn als Staatsanwalt-Substitut in Courtrai 1826 und war seit April 1836 Generaladvokat beim brüsseler Appellhof, als er 6. Aug. 1843 in das von Rothomb geleitete Kabinett als Justizminister eintrat, welche Stellung er auch unter den folgenden zwei Verwaltungen behauptete. Als im August 1847 die Liberalen an die Staatsruhr gelangten, nahm A., der inzwischen 44 zum Deputierten von Loewen und 1849 zum Senator von Thielt gewählt worden war, unter den Wortführern der liberalen Opposition eine hervorragende Stellung ein, welche seine juristischen Kenntnisse, sein versöhnliches, gemessenes und selbstiges Wesen noch erhöhten. Nachdem 2. Juli 1870 das liberale Kabinett mit Frère-Orban und Rogier vom Schauplatz abgetreten war, wurde ihm die Bildung des neuen Ministeriums anvertraut, dem er das Portefeuille des Auswärtigen Amtes übernahm. Seine korrekte und nationale Haltung während des Deutsch-Französischen Kriegs von 1870–71 erwarb ihm den Ruf eines klugen und edlen Staatsmannes. Infolge der durch eine populäre administrative Maßregel hervorgerufenen Unordnungen (s. Belgien) mußte A. 7. Dez. 1871 die Regierung an Malou abtreten; seitdem blieb er unablässig thätig in liberal-kath. Richtung, als Chef der Rechten im Senate, als dessen Vizepräsident er 1869–70 und 1874–80 fungierte.

**Anethol**, der wesentliche Bestandteil vom Anis, Sternanisöl, Estragon- und Fenchelöl, ist nach Untersuchungen von Ladenburg der Methylläther

eines Phenols, in welchem ein Atom Wasserstoff durch die Atomgruppe  $C_6H_5$  substituiert ist. Dieses als Anol bezeichnete Phenol besitzt die Zusammensetzung  $C_6H_5C_6H_5OH$ ; dessen Methylläther oder das A.  $C_{12}H_{11}O$  ist oder  $C_6H_5C_6H_5OCH_3$ . Zur Darstellung des A. destilliert man käufliches Anisöl, wobei man alles, was unter  $234^\circ$  übergeht, beiseitigt und den zwischen  $234$  und  $236^\circ$  C. destillierenden Anteil sammelt; derselbe beträgt etwa 90 Proz. der Gesamtmenge des Öls und erstarrt beim Abkühlen unter  $20^\circ$  zu einer kristallinen Masse, die man durch Abpressen von fremden Ölen befreit. Das A. bildet weiße, in Alkohol und Äther lösliche Kristalle, schmilzt bei  $20^\circ$ , siedet bei  $231^\circ$ , bildet mit Chlor und Brom Substitutionsprodukte, liefert beim Erhitzen mit Kalihydrat Anol, mit Oxydationsmitteln Anisaldehyd, resp. Anissäure.

**Anethum** (Dill) ist der Name einer von Linne aufgestellten Pflanzengattung aus der Familie der Doldengewächse. Dieselbe besitzt hülllose Dolden und Döldchen, einen undeutlich fünfzähligen Kelchsaum, eingerollte gelbe Blumenblätter und eine linienförmige, vom Rücken her stark zusammengedrückte Frucht mit 10 sädlichen Rippen und einstriemigen Kanten. Alle Arten haben feinzertheilte Blätter mit fadenförmigen Zipfeln. Die bekannteste Art ist der gemeine Dill (*A. graveolens* L.), welcher unter den Saaten im südl. Europa, im Oriente und in Ägypten einheimisch ist und bei uns häufig angebaut wird. Er ist einjährig und hat 0,3 bis 1,2 m hohe, weißlich und dunkelgrün gestreifte Stengel, linealfädliche, verlängerte Blattzipfel, flache, 10–30strahlige Dolden und elliptische, mit einem breiten, flachen Rande eingefasste Früchte. Kraut und Blüten haben einen eigentümlichen, gewürzhaften, starken Geruch und Geschmack und werden als Gewürz in der Haushaltung, namentlich beim Einlegen der Gurken, verwendet. Die Früchte (Dillsamen, Semina oder Fructus Anethi), welche auch in der Heilkunde gebräuchlich sind, kommen in ihren Heilkräften mit dem Fenchel und Kümmel überein. Die Kultur des Dill erfordert keine besondere Sorgfalt. Die übrigen Arten wachsen in Südamerika, Nordafrika und Asien. Der Sowa-Dill (*A. Sowa* Roxb.), der in Bengalen einheimisch und häufig daselbst angebaut wird, ist dem gemeinen sehr ähnlich; nur sind die Früchte flacher, länglich-oval, fast ungerandet und die 5–10strahligen Dolden etwas gewölbter. Die Früchte dieser Pflanze dienen in Ostindien vielfach als Arzneimittel und Gewürz.

**Anetisch** (grch.), schmerzstillend; Anetika, schmerzlindernde Mittel.

**Aneurie** oder Anervie (grch.), Sehnenlähmung; Mangel an Spannkraft.

**Aneurysma** (grch.) oder Arteriectasia, Pulsadergeschwulst heißt die krankhafte Erweiterung einer Arterie. Man unterscheidet fünf Arten von Aneurysmen: 1) das echte, wo irgend eine Stelle einer Pulsader in allen ihren Häuten erweitert ist; hierbei kann die Erweiterung den ganzen Ringumfang der Arterie eine Strecke weit betreffen (cylindrisches und spindelförmiges A.) oder nur auf eine Seite beschränkt sein (sackartiges A.); 2) das unechte oder traumatische, wenn sämtliche Arterienhäute zerrissen sind und ein Austritt von Blut das benachbarte Zellgewebe sackförmig ausdehnt (die häufigste Art); 3) das zusammengesetzte, wenn einzelne Häute der Arterie verletzt sind und die



unverletzte Haut derselben (z. B. die innere) durch die entstandene Öffnung sich herausdrängt und einen Sad bildet; 4) das varicöse, wenn bei einem Aneurysma die Vene ganz durchschlagen und zugleich die obere Seite einer unter derselben liegenden Arterie durchschnitten wird, wodurch nun das Blut aus derselben in die Vene drängt; 5) das diffuse, wenn ein ganzer Arterienbezirk erweitert ist; bei der letztern Form findet zugleich eine starke Schlingelung der Arterien statt. Am häufigsten ist das diffuse A. an den Arterien des Hinterhauptes. Manche ältere Ärzte belegen mit dem Namen A. auch die Erweiterungen der Herzhöhlen; neuere brauchen den Namen Herz-A. nur für eine umschriebene, sackförmige Ausstülpung der Herzwandungen. Die Aneurysmen sind häufig an großen Arterienstämmen, besonders in der Nähe des Herzens, an dem Bogen der Aorta (innere Aneurysmen) und an den äußern Gliedern, z. B. in der Kniekehle und an den Rippen, wo die Arterien durch Ausdehnung und heftige Bewegungen, Anstrengungen des Körpers, Stoßen, Fallen und Quetschungen öfter Verletzungen ausgesetzt sind. Am häufigsten entstehen die Aneurysmen durch Krankheit der Arterienhäute, indem diese entarten und dadurch ihre Festigkeit und Spannkraft verlieren. (S. Atherom.) Auffallend ist die Häufigkeit der Aneurysmen, namentlich der Kniekehlenarterie, in England, speziell bei den männlichen Bedienten, welche dort oft halbe Tage lang hinten auf der herrschaftlichen Karosse stehen. Die innern Aneurysmen sind schwer und nur durch physik. Diagnostik zu erkennen. Durch den fortwährenden Druck, welchen die Aneurysmen auf die umgebenden Teile ausüben, veranlassen sie Schwinden, selbst knöcherner Teile, seltener Entzündung, Verschwärung oder Brand derselben; die hauptsächlichste Gefahr besteht aber darin, daß sie zuletzt plazen und tödliche Verblutung bewirken können. Wenn man unter der Heilung eines A. die Verödung der abnormen Erweiterung versteht, so kann eine solche von selbst eintreten, wenn nämlich aus irgendwelchem Grunde das Blut in demselben zur Gerinnung kommt, sodas die Arterie an der kranken Stelle verstopft und eine weitere Ausdehnung ihrer Wand unmöglich wird. Die künstliche Heilung kann entweder ebenfalls durch Herbeiführung einer solchen Gerinnung, oder durch Unterbindung der Arterie nach verschiedenen Operationsmethoden, oder durch vollständige Zerstörung des Aneurysmasacks und gleichzeitige Unterbindung der Arterie erzielt werden. Um Gerinnung des Blutes im A. zu veranlassen, bedient man sich entweder der anhaltenden Zusammenpressung der kranken Arterie, beziehentlich des ganzen Gliedes, um auf diese Weise den Lauf des Blutes zu hemmen und durch die langsamere Bewegung desselben sein Gerinnen im A. zu begünstigen, oder man wendet die sog. Elektropunktur an, d. h. man leitet durch Nadeln einen galvanischen Strom durch das A., wobei sich das Blut gerinnend niederschlägt, oder man spritzt tropfenweise eine Flüssigkeit (Eisenchlorid) in den Aneurysmasack, welche schnell eine Gerinnung des Blutes zur Folge hat. Führen diese Methoden nicht zur Heilung, so unterbindet man die Arterie ober- und unterhalb des A., spaltet den Aneurysmasack, entfernt die in ihm enthaltenen Blutgerinnsel und überläßt sodann die Ausstößung des geöffneten Sacks der darauf folgenden Eiterung.

**Anæzh**, ein Stamm nomadischer Araber, stammend von Syrien, vom Hauran bis nach Hit am Euphrat. Die A. halten sich für Nachkommen des großen Stammes Rebia, der vor Mohammeds Zeit in Jemama, im südl. Nedschd, wohnte; auf der Wanderung nach Norden sind einige Zweige im nördl. Nedschd verblieben; einige wohnen im Hidschaz nordwestlich vom Nedschd, beim Dschebl Schammar.

**Anfechtung** ist die Benutzung eines jeden Rechtsmittels, welches den Zweck hat, eine an sich wirksame Rechts-handlung zu entkräften (z. B. A. eines Vertrags wegen Zwanges, Betrugs u. s. w.). Insbesondere können Rechts-handlungen eines Schuldners, durch welche seine Gläubiger beeinträchtigt werden, sowohl im Konkursverfahren wie außerhalb desselben, als diesen gegenüber unwirksam durch Klage oder Einrede angefochten werden. Für das Deutsche Reich ist die A. in diesem speziellen Sinne außerhalb des Konkursverfahrens geregelt durch das Reichsgesetz vom 21. Juni 1879, im Konkurs durch die Reichskonkursordnung I. Buch 3. Titel. Außerhalb des Konkursverfahrens ist zur A. jeder Gläubiger befugt, der für eine fällige Forderung einen vollstreckbaren Schuldtitel besitzt und im Wege der Zwangsvollstreckung vollständige Befriedigung nicht erlangt hat oder voraussichtlich nicht würde erlangen können; falls die A. im Wege der Einrede erfolgt, genügt es, wenn der vollstreckbare Titel vor der Entscheidung binnen einer vom Richter zu bestimmenden Frist beigebracht wird. Im A. im Konkursverfahren kann nur durch den Syndikus ausgeübt werden. Die A. kann sich gründen auf den Liberalitätscharakter der Rechts-handlung, oder auf die dem andern Teil bekannte rechtswidrige Absicht des Schuldners; in bestimmten Fällen hat nicht der Anfechtende den bösen Glauben des Gegners, sondern dieser seinen guten Glauben zu beweisen. (Gesetz vom 21. Juli 1879 §. 3. 11. Konkursordnung §. 23 fg., §. 33.) Was jemand auf Grund einer anfechtbaren Handlung erhalten hat, muß er zum Zweck der Befriedigung der benachteiligten Gläubiger herausgeben, der gutgläubige Empfänger einer unentgeltlichen Leistung aber nur, soweit er bereichert ist.

**Anfeuerung** nennt man in der Technologie die erstmalige Erhitzung eines dauernd in Betrieb bleibenden Apparates, in welchem während seiner ganzen Benutzung Glühhitze zu erhalten ist. Hierher gehören den verschiedensten Zwecken dienende Öfen, so die Retortenöfen der Gasanstalten, die Flammöfen der Sodafabriken, die verschiedenen Schmelzöfen. Die A. hat mit großer Vorzeit und allmählich zu erfolgen, um das Mauerwerk dessen Mörtel aus feuerfestem Thon besteht, gleichmäßig auszutrocknen und um jeder ungleichmäßigen Ausdehnung desselben, die Risse und Sprünge hervorrufen würde, vorzubeugen. Nach und nach wird die Hitze weiter gesteigert, bis endlich die für die Einleitung des eigentlichen Betriebes erforderliche Temperatur erreicht ist. Je nach Umständen ist oft eine Woche oder noch längere Zeit an der A. zu verwenden. Diese lohnt sich aber wieder dadurch, daß der Apparat bei einer regelrechten A. lange benutzbar bleibt und gute Arbeit liefert, während bei einer überstürzten A. Sprünge und Risse entstehen, die einem regelmäßigen Luftzuge durch die Feuerung entgegenwirken und bewirken, daß die Gase auf verkehrtem Wege entweichen, wodurch die Dauer des ganzen Apparates gefährdet wird.



**Anfossi** (Vasquale), ein geschickter Violinspieler und Komponist, geb. zu Neapel 1729, Schüler Sacchini und Piccini. Auf Veranlassung des letztern begann er sich der Opernkomposition zuzuwenden und errang 1773 mit der Oper «Incognita perseguitata» entschiedenen Beifall. Auch die beiden bald darauf folgenden Werke «La finta giardiniera» und «Il geloso in cimento» fanden die Gunst des Publikums. Doch schon seine nächste Komposition, «L'Olimpiade», mißfiel, und A. wandte sich nun 1780 nach Paris, wo er indes ebenfalls nicht die verdiente Würdigung zu finden glaubte. Er begab sich deshalb nach London, wo er 1788 Direktor der Italienischen Oper wurde, lehrte 1797 nach Rom zurück, fand nunmehr daselbst die gebührende Anerkennung und starb 1797. Von seinen übrigen Kompositionen sind insbesondere die vortrefflichen komischen Opern «L'avaro», «Il curioso indiscreto» und «I viaggiatori felici» hervorzuheben. Sein Geschmack und seine Kunst der Steigerung und Entwidlung treten namentlich in diesen Opern glänzend hervor. Auch hat er mehrere Dramen und Psalmen komponiert, die aber in der damaligen verflachten Weise gehalten sind und seinen Opern an Bedeutung nicht gleichkommen.

**Auführungszeichen** (Gänsefüßchen, frz. guillemets) nennt man zwei Paar Strichelchen („—“) oder Hälchen («—»), welche dazu dienen, die Gedanken oder Worte jemandes, spezielle Bezeichnungen, Buchtitel u. dgl. hervorzuheben. Im Englischen stehen die A. (inverted commas, signs of quotation) stets über der Linie und sind teils doppelte Hälchen („—“), teils einfache („—“).

**Angara**, der bedeutendste rechte Nebenfluß des Jenisei in Sibirien, entspringt als Oberer A. auf dem Berge Wyssok im NO. des Baitalsees, tritt unweit von dessen Südwestende durch einen engen Thalspalt als Unterer A. oder Oberer Tunguska trüblich aus demselben, läuft dann gegen N. über Irkutsk und mündet nach einem Laufe von 2080 km. Die Breite der mit 460 Inseln erfüllten, 4—9 m tiefen A. schwankt zwischen 490 und 2600 m; bei Irkutsk und nahe vor der Mündung ist sie am schmälsten. Offenbar ist die A. der Hauptstrom, der den fünfmal geringern, langsam fließenden Jenisei aufnimmt. Die A. ist in ihrem ganzen Verlaufe schiffbar und sehr fischreich, aber von Ende Dezember bis Anfang April zugefroren. Die Strömung des Flusses ist sehr reißend. Nebenflüsse sind: links der 350 km lange Gebirgsstrom Irkut, welcher durch 30 Zuflüsse verstärkt wird und an der Mündung 180 m breit ist; die Kita, Djelaja, Oka und Tassewa; rechts die Kuda, Janda, der Klim und Tschadobez. Die A. wurde 1643 von dem Kosaken Kurbat Iwanow entdeckt; 1646 besuchte sie Kolesnilow bis zum Baitalsee, und kurz darauf wurden hier die ersten russ. Ansiedlungen angelegt.

**Angarien.** Mit dem griech. Worte ἀγγαρεία, das Dienste der Angaroi (s. d.), reitender Boten, bedeutet, bezeichnete man zur röm. Kaiserzeit die den Anhängern, besonders in den Provinzen obliegende Pflicht, für Staatszwecke und zur Beförderung des Kaisers und seines Gefolgs auf den Landstraßen Fuhrwerke und Träger zu stellen. In weiterer Steigerung dieser Verbindlichkeit forderte man überhaupt jedwede Beihilfe zu öffentlichen Transporten, selbst wenn der Zug sich nicht mehr in der Landstraße bewegte (Parangarien).

Im Mittelalter hießen A. zunächst die Wege- und Spanndienste, ohne Unterschied, ob sie für öffentliche Zwecke oder einem Privatberechtigten geleistet wurden. Man verstand aber auch darunter sonstige Fronen, ja hin und wieder selbst die an den Quaternern zu erlegenden Steuern, weil sie an die private Zinspflicht erinnerten oder teilweise als Geldäquivalente für frühere Dienste und Lieferungen erschienen.

**Angaroi** (ἀγγαροί) wurden im alten Persischen Reiche reitende Boten genannt, welche dazu bestimmt waren, Regierungsbefehle und Nachrichten im Interesse des Staats nach und von den Hauptorten der pers. Monarchie zu befördern. Herodot und Xenophon nennen die Einrichtung Angareion und beschreiben sie in der Weise, daß in der Entfernung je eines Tagerittes Stationen errichtet waren. Sobald eine königl. Botschaft eintraf, wurde sofort ein reitender Bote abgefertigt, welcher die Botschaft bis zur nächsten Station beförderte und sie dort dem zweiten Kurier übergab u. s. f. bis zum Bestimmungsorte. Xenophon schreibt die Einrichtung dem Cyrus zu, der ihrer bedurft habe, um seine Befehle schnell und sicher den Satrapen in den Provinzen zu übermitteln und jederzeit von dem Zustande des weiten Reichs unterrichtet zu sein. Herodot erwähnt der Straße von Sardes nach Susa, auf welcher für die Entfernung von 450 Parasangen (2500 km) 111 Stationen bestanden. Die Botschaft des Xerxes von der Niederlage bei Salamis wurde ebenfalls mittels A. nach Susa befördert, von wo sich ein Kurs nach Babylon (80 Parasangen) abzweigte. Das Angareion wurde auch von Alexander d. Gr. und seinen Nachfolgern, namentlich von Antigonos, wie Diodor berichtet, unterhalten; später hat die Einrichtung als Vorbild für die von Augustus begründete röm. Staatspost (cursus publicus) gedient und ist auch von Karl d. Gr. nachgeahmt worden; sie kann also als der Anfang des Postwesens betrachtet werden.

**Angeboren.** Was der Mensch mit auf die Welt bringt, und was mithin auch nicht Wert seines Willens und seines Verdienstes ist, sind diejenigen physischen und psychischen Grundlagen seines individuellen Wesens, deren Weiterentwicklung mit der Geburt beginnt. Angeboren, sagt man daher, ist dem Menschen sein Körper und die geistige Anlage. Ob aber auch gewisse Ideen und Begriffe dem Menschen angeboren sind, darüber hat man viel gestritten, namentlich seit den Zeiten Lodes und Leibniz. Obgleich nämlich der Mensch nicht von Geburt an das Bewußtsein von Begriffen und Ideen hat, weil das Bewußtsein selbst erst entsteht, so sind sie doch der geistigen Natur nach ursprünglich und das Resultat einer gesetzmäßigen Ausbildung unsers geistigen Wesens, und nach dieser Ursprünglichkeit, die jedoch den äußern Einfluß auf unsere Ausbildung nicht überhaupt ausschließt, sind sie oft in unrichtiger Weise angeboren genannt worden. Man könnte vielmehr sagen, alle Ideen sind auch erworben; nur gibt es solche, zu deren Erwerbung jeder Mensch die Bedingungen von Natur besitzt, indem sie im Laufe der geistigen Entwicklung unwillkürlich und notwendig entstehen.

**Angeborene Krankheiten** nennt man diejenigen, welche das neugeborene Kind mit auf die Welt bringt. Sie sind entweder durch die Zeugung schon eingepflanzt (Bildungsfehler), oder während des Fruchtlebens, z. B. durch Krankheiten des

Fötus, eingetreten, oder während des Geburtsakts entstanden, z. B. durch eine in den Geburtswegen der Mutter mitgeteilte Ansteckung, oder durch die geburtshilflichen Eingriffe.

**Angeborene Rechte** sind Rechte, welche der Mensch als solcher hat, sobald er geboren ist, ob schon er dieselben noch nicht persönlich geltend machen kann. Neben diesen natürlichen Rechten, die dem Menschen als solchem zukommen (Menschenrechte), gibt es auch positive oder konventionelle Geburtsrechte, z. B. das Recht des Kindes auf die Verlassenschaft seines Vaters, das Recht eines Erbprinzen auf den Thron u. s. w.

**Angebot und Nachfrage**, s. Preis.

**Angebrachtermaßen abweisen**, s. Abweisung der Klage.

**Angefälle** (Aneville) bedeutet die Einkünfte des Lehns, welche während der Unmündigkeit des Vasallen dem Lehnsherrn als Lehnsvormunde zustanden, wobei es diesem gestattet war, dieselben, wenn er selbst sie nicht beziehen wollte, einem andern zu verleihen. Diese nukniekerische Vormundenschaft des Lehnsherrn hat sich jedoch zeitig verloren, indem der gewöhnlich, nicht notwendig lehnsfähige Vormund das Interesse des Mündels auch in Betreff der Lehnsgüter wahrnahm. Einzelne Partikularrechte haben die Lehnsvormundchaft mit A. beibehalten. In einem weitern Sinne versteht man unter A. das gesamte den zu bevormundenden Personen anfallende Vermögen oder auch Anfall, Erbanfall, angefallenes Gut überhaupt.

**Angeld**, s. Arrha.

**Angeles** (Los), Stadt im nordamerik. Staate Californien, am Angelesflusse, 48 km von dessen Mündung in den Stillen Ocean, in fruchtbarer Gegend, von Weinbergen, Orangen- und Olivenpflanzungen umgeben. A. wurde 1780 gegründet und zählt (1880) 11311 E.

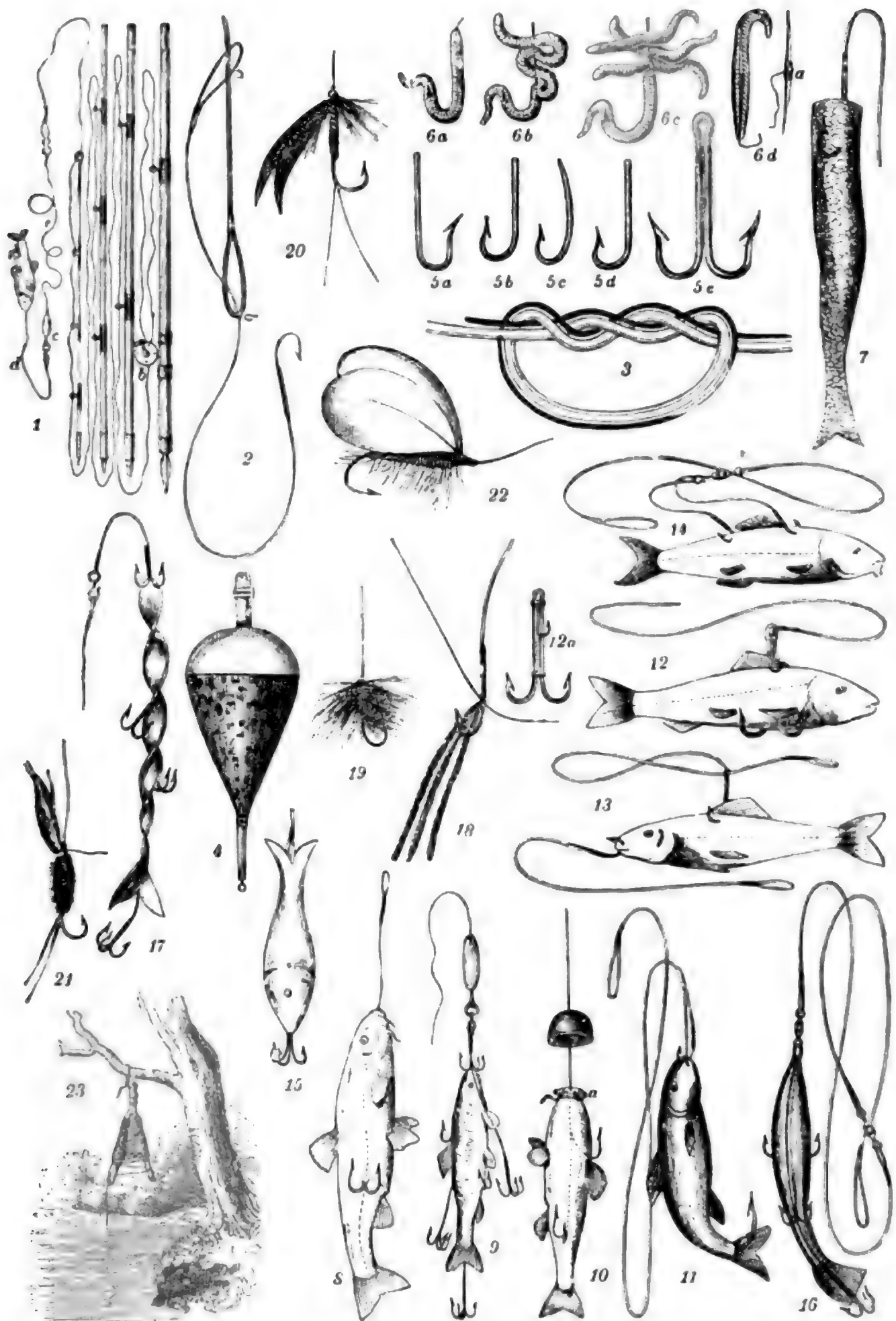
**Angelfischerei**. Das Fangen der Fische mit der Angel, besonders in den süßen Gewässern, ist eine uralte Kunst. In ihren einfachern Formen selbst den uncivilisirtesten Völkern bekannt, ist sie in allen Ländern mit höherer Kultur als wichtiger Teil des Fischereigewerbes und des Weidwerks zu einem hohen Grade von Vollkommenheit ausgebildet. Das gebräuchlichste Gerät zum Angeln ist die Rutenangel, welche in der Regel aus drei besondern Theilen, der Rute, der Leine oder Schnur und dem Vorfach mit dem Haken besteht. (S. Tafel: Angelfischerei, Fig. 1.) Eine gute Angelrute muß aus starkem, elastischem Holz gefertigt sein und ist der Bequemlichkeit halber gewöhnlich aus mehreren auseinandernehmbaren Stücken zusammengesetzt. Die aus Pferdehaaren oder Seide geflochtene Schnur muß recht lang sein; sie wird am besten durch an der Rute befestigte Ringe geleitet und kann durch einen gleichfalls an der Rute angebrachten Roller beliebig verkürzt oder verlängert werden. Das Vorfach (Fig. 2) oder das letzte ablösbare Stück der Schnur, welches an seinem Ende den Haken trägt, wird aus besonders starkem Material hergestellt, häufig aus Draht, um das Abbeißen des Halses durch den Fisch zu verhindern. Die Haken selbst, bei uncivilisirten Völkern aus Knochen, Fischgräten oder Muschelhäuten, sonst aus Metall gearbeitet (Fig. 5), haben je nach der Natur der zu angelnden Fische die allerverschiedenste Gestalt und Größe. Die wichtigsten Arten des Rutenangelns sind die Grundfischerei mit natürlichem

lebenden, totem oder künstlichem Köder und die Fliegenfischerei. Zu der erstern bedarf man einer Beschwerung des Vorfachs mit Blei und eines aus Kort (Fig. 4), Federpulver oder Rohr verfertigten, verstellbaren Flosses, welches den Köder in einer bestimmten Tiefe erhält und zur Beobachtung des Anbeißen dient. Bei einigen Fischen, z. B. Karpfen, Schleie, Barbe, muß der Köder am Grunde liegen, andere, wie Barsche und Weißfische, nehmen ihn nur aus der Mitte des Wassers. Für Weißfische kann man aus Brot, Ochsenhirn und andern Stoffen gekneteten Köder verwenden, für die meisten ist der zweckmäßig befestigte Regen- oder Duzwurm (Fig. 6 a—d) die beste Lockspeise, während größere Raubfische, wie der Hecht, mit kleinen, lebenden (Fig. 12—14) oder toten (Fig. 8—11) oder künstlich nachgemachten (Fig. 15—17) Fischen gefangen werden. Die Fliegenfischerei (fly-fishing) ist die interessanteste, aber auch schwierigste Angelweise und wird für lachsartige Fische (Lachs, Forelle, Äsche) angewandt, besonders in England und Nordamerika, wo sie zu einem vollständigen Sport ausgebildet ist. Als Köder verwendet man theils natürliche lebende, theils (und neuerdings fast ausschließlich) mit großem Geschick hergestellte künstliche Insekten der verschiedensten Gestalt (Fig. 18—22), welche mit dem Haken verbunden auf die Oberfläche des Wassers geworfen oder über derselben hin und her bewegt werden (Flugangel). Die besten Angelgeräte, besonders Haken, verfertigt man in England (Birmingham, Kendal, Redditch) und in den Vereinigten Staaten (Boston und Philadelphia). Auch in China und Japan werden solche sehr prächtig angefertigt. — Neben der gewöhnlichen Rutenangel gibt es Angeln ohne Ruten: Sent-, Wur-, Grund-, Stand- und Legangeln (Fig. 23). Es werden in großartigem Maßstabe im Meere angewandt, z. B. zum Fange des Kabeljaus in der Nordsee und bei Neufundland, wo lange, an Bojen befestigte Leinen mit mehrern tausend Haken versenkt werden. Auf Makrelen und ähnliche Fische angelt man mit sog. Glitsch- oder Laujangeln, welche, mit glänzendem natürlichen oder künstlichen Köder versehen, von schnellsegelnden Booten aus nachgezogen werden. Schmutz- oder Schneiangeln sind mit einem glänzenden Köder oder mit einem gläsernen Haken versehene Handleinen, welche schnell auf- und abgezogen werden und manchmal gefällige und gefräßige Fische, wie Serringe und Makrelen, zum Anbiß reizen.

In England ward die A. schon zu Eduard I. Zeit durch eine lange Reihe von Verordnungen geschützt, und die engl. Litteratur ist reich an Schriften in Prosa und Versen über diese Belustigung. In Nordamerika ist das Angeln ebenso wie die Jagd völlig frei. Die älteste Schrift über diesen Gegenstand ist das 1496 gedruckte, seltene „Book of St. Albans“ unter dem Titel „Treatyse of fyshing wyth an angle“ von Juliane Verners, Venerable of Barnes, der Priorin eines Nonnenlosters bei St. Albans, ausgezeichnet durch unerreichbare Cürtheit. Vollständiger ist Isaak Waltons in dialektischer Form abgefaßtes Buch „The complete angler“ (1653), das später von anderer Hand fortgesetzt wurde und nach dessen Muster das geistvoll gebildete, anonym erschienene Buch des berühmten Oberlehrers Humphry Davy verfaßt ist „Salmonia or days of fly-fishing“ (2. Aufl., Lond. 1828; deutsch von Neubert, Lpz. 1840). Andere geschätzte engl. Schriften



# ANGELFISCHEREI.



1 Rutenangel mit Roller (b), Vorfach (d—e), Blei (c) und Köder. 2 Befestigungsweise des Vorfachs. 3 Wasserknoten zur Befestigung des Hakens. 4 Korkfloß. 5 Stahlhaken (a—d einfache; e doppelter). 6 a—c Befestigung des Wurmes am Haken; 6d an einer Nadel (a). 7 Köder von Fischfleisch. 8 9 10 11 Befestigung toter Köderfische. 12 13 14 Befestigung lebender Köderfische. (12a mit dreispitzigem Haken). 15 16 17 Künstliche Köderfische. 18 19 20 21 22 Künstliche Fliegen. 23 Legangel.



nd von Salter, Stoddart, Stewart. Von deut-  
hen Schriften sind hervorzuheben: d'Alquen,  
Vollständiges Handbuch der feinern Angellkunst»  
1862); Horrocks, «Die Kunst der Fliegenfische-  
i auf Forellen und Äschen» (Weim. 1874); von  
brenkreuz, «Das Ganze der A.» (13. Aufl., Qued-  
ab. u. Epz. 1881); M. von dem Borne, «Illustrier-  
s Handbuch der A.» (Berl. 1875); derselbe, «Weg-  
eiser für Angler» (Berl. 1877). Vgl. Blaken,  
historical sketches of the angling literature of  
l nations» (Lond. 1855). Über die rechtlichen  
erhältnisse der A. vgl. Penrer, «Fischereibetrieb  
id Fischereirecht» (Wien 1874).

**Angeli** (Heinr. von), angesehener Genre- und  
orträtmaler, geb. in Odenburg 8. Juli 1840, war  
it 1854 Schüler der wiener Akademie und bildete  
h dann in Düsseldorf bei Em. Leuke (1856). Da-  
als entstand sein Bild: Maria Stuart bei Ver-  
sung des Todesurteils. In München, wo er seit  
59 lebte, fertigte er für König Ludwig I. das  
ild: Ludwig XI. und Franz von Paula; dann  
eh er sich 1862 in Wien nieder. Hier kam seine  
erliche und elegante Art des Vortrags in Mode.  
später wandte sich A. mit Erfolg der Rabinett-  
talerei im Geiste der Niederländer zu, zuerst in  
em Bild: Der Rächer seiner Ehre (1869), dann in  
jugendliebe u. a. Nach 1870, wo A. sein letztes  
denrebild (die verweigerter Absolution) malte, wen-  
ete er sich ganz dem Porträtsache zu und war be-  
onders am deutschen Kaiserhofe beschäftigt, dessen  
Mitglieder er zahlreich porträtierte, sodann am engl.  
nd russ. Hofe. Im J. 1876 wurde er Professor  
ner Spezialschule an der Wiener Akademie.

**Angelica** (Engelwurz), eine von Linne auf-  
estellte Pflanzengattung aus der Familie der Um-  
liferen oder Doldengewächse. Die hierher ge-  
hörigen Pflanzen sind meist ausdauernde Kräuter  
it zwei- oder dreifach fiederspaltigen Blättern.  
ie auf einer vielstrahligen, zusammengesetzten,  
loß mit Hüllchen versehenen Dolde stehenden Blü-  
n sind von weißer Farbe und aus lanzettförmigen  
er elliptischen Blumenblättern zusammengesetzt.  
ie Früchtchen sind zusammengedrückt und jederzeit  
it vier breiten Flügeln versehen. Es gibt nur  
enige Arten, welche vorzugsweise in Europa,  
ordasien und Nordamerika wachsen. Die in  
eutschland häufigste Art ist die auf feuchten Wie-  
n, an Bächen und Wäldern vorkommende ge-  
eine Engelwurz (*A. silvestris* L.), deren kurze,  
ringelte, ästige, inwendig weiße Wurzeln einen  
elben Milchsaft enthalten, und deren O<sub>s</sub> bis 1,5 m  
oher, bereifter, oft rot angeflogener, hohler Sten-  
el eine gewölbte Dolde mit in der Jugend grün-  
chen oder rötlichen, später weiß werdenden Blüten  
ägt. Die Früchte werden von den Landeuten in  
epulverter Form als wirksames Mittel gegen Läuse  
ebraucht. Die echte Engelwurz (*A. archange-*  
*ca* L. oder *Archangelica officinalis Hoffm.*),  
ne zweijährige, in der Kultur aber perennierende  
pflanze mit grünlichen Blüten, fast kugeligen Dol-  
en und mannshohem Stengel, wächst gern in  
ohen, feuchten Gebirgsthälern, trägt 7—10 mm  
ange, strohgelbe Früchte und eine gewürzhalt bitter  
hmedende, viel Harz und ätherisches Öl enthaltende  
urzel, die als Reizmittel gegen Nervenübel, ver-  
orbene Verdauung und Blähungen gebraucht wird.  
ie Wurzel ist officinell. (S. Angelikawurzel.)  
ie wird auch mit zur Vereitung des magenstärken-  
en, in vielen Gebirgsgegenden (z. B. am Riesen-

gebirge) üblichen Kräuterliqueurs benutzt, ebenso  
zur Darstellung eines sog. Choleraliqueurs. Im  
Norden (z. B. in Norwegen), doch auch im südöstl.  
Europa werden die Stengel und Blattstiele gegessen,  
in Norwegen die Wurzeln gerieben unter das Brot-  
mehl gemengt.

[Gruß, s. Ave Maria.

**Angelica salutatia** oder Englischer  
Angelica, s. unter Angelikawurzel.

**Angelico** (Fra), ital. Maler, s. Fiesole.

**Angelikabalsam**, s. unter Angelikawurzel.

**Angelikaöl**, s. unter Angelikawurzel.

**Angelikasäure** oder Sumbulolsäure, der  
einzige genauer bekannte Bestandteil der Angelika-  
wurzel von der Zusammensetzung C<sub>10</sub>H<sub>16</sub>O<sub>4</sub>, gehört  
der Essigsäurereihe an. Zu ihrer Darstellung wird  
die zerkleinerte Wurzel mit dünner Kalzmilch aus-  
gelocht, die Flüssigkeit abgepreßt, zum dünnen Si-  
rup verdampft, mit Schwefelsäure versetzt und mit  
Wasser anhaltend destilliert. Das Destillat wird  
mit Natron gesättigt, im Wasserbade zur Trockne  
gebracht und mit verdünnter Schwefelsäure von  
neuem destilliert. Aus der übergehenden Flüssig-  
keit scheidet sich beim Stehen die A. in Krystallen  
ab. Wasserhelle, glänzende Nadeln oder Säulen,  
von eigentümlich aromatischem Geruche und bren-  
nend gewürzhaftem, saurem Geschmade. Wenig  
in kaltem, selbst schwer in heißem Wasser löslich;  
sehr leicht löslich in Alkohol, Äther und flüchtigen  
Ölen; schmilzt bei 45° C., siedet bei 190° und ist  
ohne Zersetzung flüchtig. Beim Schmelzen mit  
Kalihydrat liefert sie unter Entwidlung von Was-  
serstoff Propionsäure und Essigsäure. Die A. gibt  
gut krystallisierbare, meist in Wasser lösliche Salze.

**Angelikawachs**, s. unter Angelikawurzel.

**Angelikawurzel** (*Radix Angelicae*, Drogue),  
der getrocknete Wurzelstock der meist kultivierten  
*Angelica Archangelica* oder *Archangelica offic-*  
*inalis*. (S. Angelica.) Nach der «Deutschen  
Pharmakopöe» bildet sie lange, 4—6 mm dicke,  
weiche, gefurchte, aus einem ziemlich dicken, bis zu  
8 cm langen, etwas schwammigen, nach oben  
schwach und dicht geringelten Wurzelstocke hervor-  
tretende Wurzeln; mit etwas dicker, außen grau-  
brauner, innen weißer Rinde, welche zahlreiche,  
weite, gelbe, glänzende Balsambehälter besitzt; das  
Holz strahlig, gelblich. Beim Kauen erzeugt die  
Wurzel Brennen im Munde, von süßlichem Ge-  
schmade mit bitterem Nachgeschmad und starkem  
Geruche. Die Wurzel enthält eine Menge von  
zum Teil noch sehr wenig studierten Substanzen.  
Beim Destillieren derselben mit Wasser erhält man  
ätherisches Angelikaöl, welches noch gar  
nicht näher untersucht ist. Das alkoholische, zur  
Trockne verdampfte Extrakt gibt an Wasser Zucker,  
Bitterstoff, Gerbstoff, Apfelsäure ab; es verbleibt  
dabei eine braune harzige Masse, die beim Extrah-  
hieren mit Äther nach dem Verdunsten des Lö-  
sungsmittels Angelikabalsam zurückläßt. Let-  
terer besteht aus ätherischem Angelikaöl, Ange-  
likawachs, krystallisierendem Harz, Angelicin,  
einer flüchtigen, krystallisierbaren Säure, Angelika-  
säure (s. d.). Durch Maceration und Destillation  
mit verdünntem Weingeist wird aus einem Ge-  
mische von A., Baldrianwurzel und Wachholder-  
beeren der seit langen Zeiten bekannte Thierst-  
geist, in welchem außerdem noch Kampfer gelöst  
wird, gewonnen; derselbe wird meist als Stimulan-  
tel zur Magenstärkung verwendet.

**Angelina**, der 64. der Asteroiden.

**Angeln** (Angli) nennt Tacitus eins der sieben kleinern Völker, welche den gemeinschaftlichen Kult der Erdmutter Nerthus hatten. Sie saßen wahrscheinlich im heutigen Schleswig zwischen Jüten und Sachsen. Im Verein mit letztern schifften sie in großer Anzahl im 5. Jahrh. nach England und ließen sich hier besonders in den nördl. Theilen des Landes nieder, wo sie die Königreiche Ostanglien, Northumbrien und Mercia gründeten und dadurch Veranlassung zu der Benennung Angelsachsen (s. d.) und England (lat. Anglia; angelsäch. Englalund) gaben. Infolge dieser Auswanderungen zogen die nördlicher wohnenden Dänen in die verlassenen Gegenden und vermischten sich mit den zurückgebliebenen Angeln, sodaß beide Völker (die Sage läßt sie sogar von zwei Brüdern Dan und Angul abstammen) zusammenschmolzen. Später wurde durch deutsche Einwanderer, namentlich holstein. Adel, deutsche Sprache und Sitte überwiegend; doch war noch zu Christians VI. Zeiten das Dänische im Volksmunde vorherrschend. Seit Anfang dieses Jahrhunderts gewann die deutsche Sprache immer mehr die Oberhand und verdrängte die dänische ganz aus dem öffentlichen Leben. Nach dem Volke der A. ist noch gegenwärtig die Landschaft Angeln (s. d.) in Schleswig benannt. Andere A. saßen in dem nach ihnen benannten Gau links von der untern Saale, auch dort wie im Norden neben Warnen; doch ist seit dem 9. Jahrh., in welchem eine Aufzeichnung ihres Volksrechts stattfand, hier der Name verschwunden.

**Angeln** ist eine nach dem deutschen Volksstamme der Angeln (s. d.) benannte Landschaft in der preuß. Provinz Schleswig-Holstein, im S. durch die Schlei, im D. durch die Ostsee, im N. durch den Flensburger Meerbusen begrenzt. Als westl. Grenze wird die Linie angesehen, wo der hügelige Lehm-boden A. an die westlich ungefähr in gerader Richtung von Schleswig nach Flensburg vorbeistreichende Sandebene grenzt. Die größte Ausdehnung von S. nach N. beträgt gegen 40 km, die von D. nach W. 30 km, die Fläche gegen 830 qkm mit ungefähr 38000 E. Im Innern der Landschaft finden sich häufiger größere Ausdehnungen ebenen fruchtbaren Landes, nicht häufig sind etwas ausgedehnte mäßige Höhenzüge. Die hervorragenden Hügel entbehren nicht der fruchtbaren Lehmbede und gewähren an manchen Orten die schönsten Aussichten auf fruchtbare Gegenden, Meeresarme und die Ostsee. Die Fruchtbarkeit ist, namentlich im östl. Teile, eine außerordentliche. Die ungefähr 30 adeligen Güter in A. sind größtenteils zerkleinert und dem Bauernstande anheimgefallen, nur etwa die Hälfte trägt noch das Gepräge größerer Güter. Die Bauernstellen sind in 9—11 Schläge oder Koppeln eingeteilt; jede Koppel ist von einem mit Gebüsch bepflanzen Erdwall rings umgeben. Die Einkoppelung macht das Viehhüten überflüssig. Auch die Fahrwege sind durch diese buschbeplanten Wälle eingeschlossen. Die wichtigste Einnahmequelle der Landschaft ist die Zucht des Rindviehs und der Schweine; ein großer Teil des Kornetrags wird an das Vieh verfüttert. A. ist eine echte Grenzlandschaft. Die südlichen Nachbarn an der Schlei (de Gönnsider) sprechen und verstehen nur Deutsch, und zwar in anderer Mundart als die Angler. Auch die Bauart der Häuser ist verschieden: südlich der Schlei sächs. Bauart, Wohn- und Wirtschaftsgebäude unter Einem Dache, ohne Schornstein, die

Wirtschaftsräume der Straße zugelehrt; in A. dagegen die Wohnhäuser mit der Seite der Straße zugelehrt, nie ohne Schornstein, das Wohnhaus ganz für sich gebaut, die Wirtschaftsgebäude an den Seiten des geräumigen Hofplatzes belegen. Die nördlichen Nachbarn jenseit des Flensburger Hafens sprechen nur dänisch. Die Bauart der Häuser dagegen stimmt mehr mit der der A. überein. Die angelschen Dörfer machen einen freundlichen Eindruck; ein städtisches Aneinanderreihen der Häuser findet man nirgends, dagegen hinter oder neben den Häusern wohlgepflegte Gemüse- und Obstgärten mit einer besondern Abtheilung für Blumen, so auch schattengegebende Bäume neben den Häusern. Unter den Grenzstädten Schleswig (s. d.) und Flensburg (s. d.) hat A. nur eine kleine Stadt, Rappeln (s. d.). Unter den Dörfern ist Söderbrarup wegen seines Jahrmarkts bekannt, der sich zu einem Volksfeste für sämtliche Angler gestaltet hat.

**Angelo** (Sant-) heißen mehrere Städte und andere Ortschaften in Italien. Die wichtigsten sind: Sant-A. de' Lombardi, Stadt in der Provinz Avellino, ist der Sitz eines Bischofs und zählt (1880) als Gemeinde 7146 E. — Monte Sant-A., Stadt in der Provinz Foggia, auf einem Berge der Gargano-Gruppe, 600 m über dem Meere gelegen, zählt (1880) als Gemeinde 18755 E., ist Sitz eines Bischofs und ein alter, nach dem Erzengel Michael benannter Wallfahrtsort, zu dessen Kirche im Anfange des 11. Jahrh. Pilger und Flüchtlinge aus der Normandie wallfahrteten, denen dann ihre Landsleute zur allmählichen Eroberung Unteritaliens folgten. — Cività Sant-A. oder Città Sant-A., Stadt in der Provinz Teramo, im Distrikt Penne, 5 km vom Adriatischen Meere, zählt (1880) als Gemeinde 6877 E. und treibt Getreidehandel. — Sant-A. in Bado, kleine Stadt in der Provinz Pesaro ed Urbino, im Thale des Metaure, ist Bischofssitz und Geburtsort Clemens' XIV. und zählt (1880) als Gemeinde 4085 E.

**Angelo** (Michel A. Buonarrotti), großer ital. Künstler, s. Michel Angelo.

**Angelolatrie** (grch.), Anbetung der Engel. Engelverehrung; dieselbe wurde noch auf dem Konzil zu Laodicea im 4. Jahrh. als Götzendienst abgewiesen, aber auf dem zweiten Konzil zu Nicäa (787) kirchlich sanktioniert. (S. Engel.)

**Angelologie** (grch.), der Teil der Dogmatik, welcher von den Engeln handelt.

**Angelonia** wurde von Humboldt und Bonpland eine in Südamerika heimische Pflanzengattung aus der Familie der Strobilaceen genannt, weil die zuerst in Caracas entdeckte Art (*A. salicariaefolia* Humb.) dort den Volksnamen Angelon führt. Die Angelonien sind schönblühende, ausdauernde Kräuter und Halbsträucher mit gegenständigen lanzettförmigen Blättern und bald einzeln in den Blattachseln stehenden, bald in endständige Trauben geordneten Blüten, welche einen fünfspaltigen oder fünfteiligen Kelch und eine beinahe radförmig-glockige Blütenkrone besitzen. Die zweifächerige Kapsel enthält viele, von einem breiten, häutigen, durchscheinenden Rand umgebene Flügel. Unter der schon genannten Art sind drei aus Brasilien stammende (*A. minor*, *Gardneri* und *cornigera*) und die europ. Gewächshäuser eingeführt worden, deren schönsten Zierden sie gehören. Sie können nur im Warmhause gezogen werden, wo man sie



auf die Bretter an den Fenstern stellen muß, wenigstens während des Winters. Im Sommer kann man sie an die Luft bringen und sogar ins freie Land setzen, wo sie vorzüglich gedeihen, wenn man ihnen Heideboden gibt. Sie lassen sich durch Ableger und Samen leicht vermehren.

**Angelophanie** (grch.), Engelserscheinung, s. unter Engel.

**Angelsachsen** ist der Name, mit welchem die Geschichtreiber die deutschen Volksstämme Sachsen und Angeln, zu denen sich auch Jüten gesellten, zusammenfassen, die von der untern Elbe und Deist im 5. Jahrh., der Sage nach zuerst 449 unter Hengist und Horsa, in wiederholten Auswanderungen nach Britannien übersehten und sich England unterthan machten. (S. Großbritannien.) Die Jüten ließen sich vorzugsweise in Kent, die Angeln im nördlichen, die Sachsen im südl. und mittlern Teile des Landes nieder. Die allmählich aus der Vereinigung kleinerer Gemeinschaften entstandenen sieben (oder acht) Königreiche oder die sog. angelsächs. Heptarchie, nämlich das aus der Vereinigung von Bernicia und Deira entstandene Northumbrien, Kent, Sussex, Wessex, Essex, Ostangeln und Mercia (nebst den Swiccas), verband Egbert von Wessex 827 zu einem Königreiche, welches den Namen Anglia oder England (angelsächs. Engla-land, d. i. das Land der Angeln) erhielt. Den Titel eines Bretwalda (Brittenbeherrscher) führten zuerst besonders die Könige von Mercia; nachher ging derselbe an das mächtig gewordene Wessex über und wurde von Egbert abgeschafft. Dem Bretwalda wurde bei gemeinsamen Kriegen, namentlich gegen die kelt. Fürsten von Wales und Schottland, von allen oder doch von mehreren der angelsächs. Reiche die oberste Leitung anvertraut. Sonst beruhte die Verfassung der A., welche von Alfred (s. d.) nach der Störung durch die Dänenkriege wiederhergestellt und weiter ausgebildet wurde, auf denselben Grundlagen wie die der andern german. Völker. Doch entwickelte sie sich bei den A. selbständiger als bei denjenigen deutschen Stämmen, die mit den Römern und nachher mit der röm. Geistlichkeit in nähere Berührung kamen. An der Spitze stand der an die Stelle des german. Herzogs (Heretoga) getretene König (Cyning, Cyng), dessen Söhne und nächste Verwandte allein einen eigentümlichen Geburtsadel, die Athelinge, bildeten. Die Königinnen (Cwen) genossen ansehnliche Vorrechte. Im Frieden umgab den König seine Dienstmannschaft, die Folgoth (Geserescipe), aus welcher sich allmählich ein erblicher Dienst- und Lehnadel entwickelte. Die Folgoth bestand aus zwei Klassen, den Aldormannen (Galdorman, später Earl infolge dän. Einflusses), aus denen der König die Hofämter besetzte und die Vorsteher der größern Distrikte wählte, und dem Gesinde (Genth), gewöhnlich mit dem eigentlich auch die höhere Klasse mit umfassenden Namen Thegen oder Thane bezeichnet, die mit bestimmtem Landbesitz zum Kriegsdienst verpflichtet waren. Die Gemeinfreien, unter denen freigebliebene Briten (Wealhas) einen niedern Rang einnahmen, hießen Ceorle und stellten sich meist unter den Schutz eines angesehenen Mannes, des Hlaford (d. i. Brotherr, daher Lord). Die Zahl der Unfreien (Theow) war nicht sehr groß. Alle diese Stände waren durch Abstufungen der Rechte, namentlich des Vergeldes (s. d.), verschieden.

In den großen Distrikten, den Shires (Sciras) oder Grafschaften, bestanden kleinere Gemeindegemeinschaften, die Zehente (Teothung), eine Vereinigung zehn freier Hausväter, deren Glieder vor Gericht füreinander hafteten. Zehn Teothungen bildeten eine Hundrede, über deren Gericht noch das Grafschaftsgericht unter dem Galdorman stand. In wichtigen Angelegenheiten entschied der letztere nur mit Zustimmung einer Versammlung (Gemöte) der Wittigsten (d. i. der Weisesten, der Thane und der Vertreter der einzelnen Ortsgemeinden oder Tunicipes) seiner Grafschaft, die halbjährlich an der Stelle der frühern Volksversammlung gehalten ward. Auch der König berief ein solches Witena-gemöte oder Micelgemöte (d. i. große Versammlung) der Bischöfe und angesehensten Laien. Das Christentum, das der von Papst Gregor I. gesendete heil. Augustinus, der erste Erzbischof von Canterbury, zuerst bei Athelbert, König von Kent und Gemahl der christlichen fränk. Königstochter Bertha, zu Ende des 6. Jahrh. predigte, verbreitete sich bei den A. schnell. Nachdem 664 auf einer von König Oswin berufenen Synode die Vereinigung der alten, noch in Irland und zum Teil in England bestehenden britischen mit der röm.-kath. Kirche zu Stande gekommen war, führte Theodor, Erzbischof von Canterbury, 668 den röm. Gottesdienst überall gleichförmig ein und empfing die Würde eines Primas von England. Unter ihm standen der Erzbischof von York und 15 andere Bischöfe, die auf Konzilien in Gegenwart der Könige und weltlichen Großen bis ins 8. Jahrh. ohne päpstl. Einfluß die Angelegenheiten der angelsächsischen Kirche leiteten. Obgleich die röm. Päpste jede Gelegenheit ergriffen, England von Rom abhängig zu machen, so gelang es doch erst dem heil. Dunstan im 10. Jahrh., Rom den Sieg zu verschaffen. Ubrigens zeichnete sich die angelsächs. Geistlichkeit, nicht minder als die irische, durch Bildung und Pflege der Wissenschaften aus. Vor allen ist Beda Venerabilis (s. d.) berühmt. Der heil. Bonifacius (s. d.), nebst vielen andern angelsächs. und irischen (damals Schotten genannten) Priestern, machte sich um die Verbreitung der christl. Lehre in Deutschland verdient. Vgl. rücksichtlich der angelsächs. Kirche Soames, *«The Anglo-Saxon church»* (Lond. 1835), und *«The Latin church during Anglo-Saxon times»* (Lond. 1849); Lingard, *«The antiquities of the Anglo-Saxon church»* (Newcastle 1810; deutsch, Bresl. 1847). Am gründlichsten ist die Geschichte der A. wie ihr gesellschaftlicher Zustand dargestellt in Turner's *«History of the Anglo-Saxons»* (6. Aufl., 3 Bde., Lond. 1852), Palgrave's *«The rise and progress of the English commonwealth»* (2 Bde., Lond. 1832) und dessen *«History of the Anglo-Saxons»* (Lond. 1872), in Lappenberg's *«Geschichte von England»* (Bd. 1, Hamb. 1834), Rembles *«The Anglo-Saxons»* (2 Bde., Lond. 1848; deutsch von Brandes, 2 Bde., Lpz. 1852—54) und Stubbs' *«The constitutional history of England»* (Bd. 1, 3. Aufl., Lond. 1880).

**Angelsächsische Rasse.** Zu den kelt. Ureinwohnern Englands, zu welchen sich verschiedene andere Elemente (Iberer, Phönizier, Römer u. s. w.) hinzugesellt hatten, kamen im 5. Jahrh. die von der untern Elbe und von Jütland aus eindringenden Angeln und Sachsen, welche England unterwarfen und bald in Sitte und Sprache wie in



physischem Gepräge die Oberhand gewannen. Eine weitere beträchtliche german. Einwanderung erfolgte mit und nach der angelsächs. Invasion von Scandinavien aus. Ein dritter, aber von franz. Elementen stark durchsetzter Zufluß german. Elemente kam infolge der Eroberung Englands durch Herzog Wilhelm von der Normandie. Die durch Vermischung dieser Bestandteile gebildete angelsächsische Rasse weicht von der germanischen mehrfach ab. Es findet sich durchschnittlich häufiger blaue Iris und blondes Haar; der Schädel ist schmaler und mehr nach hinten verlängert, wie bereits innerhalb der deutschen Bevölkerung die plattdeutsch sprechenden Stämme durchschnittlich mehr dolichocephal sind als die oberdeutschen. Weniger gleichmäßig gemischt und weniger verschmolzen ist die anglo-amerik. Bevölkerung Nordamerikas, je nachdem dort bald mehr die englische, bald mehr die deutsche oder franz. Einwanderung vorherrscht und außerdem span., holländ., skandinav. u. s. w. Elemente beigemischt sind.

**Angelsächsische Sprache und Litteratur.** Die angelsächs. Sprache ist ein Zweig des westgerman. Sprachstammes und zwar des niederdeutschen Stammes, der sich durch seine Überpflanzung nach Britannien in vieler Hinsicht ganz eigenständig entwickelt hat. Zunächst ist er dem Altsächsischen und Altfriesischen verwandt. Die angelsächs. Sprache zerfällt in den uns erhaltenen Denkmälern in drei Hauptdialekte: in einen nordöstlichen, den nordhumbriisch-anglischen und in einen südwestlichen, der speziell der angelsächsische oder auch der westsächsische genannt wird; für sich steht der keltische Dialekt. Zuerst blühte Kultur und Litteratur im Nordosten von England, dann trat aber, als Wessex im 8. und 9. Jahrh. das polit. Übergewicht erlangte, die westsächs. Litteratur und damit auch die westsächs. Mundart so sehr in den Vordergrund, daß uns jetzt vorzugsweise Handschriften in westsächs. Dialekte erhalten sind. Dieselben zeigen eine außerordentlich reiche Litteratur, und zwar sind uns nicht nur zahlreiche poetische Werke überliefert, sondern es findet sich auch seit dem 9. Jahrh. vor allem durch die Bemühungen des Königs Alfred, die Prosa fleißig ausgebildet. Nach der Eroberung Englands durch die Normannen wurde das Angelsächsische durch das Normanno-Französische vom Hofe und Gerichte verdrängt, doch der größere Teil des Volks bediente sich nach wie vor der alten Sprache, und so entstand dann durch Eindringen roman. Elemente in das german. Angelsächsische allmählich das Englische. Die Zeit des Übergangs, also etwa 1100—1250, bezeichnen manche engl. Gelehrte mit Semi-Saxon (Halbsächsisch), Deutsche als Neuangelsächsisch. In neuester Zeit hat man auch angefangen, diesen Abschnitt schon zum Altenglischen zu rechnen. Das Studium des Angelsächsischen wurde bereits im 17. Jahrh. aufgenommen, und zwar vor allen durch Franziskus Junius, welcher ein etymolog. Wörterbuch der engl. Sprache lieferte; das erste angelsächs. Wörterbuch lieferte Sommer (1659). An Junius schließen sich die Arbeiten von Thwaites, Hides, Prie u. a. an, und seitdem hat das Angelsächsische fortwährend Pfleger gefunden. Im 19. Jahrh. sind es in England vor allem Thorpe, Kemble, Bosworth, Codrington, Earle und neuerdings Skeat und Sweet, in Deutschland Grimm, Leo, Ettmüller und Grein. Auch Bouterwek hat viele Verdienste

besonders um das Nordhumbriische. Im Norden Europas ist noch Rask und Bugge und in Nordamerika March zu nennen.

Ogleich nicht nur durch die Verheerungen der Dänen und Normannen, sondern auch durch die Bürgerkriege, durch die gewaltsame Aufhebung der Klöster unter Heinrich VIII. und endlich während der ersten engl. Revolution eine große Anzahl angelsächs. Handschriften zu Grunde gegangen sind, haben sich doch noch eine Anzahl von Werken auf allen Gebieten der Litteratur erhalten. Die poetische Litteratur ist auch hier die ältere. Die Art der Dichtung ist die gemein altdeutsche: der Stabreim oder die Alliteration. Aus vorchristl. Zeit stammen eine Anzahl Zauberprüche, Bruchstücke von vollständigen Heldenliedern, wie Traveller's Song, Walthar u. a., vor allem aber das Gedicht von Beowulf (s. d.), wenn auch alle diese erst aus christl. Zeit überliefert sind. Von christl. Verfassern sind eine reiche Menge Bearbeitungen biblischer und legendenhafter Stoffe überliefert, insbesondere diejenigen, welche sich an den Namen Caedmon anschließen, und die, welche Cynewulf zugeschrieben werden. Sonst sind noch Übersetzungen und Bearbeitungen der Psalmen, Hymnen u. dgl. zu nennen, ferner eine stabsreimende Bearbeitung der Metra des Boethius u. a. Unter den Prosawerken sind die ältesten verschiedene Gesetzesammlungen, die bis an das Ende des 7. Jahrh. zurückreichen (Vgl. Schmid, «Die Gesetze der Angelsachsen. In der Ursprache mit Übersetzung u. s. w.», 2 Bde., 1833. 2. Aufl. 1858.) Von Geschichtlichem sind zu erwähnen die freie Übersetzung des Orosius und der Kirchengeschichte Bedas durch Alfred und die Chronik der Angelsachsen, die von den ältesten Zeiten bis 1154 fortgesetzt und in vielen Handschriften überliefert ist. Der Theologie gehören an: Alfreds Übertragung der «Cura pastoralis» Gregors, die Übertragung der «Dialoge» des Gregor durch Werferth, ferner eine reiche Sammlung von Homilien des 10. Jahrhunderts, die zweite Hälfte des 10. Jahrh. und im 11. Jahrh. lebenden Alfric, Abt von Evesham; außerdem sind Bibelübersetzungen in westsächs. Mundart sowie auch in nordhumbriisch-anglischer erhalten. Von der bei den Angelsachsen beliebten Spruch- und Räthelsammlungen sind auch noch einige auf uns gekommen. Romanhafte Erzählungen sind vertreten in der Geschichte des Apollonius von Tyrus, im Briefe von Alexander an Aristoteles u. a. Auch altreze Werke, wie das von Wright und von Codrington herausgegebene «Anglo-Saxon Manual of Astronomy», und Übersetzungen von lateinischen mathematischen Schriften (eine Sammlung davon hat Codrington in den «Rerum Britannicarum Medii Aevi Scriptores» herausgegeben) beweisen, daß diese Wissenschaften gleichfalls den Angelsachsen wohl bekannt waren. Auskunft über die Ausgaben der angelsächsischen Werke gibt Thomas Wright: «Biographia Britannica Litteraria» (Bd. 1, Lond. 1842). Von Litteraturgeschichten ist hervorzuheben: ten Brincks «Geschichte der engl. Litteratur» (Bd. 1, Berl. 1877). Den Deutschen wurde die angelsächs. Poesie großenteils zugänglich gemacht durch Grein's «Bibliothek der angelsächsischen Poesie» (2 Bde., Göttingen 1857—58), neubearbeitet von Walder (Bd. 1, Rast. 1881), und durch die von ersterem herausgegebenen «Dichtungen der Angelsachsen, stabsreimend überseht» (2 Bde., Göttingen 1857—59), sowie durch Hammerichs «Älteste christl. Epik der Angl-

achsen u. s. w.» (deussch von Michelsen, Götters: 1874); auch veröffentlichte Grein ein Wörterbuch der poetischen Sprache als: «Sprachschatz der angelsächsl. Dichter» (2 Bde., Göttingen 1861—64), sowie die prosaischen Denkmäler als «Bibliothek der angelsächsl. Prosa» (Bd. 1, Rastatt u. Göttingen 1872). Aus der Übergangszeit, dem Neuangelsächslischen, sind verschiedene Heiligenleben vorhanden, z. B. das Leben der Margarete, Juliane u. a., die Codayne für die Early English Text Society herausgab, verschiedene Homilien und Predigten (von Morris und Codayne für dieselbe Gesellschaft veröffentlicht). Das wichtigste poetische Denkmal dieser Zeit ist die Übertragung des altfranz. «Brut, or chronicle of Britain» durch den Priester Layamon um 1200 (herausg. von Madden, 3 Bde., London 1847). Ferner sind eine Spruchsammlung, welche dem König Alfred zugeschrieben wird (am besten herausg. von Morris für die Early English Text Society published No. 49), und «An old English poem of the owl and the nightingale» (herausg. von Stratmann, Kref. 1868), ein Zeugnis, daß damals auch die Didaktik blühte. Das bedeutendste Prosadenkmal dieser Zeit ist «Ancoren Riwle» (eine Regel für Nonnen, herausg. von Morton, London 1852). Aus dem östl. England ist erhalten eine Paraphrase des Neuen Testaments, von Orm gedichtet, weshalb sie auch «Ormulum» genannt wird. Dieselbe ist, obgleich der größte Teil verloren ging, immerhin eine noch sehr umfangreiche Dichtung. Gerade dieses Werk zeigt die vollen angelsächsl. Formen schon sehr abgeschliffen und führt so zur nächsten Periode der Sprache, zum Altenglischen, über.

**Angelus Dei**, auch bloß Angelus, heißt eine Gebetformel der Katholiken, zu welcher durch dreimaliges Läuten, des Morgens, Mittags und Abends, aufgefördert wird. Das Gebet beginnt mit den Worten «Angelus domini nunciavit Mariae» (Der Engel des Herrn brachte Maria die Botschaft). Es wurde anfangs nur abends gesprochen, daher Angelus läuten das Abendläuten bedeutet; der Papst Johannes XXII. knüpfte jedoch Abende an dieses Gebet (Angelus ablaß), und mehrere Synoden des 14. Jahrh. sowie die Synode von Mainz (1423) empfahlen die dreimalige Wiederholung desselben.

**Angelus Silesius**, eigentlich Johannes Scheffler, geistlicher Dichter des 17. Jahrh., geb. 1624 zu Breslau, besuchte das Gymnasium daselbst, studierte seit 1643 zu Strassburg, Leiden und Padua und erwarb sich an letztem Orte 1648 die philos. und mediz. Doktorwürde. Von Nov. 1649 bis gegen Ende 1652 war er Leibarzt bei dem Herzog Sylvius Nimrod zu Ols, trat 12. Juni 1653 in der Matthiaskirche zu Breslau zum Katholizismus über und nahm in der Firmung den Namen Angelus an. A. wurde 1654 zum kaiserl. Hofmedicus ernannt, im Febr. 1661 in den Minoritenorden aufgenommen und empfing 21. Mai desselben Jahres zu Reife die Priesterweihe. Im J. 1664 wurde er Marschall (oberster Hofmeister) und Rat des Fürstbischofs zu Breslau und starb 9. Juli 1677 im Matthiaskloster daselbst. A. hat sich als Dichter von mehr als 200 geistlichen Liedern und als Spruchdichter hervorgethan. Die erstern finden sich in «Heilige Seelenlust oder Geistliche Hirtenlieder der in ihren Jesum verliebten Psyche» (Bresl. 1657; vermehrt 1668; neue Ausgabe von Aurbacher, Münch. 1826). A.'s Reimsprüche,

welche zuerst unter dem Titel: «Cherubinischer Wandersmann oder Geistreiche Sinn- und Schlussreime» (Wien 1657), dann mit einem sechsten Buche vermehrt (Glatz 1674, zuletzt Sulzb. 1829) erschienen, sind in einem überschwenglichen Stile, aber in gewandter Form geschrieben. Die in denselben niedergelegten Gedanken schöpfte er zum großen Teil aus Taulers Schriften, aus Ruysbroeck, Bonaventura, Sankt Bernhard und Sankt Augustin. Ausgewählte Sammlungen der Reimsprüche sind in neuerer Zeit mehrfach veranstaltet worden, so von Varnhagen von Ense (Berl. 1820; 3. vermehrte Aufl. 1849), von Wilh. Müller in der «Bibliothek deutscher Dichter» (Bd. 9, Lpz. 1826), von Christoph von Schmid (in «Geistliches Vergnügen», Augsb. 1839), von Hermes (Magdeb. 1845) und von Braun (Trier 1855). Außerdem hat A. noch eine große Anzahl von theol. Streitschriften veröffentlicht, die zum Teil pseudonym erschienen und durch ihre fanatische Heftigkeit mit seinen Dichtungen auffällig kontrastieren, sowie eine «Sinnliche Betrachtung der vier letzten Dinge» (Schweidniz 1675), eine poetische Arbeit, die an Sinnlichkeit und Höheit leidet. Eine Gesamtausgabe seiner poetischen Werke hat Rosenthal (2 Bde., Regensb. 1862) veranstaltet. Vgl. Wittmann, «Angelus Silesius als Konvertit, als mystischer Dichter und als Polemiker» (Augsb. 1842); Kahler, «Angelus Silesius, eine litterarhistor. Untersuchung» (Bresl. 1853); Hoffmann von Fallersleben in dem «Weimar. Jahrbuch für deutsche Sprache, Litteratur und Kunst» (Bd. 1, Hannov. 1854); Kern, «Joh. Schefflers Cherubinischer Wandersmann» (Lpz. 1866); Lindemann, «Angelus Silesius, Bild eines Konvertiten, Dichters und Streittheologen» (Freiburg i. Br. 1876); Treblin, «Angelus Silesius» (Bresl. 1877).

**Angély** (Louis), Theaterdichter, geb. 1. Febr. 1787 zu Leipzig, war lange Zeit Schauspieler namentlich in den Städten der russ.-deutschen Ostseeprovinzen, später Mitglied des Deutschen Theaters in Petersburg, wo er als Komiker mit Glück spielte. Im J. 1828 wurde A. bei dem neugegründeten Königsstädtischen Theater in Berlin Schauspieler und Regisseur, zog sich 1830 von der Bühne zurück, kaufte einen Gasthof in Berlin und starb daselbst 16. Nov. 1835. An eigener Erfindung arm, wußte er franz. Stücke mit vieler Gewandtheit zu lokalisieren und den deutschen, namentlich berliner Verhältnissen anzupassen. «Die Schneidermamsells», «Schülerschwänke», «Schlafrock und Uniform», «Die beiden Eifersüchtigen», «Die beiden Hofmeister», «Die Reise auf gemeinschaftliche Kosten», «Wohnungen zu vermieten» und besonders «Die sieben Mädchen in Uniform», «Paris in Pommern», «List und Phlegma» und «Das Fest der Handwerker» machten unter seinen Pöffen und Singspielen das meiste Glück. Als dramatische Arbeiten sind gesammelt in den «Baudenitschen Lustspiele» (4 Bde., Berl. 1842).

**Angenehm** nennt man im allgemeinen jeden Gegenstand, insofern er ein Gefühl von Wohlgefallen weckt. Durch die Unmittelbarkeit der Empfindung des Angenehmen drängen sie sich uns aufdringt, grenzt sich ab, ist eine Art von dem Angenehmen, das sich aber das, was an ihm gefällt, Rechenhaft abhebt.



Angenehme immer nur subjektives Gefühl bleibt, daher auch der Streit über das Angenehme sich nicht theoretisch entscheiden läßt, während die Untersuchung des Schönen sich in der Ästhetik zu einer Wissenschaft ausgebildet hat.

**Anger** hießen natürliche Weideplätze, welche, entweder den Gemeinden gehörig, in der Nähe derselben oder, zu Domänen oder Privatbesitz gehörend, meistens entfernt vom Wirtschaftshofe liegen und schlechten Boden haben, infolge dessen dieselben nicht als Acker, sondern nur als Weide, in der Regel für Schafe, zu nutzen sind.

**Anger** (Rud.), namhafter prot. Theolog, geb. 2. Juni 1806 zu Dresden, studierte seit Ostern 1824 zu Leipzig Philosophie und Theologie und wurde 1846 außerord., 1856 ord. Professor der Theologie daselbst; er starb 10. Okt. 1866. Seine Vorlesungen erstreckten sich über das Alte und Neue Testament sowie über systematische Theologie, doch lag sein Hauptverdienst auf dem Gebiete der biblischen Wissenschaften. Als Standpunkt war derjenige eines gemäßigten kritischen Rationalismus. Von seinen Schriften verdienen Erwähnung: „Über den Laodicenerbrief“ (Lpz. 1843), „Chronologie des Lehramts Christi“ (Lpz. 1848), „Synopsis evangeliorum Matthaei, Marci, Lucae“ (Lpz. 1852). Mit Dindorf zusammen gab A. den „Hermas“ (Lpz. 1856) heraus.

**Angerburg**, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Gumbinnen, 52 km südwestlich von Gumbinnen, in sandiger Gegend an der Angerap, welche unweit südlich von A. aus dem aalreichen, 104 qkm großen Mauersee oder Angerburger See tritt, ist Sitz eines Amtsgerichts, hat ein evang. Schullehrerseminar und eine Taubstummenlehranstalt und zählt (1880) 4331 E., welche etwas Wolleweberei, Garn-, Leinen- und Holzhandel sowie Fischfang, namentlich Aalfang in der Angerap treiben. Die 1571 gegründete Stadt hat ihren Namen nach einem alten, festen, 1312 unter dem Namen Angetete angelegten Schlosse erhalten. — Der Kreis A. zählt auf 921 qkm (1880) 38 149 E.

**Angermanelf**, der Hauptfluß von Angermanland (s. d.).

**Angermanland** (spr. Ongermanland), Landschaft im nördl. Schweden (Norrlund), gehört, mit Ausnahme des nördlichsten Kirchspiels Nordmalming, dem Län Westernorrlund an, umfaßt 17554 qkm und ist angefüllt von Gewässern (gegen 1100 qkm), Bergen und steinigten Wäldern, sodaß nur ein verhältnismäßig geringer Teil des Anbaues fähig ist. Hauptprodukt des Ackerbaues ist Gerste; außer Hafer, Roggen, Erbsen und etwas Weizen werden allenthalben auch Kartoffeln gebaut. Außerdem gewinnt man Flachs in bedeutender Menge und von vorzüglicher Güte, aus welchem besonders im nördl. Teile des Landes eine treffliche und sehr feine Leinwand gewebt wird. Die Viehzucht ist bedeutend. Die Wälder sind in den Küstenstrichen sehr gelichtet, im Innern aber noch ergiebig. Sie bestehen aus Fichten und Tannen, auch Birken und Erlen. Die Holzwarenindustrie hat in neuester Zeit bedeutend zugenommen. A. ist an Naturschönheiten die reichste Landschaft Schwedens und bietet Scenerien dar, wie sie sich in den gepriesensten Rhein- und Donaugegenden finden. Die Bewohner, 108 385 (Ende 1879), die lernigsten Schwedens, sind bekannt durch Mäßigkeit und Fleiß. Wohlstand ist durchgängig über

das Land verbreitet, wie schon die ansehnlichen, im Innern reinlichen und gut ausgestatteten Bauernhöfe bekunden. Hauptfluß von A. ist die Angermanelf, der schönste Fluß Schwedens, welcher an der norweg. Grenze aus mehreren Quellarmen entsteht, viele Seen und eine große Anzahl imposanter Wasserfälle bildet. Der Fluß ist über 370 km lang, für größere Fahrzeuge 60 km aufwärts bis Nyland, für kleinere 45 km weiter bis Sollested schiffbar und bildet bei seiner weiten Mündung in den Bottnischen Golf die Inseln Hemssö und Hernö. Auf letzterer liegt die Hauptstadt Hernösand (s. d.). Der ausblühende Fleden Ornskölöv an der Küste, erst 1842 angelegt, zählt 678 E. und besitzt einen Hafen.

**Angermünde**, Kreisstadt in dem preuß. Regierungsbezirk Potsdam (Uckermark), am Müritzersee, aus welchem die unterhalb Schwedt in die Oder mündende Welse fließt, Knotenpunkt der Berlin-Stettiner, Vorpommerschen, Angermünde-Schwedter und Angermünde-Freienwalder Eisenbahn, ist Sitz eines Amtsgerichts und zählt (1880) 6828 E., welche meist Ackerbau treiben, eine Eisengießerei und Maschinenfabrik unterhalten. Kurfürst Friedrich I. entriß 1419 die Stadt dem aufrührerischen märkischen Adel und schlug hier um Ostern 1420 die Pommern; 1631 wurde A. von den Schweden erobert. — Der Kreis A. zählt auf 1307 qkm (1880) 68 065 E.

**Angeröna** oder Diva A. hieß bei den Römern eine Göttin, welche von einigen, aber gewiß irrig, als Göttin der Angst und der Besorgnis gedeutet ward. Sie wurde mit verbundenem Munde oder mit an den Mund gelegtem Finger dargestellt. Ihre Bildsäule stand in Rom auf dem Altare der Volupia. In deren Tempel wurde auch das Fest der A., welches Angeronalia oder auch Divalia hieß, gefeiert, und zwar 21. Dez., woraus man folgert, daß sie ursprünglich die Göttin bedeutet, welche nach dem kürzesten Tage die neue Sonne heraufführt.

**Angers** (Juliomagus oder Andecavi), Hauptstadt des alten Herzogtums Anjou und jetzt des franz. Depart. Maine-Loire, Knotenpunkt der Orléans- und der Westbahn, liegt an der schiffbaren Mayenne, 9 km von ihrer Mündung in die Loire, teils am Ufer des breiten Flusses, der hier einen belebten Hafen bildet, teils amphitheatralisch am Abhange einer Anhöhe. Die ältere obere Stadt mit engen, steilen Straßen, altertümlichen, mit Schiefer gedeckten und zum Teil damit bekleideten Holzhäusern hat ein düsteres Ansehen, bietet aber dem Freunde des Altertums manches Interessante dar. Seltsam kontrastiert mit ihr die sie umgebende untere Stadt (Doutre genannt), mit ihren neuen Quartieren, geschmackvollen steinernen Gebäuden, breitem Quai, Boulevards und allem modernen Luxus und Komfort. Die Kathedrale St. Maurice, eins der schönsten Baudenkmäler des 13. Jahrh., bis auf das Chor im byzant. Stil erbaut, hat ein einziges, sehr großes Schiff, ein schönes Portal, zwei 70 m hohe Türme und eine berühmte Orgel von Danville. Auch die Kirche des heil. Sergius und die Dreifaltigkeitskirche sind interessante Bauten des Mittelalters. Das alte Schloß, begonnen unter Philipp II. August und beendet unter Ludwig dem Heiligen, erhebt sich auf einem 32 m hohen, steilen Felsen und ist von 15 dicken, schwarzen Rundtürmen umgeben; früher Festung und Residenz, dient es jetzt als Pulver-



ühle. Bemerkenswert sind außerdem das alte, große Armenhaus, der schöne, bedeckte Fischmarkt und eine schöne Statue des Königs René (von Anjou). A. ist Sitz eines Bistums, zählt (1876) 3846 E. und hat ein Lyceum, eine Kunst- und Gewerbeschule, ein theol. Seminar, ein Taubstummeninstitut, eine Reitschule, eine ökonomische und andere Gesellschaften; ferner eine öffentliche Bibliothek von 40000 Bänden, eine Volksbibliothek von 6000 Bänden, eine Gemäldegalerie, ein Skulpturenmuseum, ein Naturalienkabinett, einen botan. Garten, zwei Theater sowie ein großes Festzelt. Einen lebhaften Gewerbsbetrieb entwickeln besonders die Segeltuchfabrik, die Baumwollspinnerei, die Taschentuch-, Rattun- und Zwirnmanufakturen sowie die in der Nähe befindlichen, 3000 Arbeiter beschäftigenden Schieferwerke. Handel treibt die Stadt besonders mit Getreide, Hanf, Kleben, Öl, Wein, Branntwein, Essig, Senf, Pfeffern u. s. w. A. ist der Geburtsort des Herzogs René von Anjou, des Gelehrten Menage, des Puzosisten J. Bodin und des Bildhauers David, dessen Standbild auf der Place-de-Lorraine 24. Okt. 1880 enthüllt wurde. — Ursprünglich Hauptort der röm. Provinz oder Andecavi, wurde A. unter den röm. Kaisern ein wichtiger Platz, wie die freilich spärlichen Reste eines Kapitols, Amphitheaters, Aquädukts sowie Gräber, Münzen und andere Antiquitäten zeigen. Seit dem 5. Jahrh. unter fränk. Herrschaft, wurde es später Hauptstadt von Anjou (s. d.). Unter dem Schutze seiner Bischöfe blühte die Universität auf, welche bereits im 13. Jahrh. bedeutenden Ruf hatte. Unter Herzog René gelangte A. durch Hoffeste und Turniere, durch Kunst und Wissenschaft zur Berühmtheit. In den Hugenottenkriegen hielt es zur lath. Partei und öffnete erst 1598 Heinrich IV. die Thore. Von Ludwig XIV. erhielt es eine Akademie der Wissenschaften. Am 18. Sept. 1793 siegten hier die Royalisten unter Charette über die Republikaner unter Kleber und besetzten die Stadt. Schon am 1. Dez. desselben Jahres wurden jedoch die Sieger wieder zurückgeschlagen, worauf der Konventsdeputierte Tallien die Schreckensherrschaft in Stadt und Umgegend übte.

**Angefüßt**, Ausdruck in der Heraldik, wenn bei einem Heroldsbilde, welches einen der Schildträger berührt, z. B. bei einem Schildeshaupte, Schildesfüße, Pfähle oder dergleichen, Metall an Metall oder Farbe an Farbe zu stehen kommt.

**Angliera** oder Angera, Flecken in der ital. Provinz Como, an der Ostküste des Lago-Maggiore, Irona gegenüber, hat 1922 E. und war einst Hauptort einer Grafschaft, welche sich zu beiden Seiten des Sees erstreckte. Am berühmtesten unter den Grafen dieses Geschlechts wurde Pietro Martire d'A., latinisiert gewöhnlich Petrus Martyr Anglerius, geb. 1455 zu Irona. Derselbe lebte seit etwa 1477 zu Rom im Verkehr mit den berühmtesten Dichtern und Gelehrten seiner Zeit und ging 1488 an den Hof Ferdinands des Katholischen und der Isabella. Hier nahm er Kriegsdienste gegen die Mauren, trat aber 1494 in den geistlichen Stand, wurde zum Lehrer der Sprachen ernannt und 1501 an den Sultan von Ägypten nach Kairo gesandt, doch blieb seine Mission ohne Erfolg. Bald darauf vom Papst zum apostolischen Protonotar ernannt, erhielt er 1505

die Stellung eines Priors an der Kathedrale von Granada, wo er 1526 starb. Sein wichtigstes histor. Werk ist „De rebus oceanicis et orbe novo decades“, von welchem die drei ersten Deladen zuerst 1516 erschienen, während das ganze Werk in acht Deladen erst nach seinem Tode (Alcala 1530; Bar. 1536) herauskam. Es behandelt die Entdeckung Amerikas von der ersten Reise des Columbus bis 1525. Sein „Opus epistolarum“ (Alcala 1530; Amsterd. 1670) enthält vieles Interessante zur Geschichte seiner Zeit von 1488—1525, besonders des span. Hofes, sowie auch über die Entdeckungen des Columbus. Die Zustände Ägyptens schilderte A. in den „Legationis Babylonicae libri tres“, welche zuerst in seinen „Opera“ (Alcala 1511), dann mehrmals mit den „Deladen“ gedruckt wurden.

**Angilbert**, Abt von Centula (später St. Riquier) in der Picardie, geb. um 740, gest. 18. Febr. 814, Freund Alcuins und Karls d. Gr., der ihn wiederholt mit diplomatischen Sendungen betraute und dessen schola palatina er als hervorragendes Mitglied angehörte. Als solches führte er den Namen Homer. Unter seinen lat. Gedichten (gesammelt von Migne, im 99. Bande der „Patrologie“) befindet sich das Fragment eines Epos von Karl d. Gr., worin namentlich eine Begegnung Karls mit Papst Leo III. geschildert wird; in einem andern schildert er sein häusliches Leben, in einem dritten die Heimkehr von Karls zweitem Sohne Pipin aus der Schlacht. A. ist Vater des Geschichtschreibers Rithard (s. d.), der als seine Mutter Karls d. Gr. Tochter Bertha nennt. Das Verhältnis A.s zu Bertha scheint Grundlage der Sage von Eginhard und Emma zu sein.

**Angina**, Krankheitszustand, s. Bräune.

**Angio...** (vom grch. αγγος, das Gefäß), die Gefäße (des tierischen Körpers) betreffend; Angiologie, Lehre von den Gefäßen (s. d. und Anatomie); Angioitis, Entzündung der Gefäße (Abern); Angiopathie, Gefäßleiden; Angioploie, Gefäßknoten, Durchschlingung der Gefäße zum Zweck einer Blutstillung; Angiorrhaxis, Zerreißung eines Gefäßes; Angiostenose, Verengerung der Gefäße; Angiostose, Verknöcherung der Gefäße; Angiotomie, das (kunstgemäße) Auf- und Zerschneiden der Gefäße.

**Angiospermae** (vom grch. αγγειον, Gefäß, und σπέρμα, Same, wegen der in einem Fruchtknoten eingeschlossenen Samen) nannte Linné die 2. Ordnung der 14. Klasse seines Systems. Der franz. Botaniker Brongniart dagegen umfaßte mit A. alle diejenigen phanerogamischen Pflanzen, bei denen die zur Fortpflanzung zunächst bestimmten weiblichen Organe in einem Fruchtknoten eingeschlossen sind, im Gegensatz zu den Gymnospermen (s. d.), bei denen eine derartige Umbüllung der Samentnospen, d. h. der weiblichen Organe, nie vorhanden ist; in diesem Sinne wird A. jetzt allgemein in der Botanik gebraucht.

**Anglor**, auch Onglor, Name von ausgedehnten, überaus großartigen Ruinenstätten im hinterind. Reiche Kambodscha, unweit der Grenze gegen Siam, nördlich von der Stadt Siemrab an dem See Talefab gelegen, aus welchem besonders der Rathon-Vat genannte, nur teilweise Ruine gewordene Tempel hervortritt. Ein noch jetzt besuchter buddhistischer Wallfahrtsort mit einer Menge von Statuen und Reliefs sowie zahlreichen Inschriften, die sämtlich den Königen des Prab-

maismus entlehnt sind. Rathon-Tom ist die kolossale Ruinenstätte der alten Hauptstadt des Landes, nebst dem Rathon-Bat das bestimmteste Zeugnis für die hohe Civilisation dieses Landes in einer vorhistor. Zeitperiode. Vgl. Bastian, „Die Völker des östl. Asien“, Bb. 4, „Reise durch Rambodschu nach Cochinchina“ (Jena 1867).

**Anglaise** (frz.), engl. country-dance, ist ein Tanz von lebhaftem Charakter und leichter Bewegung, bald in  $\frac{1}{4}$ -, bald in  $\frac{3}{4}$ -Takt. Er verdankt sein Entstehen dem franz. Rigaudon, ist aber allmählich einfacher geworden und jetzt fast ganz außer Gebrauch. A. nennt man aber auch den Charaktertanz, den die franz. Tanzkunst aus Zügen des engl. Nationaltanzes zusammengestellt hat. Derselbe wird von einem einzelnen Tänzer in der Tracht eines Seeoffiziers mit einer Gerte in der Hand getanzt, die der Tanzende in mannigfacher Weise hält und balanciert. Die Tanzschritte sind zum  $\frac{3}{4}$ -Takt marschartig, kurz und kräftig.

**Anglesey** oder **Anglesea** (spr. Angsi, im Altertum Mona, im Mittelalter Anglorum Insula), Insel und Grafschaft in der Irischen See, an der Nordwestküste von Wales, getrennt von dem Festlande Großbritanniens durch den zweifach überbrückten Menailanal (s. d.), mit 783 qkm und (1881) 50964 E. Im J. 61 n. Chr. unterwarf der röm. Feldherr Suetonius Paulinus die Insel und zerstörte die heiligen Haine der Druiden. Der Aufstand der Boadicea vertrieb die Römer, welche jedoch 76 wiederkehrten. Im 9. Jahrh. nahm der Sachse Egbert die Insel in Besitz. Sie wurde ihm durch die Fürsten von Nordwales bald wieder entzogen und blieb dann Herrschaft der selben, bis Eduard I. Wales für immer unterwarf. Das Klima der Insel ist milder als das der benachbarten Küste, doch im Herbst herrschen viele und dichte Nebel, in deren Folge Fieber zu grassieren pflegen. Die Küste ist steil, das Land hügelig, im ganzen kahl, nur bei Beaumaris und zu Plas Newydd, dem Sitze des Marquis von A., am Menailanale, finden sich ansehnliche Waldungen. Der Ackerbau ist ergiebig an Hafer und Gerste, weniger an Weizen und Roggen. Kartoffeln werden mehr gewonnen als irgendwo in Nordwales und auch ziemlich viel Rüben. Vornehmlich aber wird der Boden als Weideland benutzt, das zehn Elstel des ganzen Flächeninhalts einnimmt. Die Farmer ziehen Rinder und Schafe, letztere die größten unter den walisischen, mit weißen Füßen und Köpfen und meist ohne Hörner, auf, die sie in großen Herden ausführen. Der Mineralienreichtum ist bedeutend. Die Kupferminen von Mona und Barys an der Nordostküste wurden 1768 eröffnet. Gegenwärtig ist die jährliche Produktion von 3000 t auf 700 gesunken. Der Barysberg hat auch silberreiches Bleierz. Ebenso finden sich Kalkstein, weißer und farbiger Marmor, Mühlsteine; Steintohlen werden jährlich 20500 t gewonnen, außerdem Torf. Einst war die Insel ein wichtiger Handelsplatz, jetzt sind ihre Buchten und Häfen verödet.

**Anglesey**, engl. Peerschaft, nach der Insel und Grafschaft A. benannt. — Der erste Graf von A. war Christopher Villiers, Bruder des Herzogs von Buckingham. Der Sohn desselben, Graf Charles, starb 1659 ohne männliche Erben. — Arthur Annesley, geb. 10. Juli 1614, Sohn Francis Annesleys, Barons von Mountnorris und Viscounts von Valentia, ward 1661 von

Karl II. zum engl. Peer, unter dem Titel eines Barons von Newport-Pagnell und Grafen von A., erhoben. Während der Bürgerkriege und unter Cromwell hielt er zur königl. Partei, ward mit Mont für die Rückkehr Karls II. und ward dann bis 1682 Großsiegelbewahrer. Er starb 6. April 1686 in Zurückgezogenheit. Der letzte A. erlosch 14. Febr. 1761 mit dem Tode seines Nachkommen Richard Annesley, des sechsten Grafen von A., und wurde erst 23. Juni 1815 durch Marquisat in der Person des Grafen von Urbridge erneuert. — Henry William Paget, Graf von Urbridge, Marquis von A., geb. 11. Mai 1768, war der Sohn des Sir Henry Paget, dessen Mutter von den alten Lords Paget, Grafen von Urbridge, abstammte, die 1769 ausstarben und der infolge dessen den Familiennamen Paget annahm, 1784 zum Grafen von Urbridge erhoben ward und 13. März 1812 starb. In Oxford gebildet, trat der junge Lord Paget zu Anfang der Französischen Revolution in das brit. Heer, seit 1793—94 an der Spitze eines selbstgeworbenen Infanterieregiments in Flandern und erwarb sich im Kriege auf der Pyrenäischen Halbinsel 1808 als Generalmajor und Kommandeur der brit. Sersvelavallerie großen Ruhm, besonders bei der Dedung des Rückzugs des Generals Moore nach Coruña und im Treffen bei Benavente, 22. Dez. 1808, wo er den General Lefebvre-Desnouettes gefangen nahm. In der Schlacht von Waterloo, wo er sieben Brigaden kommandierte, verlor er ein Bein. Nach der Rückkehr nach England wurde ihm nebst dem Titel eines Marquis von A. der Dank des Parlaments zuteil. Er wurde 1827 Generalfeldzeugmeister und im Febr. 1828 Vizekönig von Irland, wegen seiner den Katholiken freundlichen Verwaltung aber von Wellington schon im Dez. 1828 zurückgerufen, worauf er in das Oberhaus entschieden für die Emancipation trat. Als er jedoch unter Greys Ministerium 1831 wieder an die Spitze der Verwaltung Irlands gestellt wurde, vermochte auch er den Stimm nicht mehr zu beschwören. Er legte daher im Sept. 1833 seinen Posten nieder. An Lord Hills Stelle ward er Ende 1842 Oberst der Leibgarde zu Pferd (Horse Guards) und erhielt 1846 den Feldmarschallsstab. In demselben Jahre wurde er zum zweitenmal Generalfeldzeugmeister (Master-General of the ordnance). Er starb 27. Apr. 1854. A. war zweimal vermählt: zuerst mit einer Tochter des Grafen von Jersey, die sich von ihm scheiden ließ, dann mit der geschiedenen Gattin Sir Henry Wellesleys, des nachherigen Lord Cowley. Aus beiden Ehen hinterließ er eine zahlreiche Nachkommenschaft. — Als zweiter Marquis von A. folgte sein ältester Sohn Henry Paget, Graf von Urbridge, geb. 6. Juli 1797, welcher 1833 als Baron Paget in das Oberhaus berufen wurde und unter dem Ministerium Melbourne bis 1841 Lord-Kammerherr der Königin Victoria war. Er starb 8. Febr. 1869. — Diesem folgte sein Sohn Henry William George Paget, geb. 9. Dez. 1821, gest. 30. Jan. 1880 zu London. — Ein Bruder des zweiten Marquis, Lord Clarence Edward Paget, geb. 17. Juni 1811, nahm an der Schlacht von Navarino und an den Feldzügen in der Ostsee 1854—55 teil, wurde 1858 Contre-admiral und 1859 Sekretär der Admiralität, in welcher Stellung er sich um die Reorganisation



er engl. Marine durch die Errichtung einer Panzerflotte Verdienste erwarb. Bald nach der Bildung des Ministeriums Russell-Gladstone (im Herbst 1865) verließ er das Parlament und wurde zum Oberbefehlshaber der engl. Flotte im Mittelmeer ernannt. Diesen Posten bekleidete er bis 1870. Seit 1874 ist er High-Sheriff von Anglessey.

**Anglikanische Kirche** heißt die Staatskirche in Großbritannien und Irland, welche in der Lehre reformiert, in Kultus und Kirchenverfassung eine eigentümliche Mittelstellung zwischen prot. und kath. Wesen behauptet. Im Unterschiede von den übrigen reform. Kirchenparteien in England, welche ämlich, den reform. Grundsätzen gemäß, presbyteriale Ordnungen haben, heißt sie auch die **bischöfliche** (Episcopal-) Kirche. Außer Großbritannien und den Kolonien zählt dieselbe nur noch in Nordamerika zahlreiche Anhänger. Die ganz eigentümliche Stellung der Anglikanischen Kirche unter den prot. Kirchengemeinschaften erklärt sich aus den eigentümlichen Wechselfällen der engl. Reformationsgeschichte. England hatte in der zweiten Hälfte des Mittelalters mehr als irgendein anderer Staat Europas unter der Gewalttherrschaft der röm. Hierarchie gelitten und war dadurch bereits im 14. Jahrh. für reformatorische Meinungen empfänglich geworden. John Wicliffe (s. d.) hatte lange vor Luther durch sein Wirken namentlich unter den gebildeten Ständen eine religiöse Bewegung hervorgerufen, welche gegen das ganze hierarchische Wesen, gegen Heiligenverehrung, Ablass, Ohrenbeichte, Brotverwandlung, Fegfeuer u. s. w. sich richtete und die Rückkehr zur Einfachheit der Heiligen Schrift und der apostolischen Presbyterialverfassung erstrebte. Die Anhänger Wicliffes, von den Gegnern Lollharden genannt, wurden grausam verfolgt, aber sein Andenken lebte in der Nation fort und bahnte den Schriften Luthers, welche seit 1519 auch in England Eingang fanden, den Weg. Seit 1526 begannen darauf John Fryth und William Tyndal das Neue Testament ins Englische zu übersetzen. König Heinrich VIII. (seit 1509), der zuerst ein Gegner Luthers war, später aber wegen seiner Ehe mit Anna Boleyn mit dem Papsttum zerfiel, erklärte auf den Rat Thomas Cranmers (s. d.) und Thomas Cromwells (s. d.) sich selbst für das oberste Haupt der Kirche von England. Das Parlament stimmte bei, aber während die Klöster aufgehoben, Bilder und Reliquien verbrannt und die Kirchenschätze für Staatsgut erklärt wurden, befohl der König an den sieben Sakramenten, Transsubstantiation, Priesterceölibat, Stillmesse und Ohrenbeichte bei Todesstrafe und Güterkonfiskation festzuhalten (1539). Der König rühmte sich, an Gottes Statt unmittelbar unter Christus die Kirche zu regieren: er sei in seinem Reiche «wie die Seele im Leibe, wie die Sonne in der Welt». Die königl. Pseudoreformation konnte sich jedoch nur durch den Schrecken erhalten, und mit Heinrich VIII. ward auch seine Theologie zu Grabe getragen (1547). Die Regentschaft für seinen minderjährigen Sohn Eduard VI., an ihrer Spitze der Herzog von Somerset und Thomas Cranmer als Erzbischof von Canterbury, schaffte Heinrichs Glaubensgesetze ab und bereitete die Reformation vorichtig vor. Martin Bucer und Paul Fagi wurden nach Cambridge, Peter Martyr und Bernardino Ochino nach Oxford berufen, um das heran-

wachsende Theologengeschlecht im reform. Glauben zu erziehen. Die 42 Glaubensartikel von 1542 enthalten schon einen ganz evang. Lehrbegriff, wogegen man die bischöfl. Verfassung und einen großen Teil der alten Ceremonien beibehielt. Der Versuch der blutigen Maria (1553—58), den Katholizismus wieder mit Gewalt einzuführen, mißlang. Unter ihr starben gegen 400 Gegner des Papsttums, darunter Thomas Cranmer, die Bischöfe Hooper von Glocester, Ridley von London, Latimer von Worcester, den Märtyrertod. Nach Marias Tode bestieg Elisabeth, die Tochter Anna Boleyns, den Thron, den ihr die Katholiken zu Gunsten der schott. Maria Stuart vergeblich streitig machten. Unter ihrer langen und kräftigen Regierung (1558—1603) wurde die Reformation siegreich durchgeführt. Die bischöfl. Verfassung ward ebenso wie ein großer Teil der röm. Ceremonien, Bilder, Kruzifixe, Kerzen, Messgewänder u. s. w. beibehalten. Dagegen erhielt die Königin aufs neue die oberste Macht über die Kirche, welche nur durch die Gesetze beschränkt ist, und das auf einer Synode zu London (1562) mit verschiedenen vorsichtigen Milderungen in den zwischen Reformierten und Lutheranern streitigen Stücken in Neununddreißig Artikel zusammengezogene Glaubensbekenntnis Eduards VI. wurde 1571 unter den Schutz des Parlaments gestellt. Dieselbe Ordnung der Dinge ward unter Widerstreben des kath. Volks auch in Irland eingeführt.

Daneben erhoben sich schon unter Elisabeth in den Puritanern (s. d.), Presbyterianern (s. d.) und Independenten (s. d.) noch weiter gehende reformatorische Parteien, welche die königl. Kirchengewalt, die Bischöfe und die kath. Ceremonien als «Überreste des Antichrists» verabscheuten, und trotz der strengen Maßregeln, welche gegen diese Dissenters oder Nonkonformisten (s. d.) ebenso wie gegen die Katholiken getroffen wurden, sich die «königliche» Reformation noch lange Zeit hindurch von beiden Seiten bedroht. Unter Jakob I. (1603—25), dem Sohne der Maria Stuart, welcher die Hoffnungen der schott. Presbyterianer täuschte, machte der Haß der Katholiken in der Pulververschwörung sich Luft, während sein Sohn und Nachfolger Karl I. seine Hinneigung zum Katholizismus und zur absoluten Fürstengewalt auf dem Schafott büßte (1649). Die Puritaner, welche seit 1640 im Parlament die Oberhand hatten und auf der Westminster-synode (1643—49) Verfassung, Kultus und Lehre in ihrem Sinne zu ändern versuchten, mußten den noch weiter fortgeschrittenen Independenten den Platz räumen, und der polit. Führer der letztern, Oliver Cromwell, regierte fast als theokratischer Diktator die engl. Republik (1649—58). Die Wiederherstellung der Monarchie (1660) war gleichbedeutend mit der Wiederaufrichtung der bischöfl. Verfassung. Den erneuten Versuchen der Stuarts, das Land katholisch, die Regierungsform absolutistisch zu machen, ward durch die zweite Revolution von 1688 ein Ziel gesetzt. In dem Vertrage, welchen das Parlament mit Wilhelm von Oranien abschloß (1689), wurde die kath. Linie für ewige Zeiten der Erbfolge verlustig erklärt und die Verfassung des Reichs und der Reichskirche festgestellt. Die 1673 vom Parlament erlassene Testakte (s. d.), kraft deren jeder, der die Hoheit des Königs über die Kirche nicht anerkennt und nicht in einer bischöfl. Kirche das Abendmahl



nimmt, von allen öffentlichen Ämtern ausgeschlossen sein soll, ward zu Gunsten der prot. Dissenters verändert und blieb nur gegen Katholiken (und Socinianer) in Kraft. Erst durch die Parlamentsacte vom 9. Mai 1828 und 13. April 1829 wurden die Katholiken ins Parlament und zu den meisten Staatsämtern zugelassen, wenn sie schwören, die prot. Religion oder Regierung des vereinigten Königreichs in keiner Weise stören zu wollen und namentlich nicht zu glauben, daß der Papst irgendwelche weltliche oder bürgerliche Jurisdiction im brit. Reiche üben dürfe, oder daß Fürsten, welche vom Papste exkommuniziert oder ihrer Würde verlustig erklärt werden, abgefehrt oder ermordet werden dürfen. Doch dürfen noch heute keine lath. Priester im Parlament sitzen; ausländische Ordensgeistliche werden ausgewiesen, einheimische unter strenge Aufsicht gestellt, die Führung geistlicher Titel ist bei hohen Geldstrafen verboten. Trotzdem haben alle diese Vorsichtsmaßregeln die geheime oder offene Hinneigung namhafter anglikan. Geistlicher und hochgestellter Laien zum Katholizismus, ja sogar zahlreiche Übertritte nicht hindern können. Papst Pius IX. theilte angesichts der Fortschritte des Katholizismus England in acht Sprengel und ernannte 1850 in der Person des Cardinals Wiseman (s. d.), dem 1865 der Cardinal Manning (s. d.) folgte, einen Erzbischof von Westminster und Primas der lath. Kirche in England: ein Eingriff in die Staatsgesetze, welcher die öffentliche Meinung gewaltig erregte.

Die innere Verfassung der Anglikanischen Kirche ist seit der Gesetzgebung von 1689 nur in untergeordneten Punkten geändert worden. Die Bischöfe sitzen von alters her als Barone des Reichs im Hause der Lords. An ihrer Spitze steht der Erzbischof von Canterbury als Primas von ganz England und erster Peer des Reichs. Zu seiner Provinz gehören 21 Bistümer. Er hat das Vorrecht, den König zu krönen. Ihm zunächst steht der Erzbischof von York, welchem 7 Bistümer untergeben sind. Irland war seit der Church-Temporality-Acte von 1833 in 2 Erzbistümer (Armagh und Dublin) und 12 Bistümer geteilt; im Parlament saßen für Irland aber immer nur ein Erzbischof und drei Bischöfe. Durch Parlamentsacte vom 26. Juli 1869 ist jedoch die irische Staatskirche als solche aufgehoben. Zu diesen Kirchensürsten kommen noch die dem Erzbischof von Canterbury untergebenen Kolonialbistümer, deren Zahl jetzt 53 beträgt. Die geistliche Machtvollkommenheit des höhern Klerus hat sich durch alle reformatorischen Bewegungen hindurch bis auf die Gegenwart ziemlich ungebrochen erhalten. Er hat allein das Recht der Konfirmation, Ordination, der geistlichen Disciplin und Gerichtsbarkeit. Seine Wahl erfolgt der Form nach durch die Kapitel, in Wirklichkeit durch die Krone, welche den Kapiteln den zu Wählenden bezeichnet und sie im Weigerungsfall zur Strafe zieht. Die niedere Geistlichkeit teilt sich in die Kapitel- und Pfarrgeistlichkeit. An der Spitze der erstern steht der Dean (dean), ihm zunächst der Archidiaconus (arch-deacon). Die Pfarrgeistlichkeit (clergy) zerfällt in Pfarrer (incumbent), Hilfsgeistliche (curate) und Kaplane (chaplain). Unter den Kirchen unterscheidet man: 1) Pfarrkirchen (parish church), welche theils die vollen Einkünfte ihrer Dotation besitzen (rectory), theils nur einen Teil der Ein-

künfte beziehen und einen (geistlichen oder weltlichen) Eigentümer (appropriator oder rector) über sich haben (vicarage), theils ohne eigene Dotation vom Patron unterhalten werden (perpetual curacy); 2) Bezirkskirchen, deren Einkünfte aus Stuhlgeldern bestehen (abgetrennte Pfarren, district church); 3) Kirchen, welche im Pfarverband einer andern Kirche stehen, aber mit getrennter Seelsorge (chapel of ease and parochial); endlich 4) Hilfskapellen (chapel of ease merely), in denen nur gepredigt wird. Hierzu kommen noch die Privatkapellen des hohen Adels, der Bischöfe u. s. w., die freien Kapellen (auf königl. Domänen) und Kapellen im Besitz von Privatpersonen. Das Patronatsrecht ist zu einem Drittel in den Händen der Krone; die übrigen Stellen werden von Bischöfen, Kapiteln oder Privatpatronen besetzt. Die Geistlichen werden vom Patron präsentiert, vom Bischof admittiert, worauf die Anstellung und Einführung folgt. Vor der Anstellung haben sie die 39 Artikel zu unterschreiben und zu geloben, sich beim Gottesdienste streng an die vorgeschriebene Agenbe (das revidierte, durch die Uniformitätsacte von 1559 eingeführte Prayer-book) halten zu wollen. Die Pfarrgemeinden fielen bis vor kurzem mit den polit. Gemeinden zusammen, daher hinsichtlich der Pflichten und Rechte der Gemeindegossen nicht darauf Rücksicht genommen wurde, ob jemand sich persönlich zur Staatskirche oder zu den Dissenters hielt. Aber durch die Parlamentsacte vom 31. Juli 1869 sind die Dissenters von der Kirchensteuer befreit. Die Gemeindeversammlung (vestry) wählt unter dem Vorsteher der Pfarre die Gemeindebeamten (hier und da auch die Pfarrer) und besteuert sich selbst. Zur Annahme der Gemeindeämter, von denen das der Kirchenvorsteher (church-warden), welche das Gemeindevermögen verwalten, und das der Armenpfleger (overseer) die wichtigsten sind, ist jeder prot. Engländer, mit Ausnahme der Parlamentsmitglieder, Ärzte und Geistlichen, verpflichtet. Das Kirchenvermögen ist äußerst ungleich verteilt: während die Kapitel oder Rektoren oft über ungeheure Einkünfte zu verfügen haben und viele Stellen reine Sinecuren sind, mangelt es den Armegeistlichen und Vikaren oft an dem Notwendigsten. Zur Ausgleichung dieser Mißverhältnisse wurde 1835 eine kirchliche Kommission eingesetzt, welche viele Sinecuren aufgehoben, überreiche Einkünfte beschränkt und aus den freigewordenen Mitteln eine allgemeine Kasse gegründet hat, aus welcher arme Pfarren aufgebessert werden. Die kirchliche Gesetzgebung ist verfassungsgemäß der sog. Konvocation oder dem geistlichen Parlament übertragen. Dasselbe besteht, wie das weltliche Parlament, aus einem Ober- und einem Unterhause; in jenem sitzt die höhere, in diesem die niedere Geistlichkeit. Seit 1717 wurde jedoch die Konvocation nur noch der Form nach zusammenberufen und sofort wieder vertagt.

Die geistliche Gerichtsbarkeit, in früheren Zeiten sehr ausgedehnt, erstreckt sich jetzt fast nur noch auf Testaments-, Ehe- und Disciplinarsachen. Die Ehescheidung liegt seit der Parlamentsacte vom 28. Aug. 1857 in der Hand eines eignen weltlichen Gerichtshofs. Die Geschiedenen dürfen wieder heiraten, doch ist kein Geistlicher geneigt, sie zu trauen. Die Erlaubnis zur Ehescheidung sowie die Trauung liegt dagegen noch in den

händen der Geistlichen; doch besteht daneben für Dissenters die Civilehe. Das geistliche Strafrecht ist jetzt fast ganz auf die Geistlichkeit selbst beschränkt. Exkommunikation und Interdikt sind, obwohl gesetzlich nicht aufgehoben, längst außer Brauch gekommen. Dagegen üben die bischöflichen Gerichtshöfe das Recht der Amtssuspension, die erzbischöflichen das Recht, Geistliche wegen sittlicher oder dogmatischer Vergehen zu entsetzen und ihrer Ämter zu entkleiden. Bischöfe dürfen zwar abgesetzt werden, behalten aber ihre Würde. Die weltlichen Gerichtshöfe sind sehr mannigfaltig; der Instanzenzug geht vom Archidiaconalhofe oder andern niedern Höfen an den bischöflichen, von dem bischöflichen an den erzbischöflichen; dagegen ist der oberste Gerichtshof, der Gerichtsausschuß des heimlichen Rats, der im Namen der Krone Recht spricht, eine nur aus weltlichen Mitgliedern zusammengesetzte Behörde. Der Kultus ist durch das Prayer-book geregelt, dessen letzte Revision von 1662 datiert. Das Ordinationsformular erhielt demselben Jahre seine gegenwärtige Gestalt. Der Katechismus von 1570 hat nur kirchliche Geltung und ist vom Parlament nicht sanktioniert, obwohl dasselbe Verhältnis findet bei einer Menge nonkonformistischer Bestimmungen statt. Mit Ausnahme der zuletzt angeedeuteten Fälle stehen sämtliche Entscheidungen der Staatskirche unter dem Schutze des Parlaments, welches daher auch über alle Fragen kirchlicher Gesetzgebung mit zu entscheiden hat. Was die innere theologische Entwicklung der Anglikanischen Kirche betrifft, so ist die stabile Orthodoxie derselben zwar sprichwörtlich geworden, doch thut man Unrecht, wenn man dieses Merkmal vorzugsweise auf die Staatskirche anwendet. Es liegt im engl. Nationalcharakter überhaupt, dem kirchlichen Leben und seinen Formen ein ungleich größeres Augenmerk zuzuwenden als der Fortbildung der Lehre, welcher fast alle Denominationen grundsätzlich abgeneigt sind. Wenn man einige kleinere Parteien, wie die Quäker u. a., rechnet, so treffen daher die Unterschiede der verschiedenen Kirchengemeinschaften fast nur Verschiedenheiten in Liturgie. England hat früher als Deutschland seine Aufklärungsperiode gehabt, doch gingen Freidenker und Deisten (s. d.) lediglich aus dem 17. Jahrhunderte, zum Teil aus den höchsten Schichten der Gesellschaft hervor, während die Bewegung bei der Geistlichkeit fast spurlos vorüberging. Erst von den sog. Latitudinariern (s. d.) versuchte die Überwindung der kirchlichen Orthodoxie durch Zurückführung auf die den verschiedenen Glaubensparteien gemeinsame biblische Grundlage fand im 18. Jahrh. übergehend im Sprengel von Cambridge auch der Geistlichen Anklang, wurde aber ebenso kirchlich eingeengt, wie andererseits die Methodisten (s. d.) mit ihrer Lehre vom gewaltsamen Durchbruche der Gnade zum Austritt aus der Staatskirche getrieben wurden. Größere Bedeutung erlangte der 1846 gegründete Evangelische Bund, welcher auf dem Grunde der in neun Artikeln zusammengefaßten Hauptsätze der altprot. Rechtgläubigkeit fromme Christen aller evang. Kirchenparteien zum vereinten Kampfe gegen den um sich greifenden Katholizismus zusammenscharen sollte. Die Bewegung nach Frankreich, Deutschland und Amerika schloß eine Allianz hat namentlich bei den Dissenters Anklang gefunden, doch beteiligten sich auch Anglikaner. Geistliche dabei, unbeschadet ihrer kirch-

lichen Stellung. Die bis jetzt folgenreichste Erscheinung der Neuzeit im Schoße der Anglikanischen Kirche selbst ist der Gegensatz der «hochkirchlichen» und der «niederkirchlichen» Partei (der High-church men und Low-church men). Die letztere Partei, gewöhnlich nach dem Sitze ihrer Meetings «Exeter-Hall» genannt, hat in den letzten Decennien namentlich beim niedern Klerus und im Mittelstande Anhänger gefunden. Das Streben dieser Partei ist vorzugsweise auf Werke praktischer Frömmigkeit gerichtet, auf Bibelverbreitung, Heiden- und Judenbelehrung, Traktatenverteilung, Straßenpredigten, Schulunterricht, Innere Mission unter Dieben, Bettlern, gefallenem Mädchen u. s. w. Ihre überaus ausgedehnte und in ihrer Weise großartige Wirksamkeit trifft fast überall mit den praktischen Bestrebungen der Dissenters zusammen. Dabei liegt jedoch dieser Partei nichts ferner als eine Reform der Kirchenlehre, vielmehr läßt sie die engen Schranken des kirchlichen Dogmas in ihrer Unantastbarkeit stehen und sucht sie womöglich noch zu befestigen. Gegenüber den Low-church men hält die hochkirchliche Partei, welche ihre Stütze namentlich in der geistlichen und weltlichen Aristokratie und in den beiden alten Universitäten Oxford und Cambridge hat, die eigentümlichen Traditionen und den gedankenlosen Formalismus der Staatskirche mit starrer Zähigkeit fest. Statt einer Vereinigung mit den Dissenters zu «christlichen Werken» hat sie ihr Augenmerk vor allem auf Reinerhaltung der äußern Formen des anglikan. Kultus gerichtet.

In der neuesten Zeit haben sich indessen die hochkirchliche und die niederkirchliche Partei wieder genähert, um vereint die aufstrebende freiere kritische Richtung (die sog. Broad-church men) zu bekämpfen. Diese Richtung ist namentlich vertreten in den Schriften von Davidson, Macay und Colenso und in den unter dem Titel «Essays and reviews» 1861 erschienenen Abhandlungen, deren Verfasser (Dr. Temple, Dr. Williams, Powell, Wilson, Goodwin, Pattison und Jowett) mit einer einzigen Ausnahme der anglikan. Geistlichkeit angehören. Die Tendenz derselben ist vornehmlich die Bekämpfung der Vorstellung von der göttlichen Eingebung der biblischen Urkunden und die Geltendmachung einer wahrhaft geschichtlichen Auffassung und Auslegung derselben. Die hierdurch hervorgerufene Bewegung dauerte noch fort, als Bischof Colenso von Natal in Südafrika mit einer Kritik der fünf Bücher Moses und des Buchs Josua hervortrat. Dieselbe stand wissenschaftlich ungleich tiefer, erregte aber, weil von einem Bischofe ausgehend, noch größeres Aufsehen. Zum erstenmal seit länger als hundert Jahren trat zur Bekämpfung dieses «Rekrets» die Konvocation wieder zusammen und erließ ein übereinstimmendes Verdammsurteil beider Häuser; 40 Erzbischöfe und Bischöfe Englands und Irlands, den Primas an der Spitze, forderten von Colenso die Niederlegung seines Amtes, der jedoch beharrlich widerstand.

An Litteratur sind zu nennen: Stäudlin, «Allgemeine Kirchengeschichte von Großbritannien» (2 Bde., Göttingen 1819); Soames, «History of the reformation of the church of England» (4 Bde., London 1826); Weber, «Geschichte der alth. Kirchen und Sekten in Großbritannien» (2 Bde., Leipzig 1845—53); Merle d'Aubigné, «Geschichte der Reformation in England» (deutsch, Stuttgart 1854);



**Ranke**, «Engl. Geschichte im 16. und 17. Jahrh.»; Weingarten, «Die Revolutionskirchen Englands» (Lpz. 1868); Clausniger, «Gottesdienst, Kirchenverfassung und Geistlichkeit der bischöfl. engl. Kirche» (Berl. 1817); Funk, «Organisierung der engl. Staatskirche» (Altona 1829); Burns, «Ecclesiastical Law» (Lond. 1842); Rogers, «A practical arrangement of ecclesiastical Law» (Lond. 1849).

**Anglizismen**, der engl. Sprache angehörende Eigentümlichkeiten, namentlich wenn sie sich in andern Sprachen allzu bemerkbar machen.

**Angloamerikaner**, Amerikaner engl. Abkunft.

**Angloindisches Reich**, soviel wie Indobritisches Reich, s. Ostindien.

**Anglomanie**, die Sucht, engl. Einrichtungen, Sitten, Gebräuche, Moden u. s. w. anzupreisen und nachzuahmen.

**Angol**, ein Territorium der südamerik. Republik Chile, zwischen 11 und 12° südl. Br., hat 5500 qkm und (1878) 21682 E. Der in diesem Territorium gelegene Ort A., 180 km südöstlich von Concepcion, in einem nach Westen geöffneten Thale der Cordilleren, zählt (1875) 3845 E.

**Angöla**, portug. Kolonie an der Westküste von Südafrika (Niederguinea), südlich von Congo. Das Generalgouvernement der Kolonie umfaßt 809400 qkm mit 2 Mill. E. und zerfällt in drei Gouvernements: A. oder Loanda, Benguela und Mossamedes, welche wieder in Presidios oder besetzte Niederlassungen und Distrikte eingeteilt werden; außerdem beanspruchen die Portugiesen noch die Kimbundaländer und Schimbandi. Das Gouvernement A., zwischen den Flüssen Dande und Quanza gelegen und von der Küste landeinwärts bis Cassange im Quangothale sich erstreckend, hat ungefähr 66000 qkm mit 600000 E., fast sämtlich Neger, die meist zur großen Familie der Bundavölker gehören und auf verhältnismäßig hoher Kulturstufe stehen. Viele können sogar lesen und schreiben, eine Frucht der Jesuitenmissionen, die im 16. Jahrh. in diesen Ländern lehrten. Seiner natürlichen Beschaffenheit nach zerfällt das Land: 1) in einen flachen Küstenstrich, der, dürr und wenig bewaldet, hauptsächlich nur längs der Flüsse angebaut ist, dort aber eine Fülle tropischer Produkte, wie Zuderrohr, Kaffee, Baumwolle, Olpalmen, Maniok, Bananen u. s. w. hervorbringt; 2) in einen mittlern, etwa 800 m über dem Meere gelegenen gebirgigen Teil, welcher die Distrikte Golungo-Alto, Cazengo, Demboz und zum Teil Ambaca umfaßt und sich durch großartige, von den mächtigsten Schlingpflanzen durchwachsene Urwälder auszeichnet; 3) in einen östlichen, etwa 1000 m hoch gelegenen Teil mit Pungo-Andongo (1370 m), der gegen O. mit der 960 m hohen Terrasse des Talla-Mogongo gegen das Quangothal abfällt, und wo zwischen den zahlreichen, nach N. strömenden Flüssen die lichtern und seltenern Wälder aus niedrigen Bäumen bestehen, welche eine größere Menge kleinerer Pflanzen auf dem minder beschatteten Boden aufkommen lassen, im ganzen aber Steppenvegetation und 2 m hohes Gras aufweisen. Das breite Quangothal (650 m über dem Meere) ist sehr fruchtbar, liegt aber fast ganz brach, da die Portugiesen und deren gemischte Abkömmlinge sich ausschließlich dem Handel mit Wachs und Elfenbein zuwenden. Man findet große Massen stark magnetischen Eisenerzes, aus dem im Distrikt Cazengo monatlich 500 Warren gutes Eisen

gewonnen werden. Das am untern Quanza gewonnene Salz dient als Tauschmittel. Außer den Flüssen Dande, Quanza und Quango sind noch Bengo und Calucala, die sich unmittelbar ins Meer ergießen, und die dem Quanza zufallenden Lombe und Lombe zu nennen. Nur der Quanza, der etwa 180 km von der Mündung aufwärts bis zu den Katarakten von Cambambe mit großen Kähnen befahren wird, ist für den Verkehr von einiger Bedeutung. Straßen fehlen im ganzen Lande, überhaupt geschieht von der portug. Regierung wenig, um die reichen Hilfsmittel der Kolonie auszubeuten. Die Ausfuhr besteht in Elfenbein, Palmöl, Kaffee, Häuten, Kopalgummi, Wachse u. Orseille; der Sklavenhandel hat zwar nicht ganz aufgehört, ist aber doch sehr vermindert.

Ein sehr großes Hindernis für die Entwicklung der Kolonie ist das für Europäer ungesunde Klima an der Küste, wo in den Regenzeiten (vom November bis Januar und vom April bis Juli) die Malaria viele Opfer fordert, während die höheren Lagen des Innern für gesund gelten. Die mittlere Jahrestemperatur ist 27,5° C., für die Seeebene 20° C. Im Innern sind bis zu 1200 m Entfernung von der Küste Handelsstationen oder Warendepots angelegt, sog. Feaiarias, zwischen denen die «Pombeiros» oder Händler und Transporter (denn alle Waren müssen von Menschen getragen werden) die Verbindung mit der Küste und mit den nach der Ostküste Afrikas hin gelegenen Stationen unterhalten. Die Hauptstadt des Gouvernements und zugleich die wichtigste europ. Niederlassung an diesen Küsten ist Loanda (s. d.). Der portug. Seefahrer Diego Cam entdeckte 1482 dieses Küstenland und nahm es für die Krone Portugal in Besitz, welche es bisher auch beherrscht hat, ausgenommen von 1641—48, wo die Holländer Herren der Hauptstadt und eines Teils der Kolonie waren. Das Budget der Kolonie für das Finanzjahr 1879—80 belief sich auf 472363 Rees (à 4 Mark 45 Pf.) Einnahme und 588000 Ausgabe. Vgl. Lopes de Lima, «Ensaio sobre a statistica das possessões portuguezas na Africa occidental e oriental etc.» (Lissab. 1844); Lamy, «Die portug. Besitzungen in Westafrika» (Lond. 1845); Magnar, «Reisen in Südafrika» (Bresl. Best 1859); Waldey, «Six years of a traveller's life in Western Africa» (2 Bde., Lond. 1861); Oberländer, «Westafrika vom Senegal bis Benguela» (3. Aufl., Lpz. 1878); Lux, «Von Loanda nach Kimbundu» (Wien 1880).

**Angölaholz** oder Afrikanisches Sandelholz, dient sowohl als rotes Farbholz, wie auch zur Anfertigung von Tischlerarbeiten. Es kommt von der Westküste Afrikas; die Stammpflanze desselben soll Baphia nitida sein.

**Angöra**, türk. Enggrieh, das Ancyrä der Alten, Hauptstadt des gleichnamigen türk. Vilajet, auf den innern gebirgigen Hochflächen Kleasiens, am Tschibuk-Tschai gelegen, wird von der alten und verfallenen Citadelle überragt, die auf einem sich steil aus der Ebene erhebenden Felsfelsen erbaut ist und deren Mauern aus Marmorbruchstücken mit Inschriften, Säulenstämmen, Statuen, Architraven u. s. w. bestehen. Am höchsten sieht man Reste byzant. Architektur. Von den 84 Mahallen (Bezirke) der Stadt hatte eben diese eine Dschamieh oder Große Moschee; sonst sind von größern Bauwerken 17 oder 18 Chan's, aber nur



Bäder vorhanden. A. ist eine uralte Stadt, welche gegenwärtig 30000 E., darunter 15000 Armen, 10000 lath. Armenier (welche hier einen Bischof haben), 3000 Griechen und 1000 Juden zählt, und ist noch immer einer der bedeutendsten Handelsplätze Kleinasiens. Außer Wachs und Melbieren sind vorzüglich die Felle und Wolle der langhaarigen Angoraziege (s. d.), die auf den umliegenden Höhen gezüchtet wird, ein gesuchter und sehr werthbarer Artikel. Bei A. besiegte 1402 Timur den Osman. Sultan Bajazet. — Das Vilajet A. umfaßt 69379 qkm mit 514000 E.

**Angoragarn** (frz. poil de chèvre, engl. goat hair). Das überaus dicke, seidenartig weiche und glänzende Blies der Angoraziege, von meist rein weißer, selten schwarzer oder grauer Färbung, dessen Haar eine Länge von 12—15 und bis zu 20 cm erreicht, liefert ein sehr geschätztes Material, aus dem zu Garnen und Zeugen, namentlich zu Plüsch, Sammet, Serge, als Einschlag für halbseidene Stoffe, zu Shawls u. s. w. verarbeitet wird und zum Teil bereits gesponnen nach Europa kommt.

**Angoralage** ist die Bezeichnung für die langhaarige, meist weiße Varietät der Hausziege, die aber vermutlich nicht aus Kleinasien stammt.

**Angoraziege**, auch Kamelziege (vom arab. kamal, fein), heißt eine Abart der gemeinen Ziege (*Capra hircus*), die man auch als eigene Art (*Hircus angorensis*) betrachtet, mit großen hängenden Ohren und langem Haar, welches ein seidenweißes Blies bildet. Die Farbe ist meistens weiß, doch kommen auch schwarze, braune und gefleckte Tiere vor. Die A. ist größer und stärker als die europ. Ziege, der Vordruck zeichnet sich namentlich durch seine scharf gelanteten, wagerecht doppelt gewundenen, starken Hörner aus. Ihren Namen hat sie von der Stadt Angora. Nur die längere Wolle des Blieses, von welchem das Stück bei der zweimaligen Schur jährlich kaum 3 Pfd. liefert, kann zur Herstellung des Angoragarns benutzt werden, aus welchem man den Kamelot (s. d.) webt. Die kürzern, steifen Grannenhaare werden zu groben Filzen verwendet; das Fell wird zu Korduan und Saffian verarbeitet. Die A. weiden gewöhnlich mit den Schafen zusammen und bilden deren Schutzhüter und Hüter, wie dies im ganzen Orient, die Arim und Südrußland eingerechnet, überall üblich ist. Schon häufig wurde der Versuch gemacht, die A. in Europa einheimisch zu machen, nicht ohne Erfolg; es wird behauptet, die Wolle sei in Frankreich feiner geworden. Die franz. Regierung hatte 1818 ab 1820 von Jaubert und Polonceau A. ankaufen und in das Ziegengebirge des Mont-Dore versetzen lassen; die dortigen Kolonien sowie die Gebirge des Escorial in Spanien liefern einen sehr bedeutenden Ertrag.

**Angornu**, Stadt im Negerreiche Bornu (s. d.). **Angosha** (Angora), Fluß und gleichnamige, an der Küste von Mozambique im portugiesischen Ost-Indien gelegene kleine Inseln unter 16,5° nördl. Br. und 57° östl. L. (von Ferro). Hier importieren Küstenschiffe von Madagaskar und Zanzibar Vieh und Bodenprodukte und nehmen dagegen oft als Rückfracht an der portug. Küste gefangene Sklaven; 1875 wurden 26 solcher Fahrzeuge durch brit. und portug. Schiffe vernichtet.

**Angostura** oder Ciudad Bolívar, Hauptstadt des 885446 qkm großen, aber (1873) nur

34053 E. zählenden Staates Guayana der Vereinigten Staaten von Venezuela in Südamerika, amphitheatralisch am rechten Ufer des Orinoco, etwa 400 km oberhalb der Mündung desselben, am Abhange eines kahlen Hügels von Hornblende-schiefer gelegen, hat gerade, meist dem Strome parallel laufende Straßen, massive, zweistöckige Häuser, aber außer der Kathedrale kein einziges nennenswertes öffentliches Gebäude. Die Stadt zählt 8486 E., darunter viele Fremde, ist Sitz des Bischofs von Guayana, hat ein Kollegium mit Priesterseminar und verschiedene öffentliche Schulen. Das Klima ist verhältnismäßig gesund, die Hitze durch die regelmäßigen Passatwinde vom Meere her ermäßigt, so daß die mittlere Jahrestemperatur 26° C. beträgt. Die Stadt ist der Haupthafen des großen Orinocogebiets, liegt aber nicht günstig, da sie zu weit von der See entfernt ist. Der Strom drängt sich hier durch einen Engpaß (angostura), den zwei Forts verteidigen, und hat trotzdem noch die ansehnliche Breite von 778 m. Dieser Paß ist die obere Grenze der ozeanischen Ebbe und Flut. Bis zu ihm kann der Strom zu allen Jahreszeiten von Seeschiffen mittlerer Größe befahren werden, aber diese brauchen ohne die Hilfe von Schleppdampfschiffen oft sehr lange Zeit, um die Stadt zu erreichen. A. wurde 1764 gegründet und San-Tomás de la Nueva Guayana genannt zum Unterschiede von dem 185 km weiter unterhalb gelegenen San-Tomás de Guayana, welches jetzt zu dem elenden Dorfe Guayana-Vieja herabgesunken ist. Zu A. wurde 15. Febr. 1819 von Venezuela und Neugranada auf einem Kongreß der Grund zu der Föderalrepublik Columbia gelegt, einer Schöpfung Bolívars, dem zu Ehren die Stadt ihren neuen Namen erhielt. Im Unabhängigkeitskriege und in den häufigen Bürgerkriegen hatte die Stadt viel zu leiden, so daß ihr Handel ganz daniederlag. Erst in neuerer Zeit hat sich letzterer wieder gehoben, namentlich durch die regelmäßige Dampferverbindung mit Trinidad, wodurch ein Anschluß an verschiedene europ. Dampferlinien erreicht wurde. Der Export besteht namentlich in Gold, Copirabalsam, Barinasabak, rohe Häute, Kaffee, Baumwolle, Indigo, Kautschuk u. s. w. Die Kaslarilla, Angostura- und falsche Fieberrinde wird in den Wäldern am Coroni gesammelt. Importiert werden deutsche und engl. Manufakturwaren, namentlich Gewebe. Der Handel liegt größtenteils in deutschen Händen.

**Angosturarinde**, die Rinde von Galipea officinalis, einem in Südamerika wachsenden Baume aus der Familie der Diosmeen, nach der Stadt Angostura (s. d.) benannt, wurde früher vielfach gegen Verdauungsstörungen, Ruhr und Wechsel-fieber angewandt, neuerdings aber nicht mehr, weil sie öfters mit der giftigen Rinde von Strychnos nux vomica verfälscht im Handel vorkam. Die A. schmeckt gewürzhaft bitter und gehört in die Klasse der sog. Bittermittel (s. d.).

**Angoulême**, Hauptstadt der alten Grafschaft Angoumois und des jetzigen franz. Depart. Charente, Knotenpunkt der Orleansbahn und der Deux-Charentesbahn, ist am linken Ufer der Charente auf einem Plateau gelegen, an dessen Fuß die Tourne sich mit der Charente vereinigt. Die alte Stadt, eng und winkelig gebaut, nimmt die Nordseite, die neue Stadt die Südseite der Höhe ein.

Die sechs Vorstädte flankieren deren steile Abhänge und erstrecken sich bis in die Ebene, auf welche man von den terrassierten Promenaden, die an der Stelle der alten Festungswerke angelegt sind, eine herrliche Aussicht hat. A. ist Sitz eines Bischofs, zählt (1876) 28 665 (Gemeinde 30 513) E., hat 21 bedeutende Papierfabriken, außerdem Branntweinbronnereien, Wachsbleichen, Leder- und Waffenfabriken. Der Handel, dessen Hauptsitz die Vorstadt Houmeau ist, besteht vorzüglich im Umsatz von Papier, Getreide, Wein, Branntwein, Hanf, Flach, Trüffeln, Kastanien, Seife, Salz, Kork, Stabholz, Eisen- und Kupferwaren. Die bemerkenswerthesten Gebäude sind die 1101—36 gebaute, außerordentlich schöne Kathedrale St. Peter, die Präfectur (ehemals bischöfl. Palast), das prachtvolle neue Stadthaus, an Stelle des alten Schlosses, das Theater, das Hospital, das Findelhaus und die ehemalige Marineschule. Die Stadt besitzt ein Lyceum, zwei theol. Seminare, eine öffentliche Bibliothek (im Justizpalast), einen botan. Garten und mehrere wissenschaftliche Gesellschaften. In der Umgegend wird viel Wein und Safran gebaut. In der Nähe der Stadt liegt die Pulvermühle von Thérout mit 17 Werkstätten und im schönen Thale der Touvre, 6 km von A., die 1750 gegründete große Kanonengießerei von Huelle, welche jährlich 680 Rohre liefern kann. A. ist das alte Inculisma in Aquitanien, seit 379 Bischofssitz und später Ecolisma oder Encolisma genannt. Chlodwig nahm den Ort den Westgoten 507 weg und legte den Grund zu einer Kathedrale. Schon damals bedeutend, spielt die Stadt auch in den folgenden Jahrhunderten eine wichtige Rolle in der Kriegsgeschichte. Die Landschaft, in welcher A. liegt, hieß früher Angoumois und war in alten Zeiten eine Grafschaft. Das Grafengeschlecht starb 1218 mit Aymar Taillefer im Mannsstamme aus, und die Grafschaft ging durch die Erbtöchter Isabelle an das Haus Lusignan über. Als Hugo XIII. 1303 ohne männliche Erben starb, zog Philipp der Schöne die Grafschaft ein, und seitdem diente sie zur Apanage und Vesteilung von Angehörigen des königl. Hauses. So war Jean, der jüngste Sohn Ludwigs von Orléans, Graf von A., dessen Enkel als Franz I. den franz. Thron bestieg. Durch lehtern wurde die Grafschaft 1515 zu einem Pairie-Herzogtum erhoben. Den Titel «Herzog von A.» führte Franz I. dritter Sohn, Charles, der zweimal dazu bestimmt war, als Schwiegersohn Karls V. und Herrscher in Mailand den Frieden zwischen der span. und franz. Macht zu befestigen, und als Herzog von Orléans 1545 starb. Auch Karl IX. nannte sich so vor seiner Thronbesteigung.

**Angoulême** (Henri, Herzog von), Großprior von Frankreich und Gouverneur der Dauphiné, war ein natürlicher Sohn König Heinrichs II.; er wurde 1586 zu Aix von einem franz. Edelmann im Bett erstochen. — Charles de Valois, Herzog von A., geb. 28. April 1573, ein natürlicher Sohn Karls IX., ward 1580 Großprior von Frankreich, trat aber aus dem Orden und erhielt 1619 das Herzogtum. Er gehörte anfangs zu den tapfersten Anhängern Heinrichs IV. Später ließ er sich in Umtriebe gegen denselben ein und wurde deshalb 1604 zum Tode verurteilt, aber zu ewigem Gefängnis begnadigt und 1616 wieder in Freiheit gesetzt. Er diente leht Ludwig XIII., be-

lagerte 1617 Soissons, ging 1620 als Gesandter zu Kaiser Ferdinand II., kommandierte 1628 in Rochelle und kämpfte mit Auszeichnung in Languedoc, Deutschland und Flandern. Die «Mémoires du duc d'A. pour servir à l'histoire des règnes de Henri III et IV» mögen vielfach auf seinen Mitteilungen beruhen, ohne daß er sie wirklich verfaßt hätte. Er starb 24. Sept. 1650.

**Angoulême** (Louis Antoine de Bourbon, Herzog von), ältester Sohn des Grafen Artois, spätern Königs Karl X., und der Marie Thérèse von Savoyen, geb. zu Versailles 6. Aug. 1775, emigrierte 1789 mit seinem Vater aus und beschloß sich in Turin vorzüglich mit artilleristischen Studien. Nachdem er im Aug. 1792 in Deutschland an die Spitze eines Emigrantenkorps getreten war, veranlaßten ihn bald die ungünstigen Erfolge, die mit seinem Vater zu Edinburgh niederkam. Darauf ging er nach Blankenburg im Braunschweigischen, dann nach Mitau, wo er sich 10. Jan. 1799 mit der Tochter Ludwigs XVI. vermählte, später nach Warschau, 1805 nach Rußland, endlich nach England. Als 1814 die Verbündeten Frankreich betraten, erschien A. 2. Febr. im brit. Hauptquartier zu St. Jean de Luz und erließ von hier eine Proklamation an die franz. Armeen. Unter dem Schutze der Engländer hielt er 12. März seinen Einzug in Bordeaux, wo er im Namen des Königs Abschaffung der Konstriktion und der drückenden Abgaben und völlige Religionsfreiheit versprach. Nach dem Einzuge in Paris ward er General der Kürassiere und Dragoner und Admiral von Frankreich. Im März 1815 von Ludwig XVIII. zum Generallieutenant des Königs ernannt, errichtete er in Toulon ein eigenes Gouvernement und zog dann gegen den rückkehrenden Kaiser. Zwar erlämpfte er einige geringe Vorteile bei Montelimart und Loriol, ward aber 6. April bei St. Jacques zurückgedrängt, bei St. Esprit 9. April gefangen genommen und nach Barcelona gebracht, von wo es ihm aber gelang nach Frankreich zu entkommen. Später ward er von Ludwig XVIII. in die südl. Provinzen geschickt, um dort die religiösen und polit. Bewegungen zu bewältigen. Ein phlegmatischer und wenig begabter, übrigens harmloser Charakter, nahm er an der Politik wenig teil, und soweit er es that, war er ein Werkzeug der Ultraroyalisten und Ultramontanen. An die Spitze der franz. Armee gestellt, leitete er den Feldzug in Spanien, in dem die konstitutionelle Partei niederkam. Er erntete nach der siegreichen Rückkehr den Titel des Fürsten von Trocadero. Infolge der Julirevolution unterzeichnete er zugleich mit seinem Vater Rambouillet die Abdankungsakte vom 2. Aug. 1830 zu Gunsten seines Neffen, des Herzogs von Bordeaux (Grafen von Chambord). Nachdem die Kamern Karl X. und seine Familie des Thrones verlustig erklärt, folgte A. seinem Vater nach Holyrood, 1832 nach Prag und 1836 nach Genua. Hier starb A. 3. Juni 1844.

Seine Gemahlin, Marie Thérèse Charlotte, Herzogin von A., die Tochter Ludwigs XVI., geb. 19. Dez. 1778 zu Versailles, war schon früh einen scharfen Verstand und kräftigen Willen. Nachdem die Revolution ihr langjähriges Gefängnis gebracht, wurde sie 25. Dez. 1793 gegen die Deputierten Camus, Quinette, Baudouin, Lamarque, den Kriegsminister Beurnonville, und



Dumouriez den Österreichern überliefert hatte, und gegen Sémonville und Maret zu Basel ausgewechselt, worauf sie bis zu ihrer Vermählung (1799) in Wien lebte. Sodann folgte sie ihrem Gemahl zuerst nach Rußland und, nachdem Kaiser Paul den Bourbonen den Aufenthalt in seinem Lande untersagt hatte, nach England und hielt dann Mai 1814 mit Ludwig XVIII. den Einzug in Paris. Bei der Rückkehr Napoleons befand sie sich mit ihrem Gemahl in Bordeaux, schiffte sich dann nach England ein und ging hierauf nach Gent. Bei Ausbruch der Julirevolution war sie in den südöstl. Departements. Verkleidet lehrte sie über Dijon nach St.-Cloud zurück, folgte Karl X. nach England und ging später nach Wien, 1832 nach Prag und 1836 nach Görz. Die letzten Lebensjahre brachte sie mit ihrem Reffen, dem Grafen von Chambord, auf ihrer Herrschaft Frohsdorf bei Wiener-Neustadt zu, wo sie 19. Okt. 1851 starb.

**Angoumois**, altfranz. Landschaft, die Umgegend von Angoulême (s. d.), jetzt einen Teil des Depart. Charente bildend.

**Angra**, feste Hauptstadt der portug. Insel Terceira und des ganzen Archipels der Azoren, liegt an der Südküste zwischen zwei, eine geräumige Hafenbucht einschließenden Erdzungen, die mit Festungen besetzt sind, und von denen namentlich die westliche, Monte-Brazil, stark befestigt ist. Die wohlgebaute, reinliche Stadt ist Sitz des Gouverneurs und eines Bischofs, hat zahlreiche stattliche Kirchen und Klöster, eine Militärakademie und zählt (1878) 11263 E. Sie führt seit 1640 den Namen «Sempre legal cidade», seit 1834 den Titel «do heroismo» wegen ihrer standhaften und unerschrockenen Anhänglichkeit, die sie namentlich 1800–02 im Kampfe gegen Dom Miguel bewiesen. Auf der Festung von A. saß der 1667 von seinem Bruder Dom Pedro gestürzte König Alfons VI. eine Zeitlang gefangen. [Orchideen.]

**Angraeum fragrans** (Angurel), s. u. **Angra-Pequena**, der beste und größte Hafen an der Küste des Groß-Namaqualandes an der Südküste Südafrikas, wurde nebst der an ihrem Nordende gelegenen Guanoinsel Schaboe 1861 von den Engländern in Besitz genommen.

**Angri**, Stadt in der ital. Provinz Salerno, im Südosten des Besuns, an der Bahn Neapel-Eboli, seit (1880) als Gemeinde 10730 E. und Baumwoll- und Seidenspinnereien. Südlich von A., am rutilen Mons Lactarius, etwa beim heutigen Letere, erlitten 553 die Ostgoten unter Teias durch Larfes eine fast vernichtende Niederlage.

**Angriff und Verteidigung**, Offensive und Defensiv, sind die beiden Hauptprinzipien der Kriegsführung und können sowohl im strategischen wie im taktischen Sinne gemeint sein. Der Angriff sucht den Gegner auf, die Verteidigung wartet denselben ab; ersterer hat die Initiative, d. h. die Freiheit des Anfangens im Handeln, die letztere dagegen läßt sich vom Gegner ihr Verhalten vorschreiben. Diese Freiheit bezieht sich nicht nur auf den Angriffspunkt, sondern auch auf die Zeit des Angriffs und die Verwendung der Streitkräfte zu denselben. Der Angriff hat das Moment der Überraschung für sich sowie die Möglichkeit, durch Scheinmanöver den Gegner zu täuschen und zu verwerflichen Handlungen zu veranlassen. Der Verteidiger, welcher den Angriff stehenden Fußes erwartet, muß allerwärts und zu jeder Zeit auf den

Angriff gefaßt sein, ohne die Absichten des Angreifers durchschauen zu können. Die Notwendigkeit, sich in größerer Ausdehnung zu bedecken, führt zu einer Zersplitterung der Streitkräfte seitens des Verteidigers, wogegen der Angreifer die seinigen auf den Angriffspunkt konzentrieren kann. In dem Vorgehen des Angreifers liegt eine Anregung, eine Stärkung des moralischen Elements, während die abwartende Haltung des Verteidigers etwas Ermüdendes, Abspannendes, das moralische Element Herabdrückendes in sich schließt.

Taktisch wird naturgemäß derjenige zur Offensive oder zum angriffsweisen Verfahren greifen, der sich seiner numerischen, materiellen, moralischen, oft auch nur intellektuellen Überlegenheit bewußt ist, während die abwartende Haltung, die Defensiv, durch das Gefühl der eigenen, oft nur vorübergehenden Inferiorität diktiert wird. Doch sind auch der Volkscharakter, die geschichtliche Überlieferung, wie nicht minder die Individualität des Führers hier schon häufig ausschlaggebend gewesen. Völker sanguinischen Temperaments haben eine angeborene Neigung zur Offensive (Franzosen), ebenso Führer von großer geistiger Kapazität; Schwerfälligkeit im Denken und Handeln weist mehr auf defensives Verhalten hin. Die Stoßtaktik der Österreicher im Deutschen Kriege 1866 war mehr Ausfluß der Überlegung als des Naturells, während in der preuß. Armee die Neigung zur Offensive eine traditionelle genannt werden kann. Bei den Griechen und Römern stand die Offensive im besondern Ansehen; grundsätzliche Defensiv galt ihnen für entehrend, während der Orientale die Neigung für letztere schon in der Wahl der Waffen an den Tag legte.

Die strategische Offensive sucht den Gegner in seinem eigenen Lande auf, sie vermag so überraschend aufzutreten, ihre Überlegenheit an Einem Punkte geltend zu machen und nutzt die Hilfsquellen des feindlichen Landes zu ihren Gunsten aus, wogegen der strategischen Defensiv die genauere Kenntnis des Kriegstheaters, die Unterstützung des eigenen Volks, wie der festen Plätze, ein besseres Nachrichtenwesen und eine schnellere Heranschaffung des Ersatzes an Personal und Material zu gute kommen. Vorteil der strategischen Defensiv ist endlich der Zeitgewinn, der die Verstärkung der Streitkräfte durch Reformationen und Volksbewaffnung möglich macht. Im Gefecht (taktisch) vermag lediglich die Offensive entscheidende Resultate zu erzielen; eine reine Verteidigung kann nur die Abwehr der eigenen Niederlage oder Zeitgewinn als Resultat im Auge haben. Um wirklich eine Entscheidung zu bewirken, ist der Verteidiger genötigt, aus seiner defensiven Haltung herauszutreten und zum Gegenstoß überzugehen (aktive Verteidigung, als einzelner Akt Ausfall, s. d.). Dagegen kann die Verteidigung im Gefecht das Terrain zur Deckung und Erhöhung ihrer Waffenwirkung ausnutzen, sie vermag dasselbe sogar zu ihren Gunsten umzugestalten (Befestigungskunst). Sie vermag ihre Stellung so zu wählen, daß der Angreifer nur mit großem Verlust gegen dieselbe vorgehen kann, und hat den Vorteil eines ruhigen und erfolgreichen Gebrauchs der Feuerwaffe, der in der Offensive stets ein mangelhafter ist. Die wichtigsten Formen des Angriffs sind: Parallel- oder Frontalangriff, einseitig oder doppelt umfassender und keilsförmiger Angriff. Der



Frontalangriff setzt die Kräfte gleichmäßig gegen die verschiedenen Punkte der Verteidigungsfront an, während der umfassende Angriff den Gegner in der Front nur beschäftigt und den Hauptnachdruck auf eine oder beide feindliche Flanken legt. Der keilsförmige Angriff ersieht die Mitte der feindlichen Aufstellung als Angriffspunkt aus und wirkt gewissermaßen durchbrechend auf dieselbe. In Bezug auf die Wahl einer Verteidigungsstellung s. unter Stellung.

Die gesteigerte Wirkung der heutigen Feuerwaffen kommt besonders der taktischen Defensive zu gute. Die Schwierigkeiten der taktischen Offensive im wirksamen Schußbereich des Verteidigers haben sich außerordentlich gesteigert und weisen mehr und mehr auf den umfassenden Angriff hin. In neuen taktischen Formen (Sprungweises Vorgehen) sucht man, ebenso wie in der Ausnutzung der Terraingestaltung, das Vorgehen im feindlichen Feuer mit möglichst geringen Verlusten möglich zu machen. Im Verlauf eines Krieges wie eines einzelnen Gefechts kann die Rolle des Angreifers wie des Verteidigers einem vielfachen Wechsel unterliegen. In der Feuerwaffe, insbesondere in der Artillerie, prägt sich mehr das defensive, in der blanken Waffe und in der Kavallerie mehr das offensive Element aus. Die Infanterie der Gegenwart repräsentiert eine Verschmelzung beider und ist daher die Hauptwaffe der gegenwärtigen Heere.

**Angrivarier** hieß ein niederdeutsches Volk, welches nördlich von den Cheruskern und der Porta Westphalica auf beiden Seiten der Weser sesshaft war. Als Germanicus 16 n. Chr. gegen die Cherusker kämpfte, hatten die A. einen Aufstand erregt, der jedoch bald unterdrückt wurde. Später, nachdem der Cheruskerbund sich aufgelöst hatte, breiteten sie sich immer mehr nach Südwesten hin aus und erschienen später als Engern (s. d.) nach der Völkerverwanderung als ein Glied des Sachsenbundes.

**Angst**, eine Form von Gemütsbewegung, welche mit der Furcht die Gruppe der »depressiven« (mit Unlustgefühlen einhergehenden) Erwartungsaffekte bildet, tritt bei Gefunden nur ein im Anschluß an die mehr oder weniger klare Vorstellung einer unmittelbar vorhandenen Gefährdung von Leib oder Seele oder aus Herz gewachsener (wenn auch nur erhoffter) Besitztümer; während bei der Furcht die Vorstellung herrscht, daß eine solche Gefährdung eintreten könne. Furcht und A. gehen ohne scharfe Grenze ineinander über (mit dem Herannahen der Gefahr steigert sich die Furcht zur A.) und werden deshalb im Sprachgebrauch oft nicht unterschieden; doch sind sie in ihren reinen Formen leicht auseinanderzuhalten, sowohl mit Rücksicht auf den Inhalt und Zustand des Bewußtseins als auf Grund der begleitenden körperlichen Erscheinungen. Das Angstgefühl charakterisiert sich besonders durch beigemischte körperliche Empfindungen: Druck in der Herzgegend (Präcordialangst), Zusammenschnüren der Brust oder auch der Kehle, eigenartige Empfindungen im Unterleib, Gefühl allgemeiner Kraftlosigkeit u. s. w. Für die Furcht dagegen ist das Gefühl des Schauderns, kalter Überrieselung u. s. w. charakteristisch. Die Gedankenbewegung kann bei A. völlig aufgehoben sein, indem nur die angsterregende Wahrnehmung das Bewußtsein erfüllt, oder es findet sich hochgradige Verwirrung bis zum Schwinden des Bewußtseins. Die Rückwirkungen auf körperliche Funktionen bestehen bei

der A. in erschwerten Einatmen und demgemäß beschleunigter oberflächlicher Atmung, Beschleunigung oder unregelmäßiger stürmischer Beschleunigung der Herzbewegungen, Verengung zahlreicher Pulsadern (Blässe der Haut). In höhern Graden tritt Lähmung der willkürlichen Muskeln ein, in Folge dessen (teils auch infolge vermehrter Absonderung) Abgang von Urin und Stuhl; oder es werden heftige stoßweise Bewegungen ausgeführt; mitunter findet sich auch statuenartiges Verharren des ganzen Körpers in ein und derselben Stellung. Nach längerem Bestehen der A. werden Schweiß und Harn in größerer Menge abgesondert, es rasches Ergrauen der Haare und plötzlicher Tod wird berichtet. Für die Furcht sind Gänsehaut, leichteres Muskelzittern, vermehrte Flüssigkeitsabsonderung in den Darmkanal charakteristisch.

Die höhern Grade der A. sind nur dann innerhalb der Norm liegend anzusehen, wenn sie durch äußere richtig gedeutete Eindrücke hervorgerufen werden. Häufig ist die A. Symptom heftiger Zustände des Gehirns, des Herzens, des Unterleibs, des Bluts (z. B. Verblutung, Vergiftungen) u. s. w. Bei manchen Geisteskrankheiten, vor allem bei Melancholie, bildet die A. die häufigste und bedrohlichste Erscheinung und wird häufig Ursache von Gewaltthaten (Verletzung anderer, Selbstmord); es erreichen hier die körperlichen Empfindungen (besonders die Präcordialangst) eine ungewöhnliche Höhe, sodaß Verdacht auf Herzkrankheit u. s. w. entstehen kann, während in Wirklichkeit (wie bei der A. Gesunder) im Gehirn selbst entstandene, aber nach außen verlegte Erregungen die Ursache sind. In ähnlicher Weise kommen ähnliche Gefühle in der Stirn, im Unterleib, im ganzen Körper (vage, nichtlokalisierte A.) zu Stande. Die A. Geisteskranker entsteht häufig durch Phantasmen (Sehen drohender Gestalten u. s. w., Hallucinationen) oder durch wahnhaftes Denken von Versündigung und drohender Strafe oder endlich ohne jede klare Vorstellung, lediglich durch körperliche Empfindungen (primäre, objektlose A.).

Als **Platzangst** (Platzfurcht, Agoraphobie) bezeichnet man einen bald mehr den Charakter der Furcht, bald jenen der A. tragenden Zustand, in welchen manche nervös reizbare (besonders geistig überanstrengte) Personen geraten bei Anblick eines großen Platzes, beim Versuch, einen solchen zu überschreiten, in Theatern, Kirchen, überhaupt bei Anblick weiter Räume oder auch zahlreicher Menschen, seltener in der Einsamkeit. Meist haben die davon Befallenen nur das dunkle Gefühl, daß ihnen die Fähigkeit sich im Gleichgewicht zu erhalten oder Ortsbewegungen auszuführen abhanden kommen werde. Dieses Gefühl kann so heftig werden, daß wirklich Unfähigkeit aufrecht zu gehen oder zu stehen sich vom Platze zu bewegen eintritt, ohne daß Lähmung irgendwelches Muskels oder wirklich Schwindel vorhanden ist. Es handelt sich nur um eine Schwächung des Willens durch anomale, ihrer Entstehung nach nicht näher bekannte Sensationen. Der A. liegt stets eine besondere Erregungsform des Gehirns zu Grunde, welche auf rein geistigen, aber auch auf rein körperlichem Wege (durch Ernährungstörungen) entstehen kann. Wesentlich ist, daß sich diese Erregung nicht auf das Großhirn beschränkt, sondern übergreift auf das verlängerte Mark, wodurch die eigentümlichen körperlichen Funktionsstörungen hervorgerufen werden.

**Ångström** (Anders Jonas), schwed. Naturforscher, geb. 13. Aug. 1814 zu Löögd, einem Eisenwerke in der Provinz Medelpad im schwed. Län Västernorrland, studierte seit 1833 in Upsala Naturwissenschaft, erhielt 1842 eine Berufung zum Adjunkten bei der stocholmer Sternwarte, siedelte 1843 wieder nach Upsala über, übernahm dort die Stellung eines Astronomie-Observators und ertauschte dieselbe 1858 mit der Professur der physik. Er starb 21. Juni 1874. In seiner Abhandlung «Optiska Undersökningar» (Stoch. 353) lenkte A. zuerst die Aufmerksamkeit auf das Besek, welches der Spektralanalyse hauptsächlich a Grunde liegt. Er wies nach, daß die leuchtenden Linien im Spektrum des elektrischen Funken teils von den glühenden Gasen der Metalle, wischen welchen die Ausladung geschieht, teils von en Gasen, welche vom Funken durchschritten werden, herrühren. Ungefähr zu derselben Zeit gab eine Erklärung über die Fraunhoferschen Linien a Sonnenspektrum, obgleich er aus seiner Entdeckung keine Konsequenzen zog. Sein Hauptwerk über sind die «Recherches sur le spectre solaire» (Upsala 1868). Außerdem sind hervorzuheben: «Om de monoklinoedrisk kristallernas molekylära konstanter» (Stoch. 1859), «Sur les spectres des gas simples» (Upsala 1871), «Mémoire sur la température de la terre» (Upsala 1871).

**Anguilla**, s. unter Male.

**Anguilla**, Snates Island oder Schlangeninself, eine von ihrer gewundenen Gestalt bekannte brit. Insel in der Reihe der Kleinen Antillen, etwa 120 km östlich von den Jungfern- oder Virginischen Inseln. Die Insel, 6—8 km breit, 8 km lang, flach und niedrig, zählt auf 91 qkm 770 E., meist Neger und Farbige. Der Boden ist altig; an Holz und Wasser ist Mangel. Die Bewohner treiben hauptsächlich Viehzucht. Kleinere Ortschaften sind: A. (Island Harbour), am nordöstl. Ende der Insel, und Crocusbai. Die Reeden können nur kleinere Fahrzeuge aufnehmen. In der Mitte befindet sich ein Salzsee, der jährlich 60000 Etr. Salz liefert. Im N. liegt das öde und unbewohnte Eiland Anguillita oder Little A., die Kleine Schlangeninself. Die Basis der beiden Inseln sowie der 8 km südlich liegenden St.-Martin und St.-Barthelemy bildet die etwa 3000 qkm große Anguillabank mit 0—40 m Wassertiefe, welche ringsum steil abfällt.

**Anguilla**, s. Kaltierchen.

**Anguisciola**, Angosciola oder Anguisciola (Sofonisbe), Porträtmalerin, geb. zu Cremona 1535, trieb mit Eifer die Wissenschaften, Kunst und Malerei, lektete unter Leitung des Bernardino Campi. Sie wurde in dieser Kunst bald berühmt, daß König Philipp von Spanien sie in seinen Hof berief, wo sie dessen ganze Familie malte und zur Hofmalerin ernannt wurde. Nach dem Tode ihres ersten Gemahls, des Don Monardo, dem sie nach Sicilien gefolgt war, wählte sie Genua zu ihrem Aufenthalte, wo sie sich mit Dr. Comellino verheiratete. In ihrem 67. Jahre erblindet, starb sie im Alter von 90 Jahren. Bilder von ihr findet man in der Galerie der Uffizien in Florenz, im Comellinoschen Hause in Genua, in der wiener Galerie, in engl. Privatsammlungen und in der Galerie Racynski in Berlin.

**Angulär** (lat.), winkelig, edig. — **Angulär** System, in der Befestigungskunst so viel wie Zellenystem.

Conversations-Region. 13. Aufl. I.

**Angus**, mittelschott. Grafschaft, s. Forfar.

**Anhalt**, ein zum Deutschen Reiche gehöriges Herzogtum, entstanden 1863 durch die nach dem Ableben des Herzogs Alexander Karl von A.-Bernburg erfolgte Vereinigung der bis dahin selbständigen beiden Herzogtümer A.-Dessau-Röthen und A.-Bernburg. Das gesamte Herzogtum A. umfaßt einen Flächenraum von 2347 qkm mit (1880) einer Bevölkerung von 232592 E. (gegen 213565 E. von 1875, also 8,91 Proz. Zunahme), die sich mit Ausnahme von 4541 Katholiken, 1752 Israeliten und 58 Andersgläubigen zum prot. Glauben bekennen. Die Bevölkerung verteilt sich fast zu gleichen Teilen auf das Land (277 Dörfer u. s. w.) und die Städte (22). Das vormalige Herzogtum A.-Dessau-Röthen umfaßte 3. Dez. 1861 ein Areal von 28,22 Q.-Meilen mit 124913 E. und entstand aus den beiden Herzogtümern A.-Dessau und A.-Röthen, die 22. Mai 1853 zu Einem Staate vereinigt wurden. Das Herzogtum A.-Dessau, welches 3. Dez. 1852 auf 16,18 Q.-Meilen 68082 E. zählte, war aus sechs getrennten Landesteilen zusammengesetzt: dem eigentlichen dessauischen Hauptlande, dem Amte Gröbzig an der Zuhne, dem größtenteils von preuß. Gebiet umgebenen Amte Sandersleben an der Wipper, der in preuß. Gebiete liegenden Enklave Amt Groß-Alsleben unweit der Bode und dem Amte Zerbst auf dem rechten Elbufer, das wiederum durch die röthenischen Ämter Roslau und Lindau in zwei Teile geschieden wurde. Das Herzogtum A.-Röthen, das vor der Vereinigung mit Dessau auf 12,04 Q.-Meilen 43677 E. zählte, bestand aus vier voneinander getrennt liegenden Teilen: dem eigentlichen, links der Elbe liegenden Hauptteil mit der Stadt Röthen; dem durch bernburg. Gebiet davon geschiedenen Amte Warmisdorf an der Wipper, den auf dem rechten Elbufer liegenden Ämtern Roslau und Lindau und der vom preuß. Regierungsbezirk Magdeburg umschlossenen Enklave Dornburg. Mit der Vereinigung der beiden Herzogtümer zu Einem Staate hörte jene Zersplitterung auf, sodaß das Herzogtum Dessau-Röthen, abgerechnet die Enklaven, ein ziemlich geschlossenes Ganzes bildet, welches in drei Kreise (Dessau, Zerbst, Röthen) zerfällt, und dessen Bevölkerung in 15 Städten und 219 Dörfern (darunter 61 mit Pfarrkirchen) wohnt. Das vormalige Herzogtum A.-Bernburg, welches vor der Vereinigung mit A.-Dessau-Röthen 15,03 Q.-Meilen mit 57811 E. umfaßte, zerfällt in einen obern und einen untern Landesteil. Zu dem untern Teile rechnet man die Landesgebiete an der Saale, Wipper und Zuhne, das mitten im preuß. Regierungsbezirk Magdeburg liegende Amt Mühlungen und das Amt Roswig am rechten Elbufer. Der obere Teil wird durch den auf und an dem Unterharz liegenden Kreis Ballenstedt (5,09 Q.-Meilen) gebildet, welcher durch das ascherslebenische Gebiet vom Unterlande getrennt ist. Das vormalige Herzogtum war in die drei Kreise Bernburg, Ballenstedt und Roswig geteilt, von denen der letztere jedoch jetzt zum anhalt-dessauischen Kreise Zerbst gezogen ist.

Das sehr unregelmäßig geformte Staatsgebiet wird, mit Ausnahme einer nur 9 km langen braunschw. Begrenzung, ganz von preußischem, den Regierungsbezirken Magdeburg, Potsdam und Merseburg zugehörigem Gebiete umgeben und besteht aus zwei Hauptteilen, einem größern östlichen und einem kleinern, durch die preuß. Kreise Aschersleben und Hettstadt abgetrennten westlichen, wozu



noch fünf kleinere Parzellen kommen. Das Land gehört bereits dem norddeutschen Tieflande an; nur der südwestl. Teil (der Kreis Ballenstedt) liegt an und auf dem Unterharze, der in seiner Mitte ein 3—400 m hohes Plateau bildet, schöne Laubwälder trägt und reich an Naturschönheiten ist. Seine höchste Erhebung ist der kammartige Rammberg oder die Viktorshöhe (575 m) mit weiter Aussicht. Andere bemerkenswerte Punkte dieses Landesteils sind der Stufenberg bei Gernrode, der Hausberg mit der Burg A. und der Mägdesprung, beide über dem schönen Seltethale, und Alexishad. Vom Unterharz senkt sich das Land nach der Saale und bildet dann bis zur Elbe, deren Spiegel bei Roswig 40 m über dem Meere liegt, eine wellenförmige, besonders in der Mitte gehobene Ebene. Jenseit des Stroms beginnt ein größtenteils sandiges, starbaldetes Flachland, das nur stellenweise durch moorige und fette Niederungen unterbrochen wird und nach der östl. Grenze des Herzogtums hin zu dem kahlen Höhenrücken des Fleming wieder bis auf etwa 125 m answillt. Der bei weitem größte Teil des Landes von Ballenstedt bis zur Elbe hat vorzüglich schweren Aderboden, am besten in den Strichen zwischen Saale und Mulde. Die Gegenden nördlich der Elbe sind weniger fruchtbar, jedoch reich an Gras und Holz. Auf dem Harze kann nur an einzelnen Stellen Aderbau getrieben werden. Hauptfluß ist die schiffbare Elbe, deren Stromgebiet das ganze Herzogtum angehört. Dieselbe durchschneidet den östl. Hauptkörper von O. nach W. auf 26 km und begrenzt ihn dann noch auf 18,5 km. Unterhalb Dessau geht der Elbe links die Mulde zu, während sie rechts die Dolwitz, Roslau und Ruthe empfängt. Das ehemalige bernburg. Gebiet wird von S. nach N. auf 22,5 km von der schiffbaren Saale durchflossen, welche innerhalb der anhalt. Grenzen die Fuhne, die Wipper mit der Eine und die Bode mit der Selke aufnimmt. Selke und Eine mit ihren Nebenbächen bewässern das Harzgebiet. Mehrere größere Teiche, im Lande «Stillinge» genannt, gibt es im östl. Landesteile. Berühmte Mineralquellen besitzt Alexishad.

Die volkswirtschaftliche Grundlage des Herzogtums A. ist die Bodenkultur. Der Aderbau ist namentlich in den Teilen links der Elbe blühend und einträglich. Die Gartenkultur wird besonders lebhaft in den Ortschaften an der Elbe getrieben. Der Obstbau ist allwärts verbreitet. Vortrefflich ist die Viehzucht; die Produkte der Milchwirtschaft wie der Schafzucht bilden einen nicht unbeträchtlichen Artikel des Ausfuhrhandels. Die Waldungen sind ausreichend und vorzugsweise in den beiden Kreisen Dessau und Ballenstedt gut bestanden. Die Fischerei ist besonders in der Elbe ziemlich ergiebig. Das Mineralreich liefert Kalk, Gips, Bausteine sowie Stein- und Kalisalz in dem Steinsalzwerke Leopoldshall. Im obern Teile Bernburgs ist das Berg- und Hüttenwesen von überwiegender Bedeutung. Der Bergbau wird auf Bleiglanz, Fahlerz, Schwefel- und Kupferkies, Spateisenstein, Koteisenstein und Sphärosiderit betrieben. Die Telleroder Gruben sind durch ihre Selenerze, Palladium, Gold u. s. w. bekannt, und die Viktor-Friedrichs-Hütte verhäutet die geförderten und auf dem ersten und zweiten Seltepochwerke aufbereiteten Erze, sodas hier alljährlich 2000—2500 Mark Feinsilber, 5—6000 Ctr. Bleiglätte, 200—250 Ctr. Vitriol produziert werden. Die Eisenhütte unter dem Mägde-

sprunge liefert jährlich über 7000 Ctr. Stabeisen, an 10000 Ctr. Gußeisen sowie feine und geschmackvolle Kunstgußwaren aller Art. Die gesamten früher herzoglichen Hüttenwerke sind jetzt im Besitz einer Privatgesellschaft. Sonst sind noch zu erwähnen die Sandsteinbrüche bei Rieder und Bernburg, die Kalksteinbrüche am Harze bei Ballenstedt, Alexistadt, Gröna, Blöchlau, verschiedene Gipsgruben, Braunkohlenwerke u. s. w. Die gewerbliche Industrie ist zwar hinter den Nachbarländern nicht zurückgeblieben, aber auch in keinem Artitel besonders ausgezeichnet. Nur die Rübenzuckerfabrikation, für welche der Boden sehr günstige Ernten liefert, hat einen blühenden Aufschwung genommen. Es gab 1875 in A. 34 Zuckerrübenfabriken; sie verarbeiten 7000000 Ctr. Rüben zum Steuerbetrage von 5310000 Mark für 1874. Im ganzen besitzt das Herzogtum A. über 600 Fabriken und größeren Gewerbanstalten; darunter befinden sich 38 Zigarren- und Tabakfabriken, 87 Bierbrauereien, 46 Branntweinbrennereien und zahlreiche Gipsfabriken; ferner mehrere Etablissements für Seidenwaren, für Weberei, für Chemikalien, für Maschinen u. s. w. Zwischen dem preuß. Staate und Sachsen gelegen, in unmittelbarer Verbindung mit der Elbe, von drei Haupteisenbahnlagen Norddeutschlands (der Magdeburg-Leipziger, der Berlin-Anhalter, der Magdeburg-Halberstädter) und deren Zweig- und Flügelbahnen durchschnitten und über Leipzig mit Süddeutschland in Verbindung gesetzt, ist die Land A. für den Handelsverkehr eine sehr günstige. Die Gesamtlänge der Eisenbahnen innerhalb A. beträgt 178 km; die Knotenpunkte sind Dessau und Köthen. Das Post- und Telegraphenwesen im Herzogtum wird von der kaiserl. Oberpostdirektion in Magdeburg verwaltet; 1878 betrug die Länge der Telegraphenlinien 314 km. Der Ausfuhrhandel erstreckt sich vorzugsweise auf Getreide und Voller sowie auf Rübenzucker. Die entlastete Lage des Landes führte schon seit 1823 zum Abschlusse von Verträgen mit Preußen über gemeinschaftliche Zoll- und Verkehrsverhältnisse. Die Handelsverkehr und der Geldverkehr sind durch Errichtung der Bank zu Dessau (1847) sehr belebt worden. Haupthandelsplätze sind Dessau, Köthen und Bernburg.

Das gesamte Herzogtum A. ist gegenwärtig in fünf Kreise Dessau, Köthen, Bernburg, Zerbst und Ballenstedt geteilt, denen durch eine am 1. Okt. 1870 in Kraft getretene Kreisordnung die selbständige Verwaltung der Kreis kommunalangelegenheiten und des Kreisvermögens, das Recht der Erhebung von Kreissteuern und eine der landständischen Vertretung des Herzogtums nachgebildete Kreisvertretung gegeben ist. Die Kreisverwaltung leitet ein vom Herzog ernannter Kreisdirektor, dem zugleich die Geschäfte der allgemeinen Landesverwaltung für den Kreis obliegen. Centralverwaltungsbehörde ist die Regierung zu Dessau. Für die Justizpflege stehen als erste Instanz ein Landgericht zu Zerbst sowie eine Anzahl meist mit mehreren Richtern besetzter Amtsgerichte in den größeren Städten des Landes. Die zweite Instanz bildet das Oberlandesgericht zu Naumburg, die dritte das Reichsgericht zu Leipzig. Die gesamten Kultusangelegenheiten stehen unter dem Konsistorium zu Dessau. Das früher vom Konsistorium ressortierende, gut geordnete Schulwesen ist dagegen am 1. Jan. 1875 an die Regierung übergegangen. Gymnasien bestehen zu Dessau, Zerbst, Köthen und Bernburg; ein Schu-



Lehrerseminar zu Köthen; Realschulen zu Dessau, Zerbst und Köthen. Die gesamten Finanzangelegenheiten einschließlich der Forst- und Domänenverwaltung sowie der direkten Steuern werden von der Finanzdirektion geleitet. Die Verwaltung der indirekten Steuern steht unter dem preuß. Provinzialsteuerdirektor in Magdeburg, und die bisher von der Generalkommission ressortierenden Separations- und Ablösungssachen sind infolge eines dessfalls abgeschlossenen Staatsvertrags am 1. Jan. 1875 an die preuß. Generalkommission zu Merseburg übergegangen. Die oberste Behörde des Herzogtums ist das Staatsministerium, dessen sämtliche, früher getrennte Departements seit 1870 unter Einem Staatsminister mit einer Anzahl vortragender Räte vereinigt sind. Als Immediatbehörde besteht neben demselben noch die Staatsschuldenverwaltung, deren Mitglieder in gleicher Zahl vom Herzoge und vom Landtage ernannt werden. Die Schulden des Herzogtums beliefen sich 30. Juni 1879 auf 853 948 Mark (worunter 3 300 000 Mark Preussenanleihe zu 3½ Proz.), wogegen die Aktiokapitalien (Wertpapiere, Hypotheken u. s. w.) sich auf 3 195 111 Mark belaufen. Die Finanzen des Herzogtums befinden sich überhaupt in einem geordneten Zustande. Der Finanzetat für das J. 1880 weist eine Einnahme von 8 405 000 Mark und eine Ausgabe von 8 393 400 Mark nach, wozu noch die Einnahmen für die Kasse des Deutschen Reichs im Betrage von 7624 000 Mark kommen, darunter 1 300 000 Mark an Rübenzuckersteuer.

Die Landschaftsordnung für das gesamte A. wurde vom Herzog Leopold Friedrich von A.: Dessau-Köthen am 18. Aug. 1859, vom Herzog Alexander Karl und der Herzogin Mitregentin Friederike zu A.: Bernburg am 31. Aug. unterzeichnet, am 17. und 21. Sept. publiziert und trat am 1. Okt. in Kraft. Sie erfährt jedoch durch das zwischen der Staatsregierung und der Landschaft vereinbarte Gesetz vom 19. Febr. 1872 eine wesentliche Abänderung. Nach diesem Gesetze besteht der Landtag aus 1) zwei vom Herzog für die Dauer der Landtagsperiode zu ernennenden, 2) acht von den meistbesteuerten Grundbesitzern, 3) zwei von den meistbesteuerten Handel- und Gewerbetreibenden, 4) vier von den übrigen Wahlberechtigten der Städte und 5) zehn von den übrigen Wahlberechtigten des latten Landes in indirekten Wahlen ohne Censur wählenden Mitgliedern. Der Landtagsvorstand wird aus dem Landtagspräsidenten und zwei Stellvertretern desselben gebildet. Der Landtagspräsident wird vom Herzog aus drei Kandidaten, welche der Landtag aus seiner Mitte wählt und präsentiert, für die Dauer der Landtagsperiode ernannt. Die beiden Stellvertreter (Vizepräsidenten) erwählt der Landtag, doch unterliegen diese Wahlen der landesherrlichen Bestätigung. Das gesamte Anhalt. Militär ist zu einem Infanterieregiment (Nr. 93) organisiert und steht infolge einer 28. Juni 1867 abgeschlossenen und vom 1. Okt. 1874 bis 1. Okt. 1884 erneuerten besondern Militärkonvention unter preuß. Führung und Verwaltung. Orden des Herzogtums ist der Orden Albrechts des Bären, welcher auch bereits seit 18. Nov. 1836 der Orden des Gesamt-Hauses A. war. Das Landeswappen ist ein Schild mit 12 Feldern in 4 Reihen, von denen das zweite der zweiten Reihe das Anhalt. Stammwappen enthält. Dasselbe zeigt rechts in Silber einen alben roten, goldenbewehrten Adler, links eine

zehnfache Querstreifung von Schwarz und Gold mit einem schrägrechts darüber gezogenen grünen Rautenfranz. Landesfarben sind Grün und Weiß.

Geschichte. Die ältesten Nachrichten nennen die Semnonen, einen wahrscheinlich suevischen Stamm, als Bewohner der Gebiete, welche ungefähr das heutige A. bilden. Ihre Nachfolger in diesem Besitze, die Thüringer, mußten das Land von der Obere bis zur Unstrut und Helme (Nordthüringen) niedersächsl. Eroberern abtreten, die wieder gleich den Thüringern in Abhängigkeit von den Franken kamen. Letztern wird die Besiedelung des linken Saalufers bis zum Harze mit den schwäb. und hess. Ansiedlern zugeschrieben, welche sich neben den Sachsen behaupteten und noch nach Jahrhunderten den Namen der Nordschwaben und ein eigenes Recht fortführten. Zusammenhängender werden die Nachrichten seit dem 8. Jahrh., wo fränk. Heerscharen als christl. Glaubensboten einzogen und das Land mit der östl. Mark der neuen Universalmonarchie verbanden. Es ward so der Stützpunkt für die Unternehmungen, welche das Christentum und die deutsche Herrschaft nach Brandenburg und bis in die Lausitz verbreiteten. Bedeutende Erfolge errang in dieser Richtung der Markgraf und Herzog der Ostmark Gero (s. d.), welcher um 960 die Abtei Gernrode stiftete und seine Erbgüter den Nachkommen seiner Schwester Hilda hinterließ. Aus diesen tritt im 11. Jahrh. ein Graf Esilo von Ballenstedt im Schwabengau als erster beglaubigter Ahnherr des spätern anhalt. Fürstenhauses und als Stammvater der Askanier hervor. (S. Askanien.) Er hatte durch seine Mutter 1081 sehr ansehnliche Allodien zwischen der Elbe und Saale ererbt. Sein Enkel Otto (gest. 1123) nannte sich zuerst Graf von Askanien und Aschersleben, war selbst auf kurze Zeit Herzog von Sachsen und verband mit seinen Stammbesitzungen Aschersleben und Ballenstedt einen Teil der billungischen Familienländer als Erbteil seiner Gemahlin Elise, der ältesten Tochter des Herzogs Magnus von Sachsen, mit welchem 1106 der Mannstamm des billungischen Hauses erlosch. Der Sohn Ottos, Albrecht der Bär (s. d.), der 1134 die Lausitz und die Mark Soltwedel erhielt, durch glückliche Kriege mit den Wenden dieselbe um die Mittelmark vergrößerte und der erste Markgraf von Brandenburg wurde, erwarb dazu noch Orlamünde, Plöcklau und ansehnliche Güter in Thüringen. Von seinen Söhnen folgte 1170 der älteste, Otto (gest. 1184), in der Mark Brandenburg und Nordachsen; Hermann erhielt die Grafschaft Orlamünde, Albrecht die Familienländer Aschersleben und Ballenstedt, starb aber ohne Erben; Dietrich bekam aus den billungischen Allodien die Grafschaft Werben, und Bernhard ward Erbe von A. und von dem Lande an der Mittelelbe, das sein Vater den Slawen entriß, als deutsche Provinz gestaltet und zu seinen Stammbesitzungen geschlagen hatte. Da aber nun auch Ottos und Hermanns Stamm ausstarb, so ward Bernhard der nähere Stammvater der jetzigen Herzöge von A. Er war ein eifriger Feind Heinrichs des Löwen, daher er auch 1180 einen Teil von dessen Herzogtum erhielt und sich seitdem Herzog von Sachsen nannte. Während der Kämpfe, welche die Wiedererhebung Heinrichs des Löwen und die Unbotmäßigkeit der unter das askanische Haus gekommenen Grafen entzündete, gelang es wenigstens Bernhard, die Ansprüche auf Lauenburg (s. d.) als einen Teil der billungischen Hinterlassenschaft geltend zu

machen und dieses Land mit seinem Herzogtume enger zu verbinden. Bernhard starb 1212.

Mit Bernhards Sohn Heinrich, der 1218 in den Fürstenstand erhoben wurde, beginnt die eigentliche Geschichte A., da dasselbe erst seit dieser Zeit als ein für sich bestehendes Territorium hervortritt. Heinrich hinterließ bei seinem Tode 1251 fünf Söhne, von denen zwei in den geistlichen Stand traten, während die übrigen des Vaters Besitzungen teilten. Heinrich II. oder der Fette nahm Aschersleben, den Harz und die thüring. Güter und ward dadurch Stammvater der bis 1315 blühenden Ascherslebensch. Linie. Bernhard erhielt Bernburg und Ballenstedt und stiftete die ältere Bernburger Linie, welche bis 1468 bestand. Siegfried bekam Dessau, Köthen, Roswig und Roslau und begründete so eine dritte Linie, welche 1307 die Herrschaft Zerbst, 1370 die Grafschaft Lindau an sich brachte und 1396 sich abermals in zwei Zweige teilte: die Linie Zerbst, welche 1526 erlosch, und die Linie Dessau, in welcher der Stamm fortblühte. Die vorzüglichsten Fürsten aus allen diesen Linien sind: 1) aus der Ascherslebener Linie der schon erwähnte Heinrich II. oder der Fette, bemerkenswert wegen seines Kampfes mit dem Herzog von Braunschweig um Meißen, wo er nach der Niederlage bei Besenstädt 1263 anderthalb Jahre lang Gefangener war; 2) aus der alten Bernburger Linie Albrecht, der Enkel des Stifters, welcher als Bischof von Halberstadt bei dem Aussterben der Ascherslebener Linie die uralte Stammbesitzung Aschersleben an sich riß und mit Halberstadt verband; ferner Bernhard VI., welcher gegen die Hussiten kämpfte, in einer Fehde mit Magdeburg Sieger blieb und zuletzt 1466 seine Erbgüter dem Erzstifte Magdeburg unter der Bedingung zu Lehen austrug, daß der Erzbischof dieselben nach des Fürsten und seiner Gemahlin unbeerbtem Tode den anhalt. Bettern zur gesamten Hand leihen sollte; 3) aus der ältern Zerbster Linie vorzüglich deren Stifter, Siegfried I., der wegen seiner Frömmigkeit bekannt ist, und dessen Sohn Albrecht I., gest. 1316, der in Zerbst die wendische Sprache vor Gericht abschaffte.

Die Wiedervereinigung sämtlicher anhalt. Länder erfolgte 1570 unter Joachim Ernst von der alten Zerbster Linie (gest. 1586). Derselbe gab zuerst eine neue Landesordnung und legte dadurch den Grund zu der nachherigen Verfassung dieser Länder. Er hatte sieben Söhne, von denen ihm jedoch zwei im Tode vorangingen. Die übrigen fünf teilten 1603 das väterliche Erbe dergestalt, daß der ältere, Johann Georg, Dessau erhielt; der zweite, Christian, Bernburg; der vierte, Rudolf, Zerbst; der fünfte, Ludwig, Köthen; wogegen der dritte, August, gegen die Vergütung von 300 000 Thlrn. und unter dem Vorbehalte, daß bei dem Aussterben einer der vier andern Linien er oder seine Nachkommen in deren Anteil folgen sollten, auf seine Ansprüche verzichtete. Jener Vorbehalt trat 1665 in Kraft, wo Augusts Söhne den damals erledigten köthenschen Anteil bekamen. So zerfiel das Haus A. in vier fürstl. Linien: 1) eine Dessauer, 2) eine Bernburger, 3) eine Köthensche und 4) eine Zerbster, deren Besitzungen 1667 um die Herrschaft Zever, das mütterliche Erbteil des Fürsten Johann, vergrößert wurden. Die Zerbster Linie starb 1793 mit Friedrich August wieder aus, worauf dessen Land an die übrigen drei Linien fiel, welche es 1797 teilten. Zu Ende des 16. Jahrh. traten die anhalt.

Fürsten zur reform. Kirche über und 1609 der Union deutscher Fürsten zur Sicherung des evang. Glaubens bei. Während der Wirren des Dreißigjährigen Kriegs, unter denen A. bedeutend litt, hatten die Fürsten sich dahin geeinigt, daß das Land nach außer als ein untrennbares Fürstentum durch den jedesmaligen Senior des Gesamthauses vertreten werden solle. Der deshalb 1635 abgeschlossene Senatsratstreß ward 1669 erneuert. Um fernere Landesteilungen zu verhüten, führten seit der zweiten Hälfte des 17. Jahrh. nach und nach die einzelnen Linien das Erstgeburtsrecht ein. Das Haus Bernburg erhielt 1806 noch durch Kaiser Franz die Herzogswürde, während 1807 alle drei Häuser als souveräne Fürsten, Köthen ebenfalls unter Annahme des Herzogstitels, dem Rheinbunde beitraten, wogegen sie 1814 Glieder des Deutschen Bundes wurden. Nach dem Vorgange von Bernburg schlossen sich 1828 auch Köthen und Dessau dem Zollvereine an.

A. Köthen fiel, nachdem Ludwig, der Mitbegründer der Fruchtbringenden Gesellschaft, 1651, und sein Sohn Wilhelm Ludwig 1665 verstorben war, an die Söhne des bei der Teilung zurückgetretenen Fürsten August, die Prinzen Leberecht und Emanuel. Leberecht starb bereits 1669, Emanuel 1670, und letzterm folgte sein nachgeborener Sohn Emanuel Leberecht, der 1692 die Regierung antrat. Seine Verheiratung mit Gisela Agnes von Ratzen, welche der Kaiser zur Reichsgräfin von Rieneburg erhob, wurde erst nach längern Streitigkeiten mit den übrigen Fürsten von A., jedoch noch vor Emanuels 1704 erfolgtem Tode, anerkannt, sodaß Gisela Agnes in Vormundschaft ihres Sohnes Leopold die Landesverwaltung übernehmen konnte. Sie glied die Mißhelligkeiten aus, welche durch das Zugeständnis der freien Religionsübung an die Lutheraner und durch die Unbulsamkeit der Reformierten entstanden waren. Leopold, dem 1715 gehuldigt ward, verstarb schon 1728 ohne männliche Erben. Seinem Bruder August Ludwig folgte 1755 dessen ältester Sohn Karl Georg Leberecht. Der zweite Sohn Friedrich Erdmann stiftete 1765 durch Erwerbung der Herrschaft Pleß in Oberschlesien, welche er in einer Sekundogenitur bestimmte, die Nebenlinie A. Köthen-Pleß. Karl Georg Leberecht hob das Land durch gute wirtschaftliche Einrichtungen, vermehrte durch Ankäufe die Zahl der adeligen Güter, trat als Generalfeldmarschall-Lieutenant in österr. Dienste und fiel 1789 vor Semlin. Sein Sohn August Christian Friedrich, der ebenfalls in österr. Diensten stand, aber 1797 den Abschied nahm, starb 1812, belastet durch arge Mißregierung und verschwenderische Reigungen das Land mit großen Schulden, sodaß dieses unter seinem Nachfolger Ferdinand (aus der Nebenlinie A. Köthen-Pleß) und dessen Bruder Heinrich, der 1830 zur Regierung gelangte, in immer größere Finanzalamitäten geriet und von Gohler, ein preuß. Beamter, der 1845 in köthensche Dienste trat, eine Wiederherstellung der Ordnung nur mit Hilfe der Agnaten durch Moratorienerteilung gegen die Staatsgläubiger bewirken konnte. Heinrich starb 1847, ohne Leibeserben zu hinterlassen, und die Regierung gr. einstweilen im Einvernehmen mit Bernburg an den Senior, den Herzog von Dessau, über. Ein vereinigter Landtag für beide Herzogtümer wurde 1847 eingerichtet, neben welchem jedoch noch jedes Land einen besondern Landtag behielt, der aber auch aus den für den vereinigten Landtag gewählten Mitgliedern



bestand. Durch den Vertrag vom 1. Jan. 1853 ward Rötten mit Dessau vereinigt.

In der Linie A.: Dessau hatte der Stifter, Johann Georg I., der 1618 starb, seinen ältesten Sohn Johann Kasimir zum Nachfolger. Johann Kasimirs Sohn, Johann Georg II. (1660–93), baute zu Rischwitz das Schloß, welches er, wie das dazwischen entstandene Städtchen, nach seiner Gemahlin, einer Prinzessin von Oranien, Oranienbaum nannte. Ihm folgte sein berühmter Sohn Leopold (s. d.), der alte Dessauer. Der erstgeborene Sohn Leopolds, Wilhelm Gustav, der durch seine heimliche Ehe mit einer Brauerstochter der Ahnherr der Grafen von A. ward, starb vor des Vaters Tode, daher diesem 1747 dessen zweiter Sohn Leopold Maximilian folgte, der gleich seinen Brüdern Dietrich, Moritz und Eugen in preuß. Militärdiensten sich auszeichnete, aber schon 1751 starb. Sein Nachfolger ward sein Sohn Leopold Friedrich Franz (s. d.), dem sein Erstgeborener, der Erbprinz Friedrich, 814 im Tode vorausging. Ihm folgte 1817 sein Enkel Leopold Friedrich. Im J. 1848 suchte das Ministerium Gabicht-Köppe sich an der Spitze der Bewegung zu behaupten; die von ihm vorgelegte reifinnige Verfassung erhielt 29. Okt. 1848 die herzogl. Sanction. Aber bald trat auch in A. die Reaktion ein, deren Träger das Ministerium Plöb (11. Juli 1849) ward und die in der am 4. Nov. 1851 erfolgten Aufhebung der Verfassung und dem Vorbehalte einer Emanation eines im feudalen Geiste gehaltenen Grundgesetzes sich kundgab. Auch erhob die Ritterschaft der altanhalt. Stände 1850 bei dem Bundestage Protest gegen alle Neugestaltungen und kam um Wiederherstellung ihrer Rechte in. Auf deshalb vom Bunde 1854 ergangene Auforderung setzten sich die Regierungen von Dessau und Bernburg mit den noch vorhandenen Mitgliedern der anhalt. Gesamtlandschaft ins Einvernehmen, dessen Frucht die auch von dem bernburger Landtage angenommene, am 1. Okt. 1859 in Kraft getretene Landschaftsordnung für ganz A. war.

Der Stifter der Linie A.: Bernburg, Christian I. (gest. 1630), ließ sich im Dreißigjährigen Kriege durch Friedrich V. von der Pfalz zum Statthalter von Prag ernennen, mußte dafür aber 1620, nach der Schlacht am Weißen Berge, sein Land meiden und sich durch endliche Demütigung vor dem Kaiser aus der über ihn verhängten Acht ziehen. Ihm folgten 1630 seine Söhne Christian II., gest. 1656, und Friedrich, gest. 1670, die 1635 das Land erlitten und die Linien Bernburg und Harzgerode stifteten. Letztere erlosch schon mit des Stifters Sohn Wilhelm, 1709, im Mannsstamme, worauf beide Teile wieder vereinigt wurden. Auf Christian II. folgte in Bernburg Viktor Amadeus, gest. 1718, der 1677 das Erstgeburtsrecht einführte. Diesem succedirte sein ältester Sohn Karl Friedrich (gest. 1721), dem sein Sohn Viktor Friedrich folgte. Nach dessen 1765 erfolgtem Tode kam sein ältester Sohn Friedrich Albert (gest. 1796) zur Regierung, welcher seine Residenz nach Ballenstedt verlegte. Ihm folgte der Sohn Alexius Friedrich Christian, der sich 1817 von seiner Gemahlin, der Prinzessin Marie Friederike von Hessen-Kassel, scheiden ließ. Er starb 1834, nachdem er in Rücksicht auf die geistige und körperliche Schwäche seines einzigen Sohnes Alexander Karl einen Konsejnzrat zu dessen Unterstützung eingesetzt hatte. Festige Verfassungsstreitigkeiten begannen 1848,

denen seit 1849 unter dem Ministerium von Krosigk eine nicht minder stürmische Reaktion und die Verhängung des Belagerungszustandes über Bernburg folgte. Endlich kam im Wege der Vereinbarung das an die preuß. Verfassung sich anlehrende Grundgesetz vom 28. Febr. 1850 zu Stande, welches jedoch 1. Okt. 1859 mit der Landschaftsordnung für das gesamte A. vertauscht wurde. Alexander Karl verstarb 19. Aug. 1863, ohne Leibeserben zu hinterlassen, und die Dessauer Linie succedirte nun auch in Bernburg kraft des Erbvergleichs von 1665. Sämtliche anhalt. Lande waren sonach wieder zu Einem Herzogtum vereinigt.

Die äußern Verhältnisse des Landes erfuhren durch die Ereignisse des J. 1866 eine wesentliche Umgestaltung. Nachdem A. 14. Juni 1866 beim Bundestage gegen den bekannten österr. Antrag gestimmt hatte, erklärte es 21. Juni seinen Austritt aus dem Deutschen Bunde und ließ im Bündnis mit Preußen seine Truppen am Feldzuge der Mainarmee teilnehmen. Bei Gründung des Norddeutschen Bundes wurde es Mitglied desselben, in dessen Reichstag es zwei Abgeordnete sandte. Auch wurde mit Preußen 28. Juni 1867 eine Militärkonvention analog der anderer kleinerer deutscher Staaten geschlossen. Seitdem trat in A. vor allem die Frage wegen Regelung der Domänenverhältnisse in den Vordergrund. Das Domänenvermögen ist in A. ein äußerst bedeutendes, es umfaßt an Grundbesitz ungefähr ein Drittel des ganzen Landes (an Domänen u. s. w. etwa 360, an Forsten nahezu 440 qkm) und besteht aus dem schon sehr bedeutenden ursprünglichen Stammgut und den seit der Teilung von 1603 und namentlich im 18. Jahrh. von den anhalt. Fürsten gemachten, sehr beträchtlichen Erwerbungen. Diese Erwerbungen hatte man von jeher mit dem Stammgut gemeinsam verwaltet, und es waren die Einkünfte aus denselben mit denen aus dem Stammgute in eine Kasse geflossen und zu denselben Zwecken wie letztere, Bestreitung der Hofhaltungs- und der Regierungskosten, verwendet worden. Durch die Verfassung von 1848 wurde die Staats- von der herzogl. Kasse getrennt, letzterer die Einkünfte der außerhalb A. gelegenen Besitzungen (über 150 000 Thlr. jährlich) zugewiesen und zu derselben aus der Staatskasse, in welche die Einkünfte des gesamten inländischen Grundbesitzes flossen, eine jährliche Rente von 120 000 Thlrn. gezahlt. Diese Verhältnisse blieben auch nach Aufhebung der Verfassung von 1851 bestehen, man erhöhte nur die jährliche Civilliste später auf 174 000 Thlr. und nach dem Anfall Bernburgs auf 250 000 Thlr. Die Ereignisse des J. 1866 gaben nun dem herzogl. Hause Veranlassung, eine feste Regelung dieser Verhältnisse näher ins Auge zu fassen und namentlich zunächst seine Ansprüche auf die seit 1603 von den anhalt.-dessauischen Fürsten gemachten Erwerbungen als Privateigentum des herzogl. Hauses zur Geltung zu bringen.

Demgemäß trat das Ministerium Sintonis in der Zeit von 1867/68 mit einer Vorlage vor den Landtag, welche die Anerkennung dieser Erwerbungen als Privatgut des herzogl. Hauses und Ausschreibung eines deren Ertrags von 170 000 Thlrn. jährlich entsprechenden Teils der Domänen und Forsten beanspruchte. Diese Vorlage stieß jedoch bei dem Landtage auf so entschiedenen Widerspruch, daß sich das Ministerium zur Zurückziehung derselben genötigt sah, was die Entlassung des Ministers Sintonis



die Berufung des frühern altenburg. Ministers von Larisch an seine Stelle zur Folge hatte. Aus langen Verhandlungen des Landtags mit den Vertretern des herzogl. Hauses ging ein von letztern gebilligter Antrag hervor, der unter Anerkennung der mehrgedachten Erwerbungen als Privatgut des herzogl. Hauses eine Substantialteilung des gesamten Domaniums herbeizuführen bezweckte, in der Weise, daß für Privat- und Stammgut dem herzogl. Hause als fideikommissarisches Privateigentum ein von ihm frei auszuwählender Komplex von Domänen, Forsten, Einzelgrundstücken u. s. w. mit einem Reinertrage von 350 000 Thln. jährlich neben den demselben bereits früher überwiesenen sämtlichen Schlössern, Parken u. s. w. gegen Verzicht auf die Civilliste zugestanden werden, der Rest dagegen dem Lande als Eigentum zufallen sollte. Auch sollte das herzogl. Haus als Äquivalent für die Staatssteuern, von denen es für diesen Grundbesitz befreit sein sollte, eine nach der Höhe derselben sich berechnende jährliche Summe zur Staatskasse zahlen. Diesem Antrage stimmte nach langen Verhandlungen der Landtag 23. Juni 1869 mit einigen unwesentlichen Modifikationen bei, worauf die herzogl. Sanktion 28. Juni erfolgte. So wurde nun die Domänenabteilung nach Maßgabe der durch das Gesetz vom 28. Juni 1869 gegebenen Grundlage ins Werk gesetzt. Der betreffende Rezek wurde 3. Dez. 1871 von den beiderseitigen Kommissarien vollzogen und durch Gesetz vom 25. Dez. 1871 das Verzeichnis der zum Privatvermögen des herzogl. Hauses geschlagenen Domänialgrundstücke zur öffentlichen Kenntnis gebracht. Mittlerweile war 22. Mai 1871 Herzog Leopold gestorben, und sein einziger Sohn Friedrich (geb. 29. April 1831, vermählt 22. April 1854 mit Prinzessin Antoinette von Altenburg) hatte die Regierung angetreten. Auch nach diesem Thronwechsel zeigte sich das Ministerium Larisch im Interesse des Landes thätig. Namentlich ließ es sich Verminderung der Beamtenzahl und Vereinfachung der Behörden und des Geschäftsganges angelegen sein, traf wichtige Veränderungen in der Rechtspflege, besonders im Pfand- und Hypothekenwesen und im Konkursverfahren, brachte die das Land schon seit Jahren beschäftigende Jagdfrage zum Abschluß durch Aufhebung des Jagdrechts auf fremdem Grund und Boden, für Privatberechtigte gegen eine angemessene, für den Herzog und den Staatsfiskus ohne jede Entschädigung, und war auf den verschiedensten Gebieten bemüht, die noch vorhandenen Überreste der frühern Patrimonialverwaltung zu beseitigen und der Selbstverwaltung der Kreise und Gemeinden einen größern Spielraum zu gewähren, freilich nicht ohne gleichzeitig erhebliche, bisher vom Staate getragene Lasten auf dieselben zu übertragen. Nach dem Eintritt des Ministers von Larisch in den Ruhestand ist der in Anhalt geborene, frühere preuß. Landrat und später meiningensche Minister von Krosigk 1875 an die Spitze des Ministeriums berufen worden, welcher dasselbe seither ohne nennenswerte Fraktionen mit der Landesvertretung und in einem im ganzen sich mit den Wünschen der Bevölkerung in Übereinstimmung befindenden Sinne geleitet hat. Die Gesetzgebung der neuesten Zeit beschränkte sich naturgemäß auf ergänzende und ausführende Verordnungen zu den durch die Reichsgesetzgebung gezogenen Normen.

Litteratur: Bedmann, „Historie des Fürstentums A.“ (7 Tle., Wittenb. 1710); Bertram, „Ge-

schichte des Hauses und Fürstentums A.“, fortgesetzt von Krause (2 Bde., Halle 1779–82); Stempel, „Handbuch der anhalt. Geschichte“ (Dessau 1820); Lindner, „Geschichte und Beschreibung des Landes A.“ (Dessau 1833); derselbe, „Mitteilungen an der anhalt. Geschichte“ (Dessau 1830); Krause, „Urkunden, Aktenstücke und Briefe zur Geschichte der anhalt. Lande und ihrer Fürsten“ (5 Bde., Lpz. 1861–66); Heine, „Geschichte des Landes A. und seiner Fürsten“ (Köthen 1866); Siebigl, „Das Fürstentum A. historisch, geographisch und statistisch dargestellt“ (Dessau 1867).

**Anholt**, dän. Insel im Kattegat, in der Mitte desselben zwischen der jüt. Halbinsel und der schwed. Landschaft Halland, etwa 37 km von der beiderseitigen Festlandsküste entfernt, gehört zu dän. Amte Randers auf Jütland, ist 11 km lang bis zu 7 km breit und umfaßt ein Areal von ungefähr 20 qkm. Ehemals war die Insel bewaldet, wie es schon der Name andeutet, gegenwärtig jedoch ist sie meist mit Flugsand bedeckt und läßt nur an einzelnen Stellen der Westküste Ackerbau zu. 20 170 E. sind daher auf den Fischfang angewiesen. Zur Warnung für die Seefahrer vor den vielfach gefährlichen Untiefen und Rissen in der Röhre wurde auf der Ostspitze des Eilandes 1836 ein 37 m hoher Leuchtturm (an Stelle des früher dort befindlichen Feuerturms) errichtet. Weiter nördlich außen liegt auch ein Feuerschiff. A. war 1809–11 in den Händen der Engländer.

**Anhydride** nennt man in der Chemie Verbindungen, welche aus Hydraten oder Hydroxyden d. h. Körpern, in denen man die Anwesenheit von Hydroxylgruppen annehmen muß, derart hervorgehen, daß je zwei Hydroxyle sich, unter Abspaltung eines mit dem Reste in Verbindung bleibenden Sauerstoffatoms, zu Wasser vereinen. Z. B. Kalzhydrat  $\text{Ca}(\text{OH})_2$  geht bei starkem Glühen unter Wasseraustritt in Calciumoxyd  $\text{CaO}$  über, eine Hydroxylgruppe tritt dabei aus und nimmt ein Wasserstoffatom der zweiten mit sich, während die mit diesem verbundene Sauerstoffatom mit dem Calcium verbunden bleibt. Körper, welche eine Hydroxylgruppe enthalten, können daher mittelbar keine A. geben; dies wird erst möglich, wenn zwei Moleküle derselben in Wechselwirkung treten. Die Salpetersäure  $\text{NO}_3\text{OH}$  geht in A. über, indem aus dem einen Molekül eine Hydroxylgruppe, aus dem andern ein Wasserstoffatom austritt. Das verbleibende Sauerstoffatom dieser Hydroxylgruppe verknüpft dann die beiden Reste zu einem neuen Molekül, dem Salpetersäure-Anhydrid  $\text{NO}_2\text{O}$ . Hydrate, in denen mehr als zwei Hydroxylgruppen vorhanden sind, können entweder sämtlich verlieren oder nur partiell. So liefert das Eisenoxydhydrat  $\text{Fe}_2(\text{OH})_6$  das normale Eisenoxydanhydrid  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ , oder ein solches, in welchem noch ein Rest der Hydroxylgruppen erhalten ist, z. B.  $\text{Fe}_2\text{O}_3(\text{OH})_2$ ; letztere Verbindungen bezeichnet man auch als partielle A. oder Anhydrohydrate. Aus einem Molekül Borsäure  $\text{B}(\text{OH})_3$  kann nur ein Anhydrohydrat  $\text{B}_2\text{O}_3$  hervorgehen. Zwei zusammengetretene Moleküle liefern dagegen das Borsäure-Anhydrid  $\text{B}_2\text{O}_3 = \text{BOOOB}$ , in dem wieder ein Sauerstoffatom das verbindende Glied der beiden Reste zu je einem Molekül Borsäure ist. Anhydridbildung findet nicht allein bei anorganischen, sondern auch sehr vielfach bei organischen Verbindungen statt.

So liefern zwei Moleküle Essigsäure  $C_2H_3O_2$  das Essigsäureanhydrid; der Äther  $C_4H_{10}O$  ist als das Anhydrid  $C_2H_5OC_2H_5$  des Alkohols  $C_2H_5OH$  aufzufassen. Manche Hydrate gehen so leicht in A. über, daß allein die letztern im freien Zustande bekannt sind, während die Existenz der Hydrate nur aus dem Vorkommen der von ihnen sich ableitenden Verbindungen gefolgert werden muß. So ist z. B. die Existenz einer Orthokohlensäure  $C(OH)_4$  und die einer Kohlenensäure  $CO(OH)_2$  unzweifelhaft. Beide zerfallen aber, sobald sie auf irgend eine Weise aus ihren Verbindungen abgeschieden werden, sofort in ihr A.  $CO_2$ ; auf gleiche Weise verhält sich die schweflige Säure  $SO(OH)_2$ ; sie geht im freien Zustande in Schwefligsäureanhydrid  $SO_2$  über. Die Kieselsäure  $Si(OH)_4$  gibt beim Trocknen bei  $100^\circ$  das A.  $SiO_2$ . Die Phosphorsäure  $PO(OH)_3$  wird beim stärksten Glühen nur in das Anhydrid  $PO(OH)$  verwandelt, das Kalihydrat  $KOH$  bleibt bei jeder Temperatur unverändert.

**Anhydrit** oder **Karstenit** ist ein Mineral, welches aus wasserfreiem schwefelsauren Kalk (41 Proz. Kalk, 59 Proz. Schwefelsäure) besteht und sowohl in ausgezeichneten Krystallen als strahlig, islerig, schuppig-körnig und dicht vorkommt. Die Krystalle desselben gehören zum rhombischen System und besitzen drei verschiedene Spaltbarkeitsrichtungen, welche sich rechtwinkelig schneiden. Der A. ist gewöhnlich von weißer Farbe, auch wohl durch bituminöse Substanzen blau, grau oder rötlich gefärbt. Er steht in einer eigentümlichen Beziehung zum Gips, von dem er sich durch größere Härte (3—3,5) und Schwere (2,8—3) unterscheidet, insofern er nur eine gewisse Menge Wasser aufzunehmen braucht, um in dieses letztere Mineral umgewandelt zu werden. Deshalb findet man auch gewöhnlich da, wo A. in größern Massen auftritt, wie am südl. Harzrande bei Osterode, zu Berg in der Schweiz, die Oberfläche bis zu einer gewissen Tiefe in Gips übergegangen. Vorzüglich tritt der A. als Glied einiger Sedimentsformationen auf, so namentlich in der Dyas- und Triasformation, hier oft mit Steinsalz vergesellschaftet. Er wird zu verschiedenen Zwecken verwandt. Als Baumaterial ist er nicht besonders zu empfehlen, weil seine Neigung, sich in Gips umzuwandeln, wobei er leicht berstet, sich biegt u. s. w., von nachteiligen Folgen ist. Wo er von schönen Farben oder, wie zu Vulpino (Vulpinit) in Oberitalien, in fester, schuppig-körniger Form auftritt, benutzt man ihn zu statuarischen Arbeiten und andern Kunstwerken. Da er indes häufig von Adern eines steinsalzhaltigen Thons durchzogen wird, welche früher oder später auswittern, so können nur sehr reine Stücke hierzu verwendet werden. Gebrannt, pulverisiert und mit Wasser angerührt, erhärtet er nicht wie Gips. Seine Verwendung in der Landwirtschaft zum Bestreuen von Wiesen, Kleeefeldern u. s. w. hat denselben Erfolg wie die des Gipses.

**Ani**, im Mittelalter einer der prächtigsten Königreiche des vordern Asien, im jetzigen russ. Armenien am Arpatshai (Albourian) zwischen Felswänden gelegen, war im 5. Jahrh. noch ein kleines Fort, das jedoch im 8. Jahrh. von einem armen. Fürsten aus der Dynastie der Bagratiden zur Aufbewahrung seiner Schätze und 961 von den Bagratiden zur Residenz erwählt wurde. Sehr bald wurde A. so erweitert, befestigt und mit Palästen und Kirchen geschmückt, daß es bereits im 11. Jahrh.

100 000 E. und 1000 Kirchen gehabt haben soll. Die Stadt wurde 1046 von dem Byzantiner Konstantin Monomach erobert; später gelangte sie in die Hände der Selbstschulen, dann in die der turdischen Beni-Schedbas. Von 1124—1209 wurde sie fünfmal von den Georgiern erobert, 1239 von den Mongolen zerstört, die alle Einwohner niedermehteten; 1319 vollendete ein Erdbeben die Zerstörung der Stadt. Jetzt bezeugen ihre einstige Größe nur noch Ruinen, welche einen Raum von 7 km im Umkreis bedecken. Die noch stehenden Mauern des Palastes zeigen eine vollendete Bauweise und sind bedeckt mit den sorgfältigsten ausgeführten Ornamenten und Mosaiken. Zwei noch vorhandene Moscheen enthalten Arabesken, welche denen der Alhambra zur Seite zu stellen sind. Oberhalb der über einen Abgrund führenden Brücke steht eine der vier noch erhaltenen Kirchen, in deren Innern in völlig unverminderter Farbenpracht der Einzug Christi in Jerusalem, die Jungfrau Maria an Christi Grabe u. s. w. dargestellt ist. Die Felswände in der Umgegend sind voll Höhlen und Grotten, welche einst bewohnt waren und eine eigene troglodytische Stadt bildeten. Die Reste der großartigen Kirchen bieten für die Geschichte des christl. Baustils im Orient reichliche Ausbeute. Vgl. Brosset, *«Voyage archéologique dans la Georgie et l'Arménie»* (3 Bde., Petersb. 1849—51, mit Atlas) und *«Les ruines d'A.»* (Petersb. 1860—61); Ussher, *«From London to Persepolis»* (1865).

**Unicet-Bourgeois** (Auguste), franz. Theaterdichter, geb. in Paris 25. Dez. 1806, war Schreiber bei einem pariser Prokurator, als der glückliche Erfolg eines Melodramas, *«Gustave ou le Napolitain»*, welches er im Alter von 19 Jahren verfasste und im pariser Gaité-Theater zur Aufführung brachte, ihn bestimmte, sich ganz der Schriftstellerei zu widmen. Mit vielem Talent für dramatische Erfindung begabt, verfasste er im Laufe einer 30-jährigen litterarischen Thätigkeit, allein oder mit andern zusammen, beinahe 200 Stücke, die hauptsächlich dem Melodrama angehören. Seine Virtuosität in der dramatischen Technik sowie der Umstand, daß er seinen Stücken das Gepräge des Volkstümlichen und Zeitgemäßen zu geben wußte, machte ihn zum populärsten Dichter der pariser Boulevardtheater. Er starb zu Pau 18. Jan. 1871. An Baudewilles und Lustspielen lieferte er: *«Père et parrain»* (1834), *«Passé minuit»* (1839), *«Les trois épiciers»* (1840), *«Le chevalier d'Es-sonne»* (1847), *«Le premier coup de canif»* (1848), *«L'avare en gants jaunes»* (1858), *«L'école des Arthur»* (1859), *«Les mariages d'aujourd'hui»* (1861). Bei diesen Stücken waren Decourcelle, Lodron, Brisbarre und Labiche seine Mitarbeiter. Allein verfasste er die Dramen: *«La Vénitienne»* (1834), eine seiner besten Leistungen; *«La pauvre fille»* (1838); *«Stella»* (1843). Gemeinschaftlich mit Ducange, Cornu, Lodron, Dennery, Masson, Dugué, Paul Féval u. a. schrieb er Melodramen und Dramen, wie *«Le couvent de Tonnington»* (1830), *«Le grenadier de l'île d'Elbe»* (1831), *«Périnet Leclerc»* (1832), *«Latude»* (1834), *«La nonne sanglante»* (1835), *«Marceau, ou les enfants de la République»* (1848, auch 1878 mit glänzendem Erfolg im Théâtre Historique aufgeführt), *«La Dame de la Halle»* (1852), *«L'aveugle»* (1856), *«Le fou par amour»* (1857), *«La fille des chiffonniers»* (1861), *«Le bossu»* (1862) u. a.



**Anicetus**, röm. Bischof 154 (155)—166 (167). Unter ihm, wie es scheint bald nach Antritt seines Amtes, kam der greise Bischof Polycarp von Smyrna (gest. 155 oder 156) nach Rom, um sich mit ihm über die Osterfeier zu verständigen, ohne jedoch seinen Zweck zu erreichen.

**Anich** (Peter), vorzüglicher Kartograph, geb. 22. Febr. 1723 zu Oberperfuss bei Innsbruck, von Jugend auf neben seinem landwirtschaftlichen Gewerbe mit Astronomie und Geometrie sowie mit mechan. Arbeiten beschäftigt, erhielt erst seit 1751 bei den Jesuiten in Innsbruck Unterricht in Mathematik und Physik. Nachdem er mehrere vorzügliche Globen und mathemat. Instrumente angefertigt, wurde er von der Kaiserin Maria Theresia mit der Ausführung einer Spezialkarte von Tirol beauftragt. Als A. letztere beinahe vollendet, starb er 1. Sept. 1766 zu Innsbruck. Die Karte erschien 1774 in 21 Blättern. Vgl. Sternberg, «Leben Peter A.s, des berühmten Künstlers und Mathematikers, eines tiroler Bauern» (Münch. 1767).

**Aniche**, großes industrielles Dorf im franz. Norddepartement, 13 km im Ostjüdosten von Douay, mit (1876) 4686 (Gemeinde 5484) E., welche in den benachbarten, 11800 ha umfassenden wichtigen Steinkohlengruben sowie in Glas-, chem. und Rübenzuckerfabriken thätig sind.

**Anil** (lat.), altweibermäßig. — Anilität, Altweiberart, Altweibertum, Altweiberglaube.

**Anilin** (Phenylamin, Benzidam, Amidobenzol)  $C_6H_5NH_2$  ist eine organische Base, die, weil sie den Ausgangspunkt zur Darstellung der Anilinfarben bildet, einen der bedeutungsvollsten Körper der modernen Chemie und chem. Technologie in wissenschaftlichem wie in industriellem Sinne ausmacht. Unverdorben, Chemiker in Dahme in der Provinz Sachsen, fand 1826 unter den Produkten, die bei der trockenen Destillation des Indigo sich ergeben, einen öligen Körper, den er Krystallin nannte. Runge in Berlin entdeckte einige Jahre später, daß in dem Steinkohlenteer sich eine Substanz finde, die mit Chlorkalk violette Färbung zeige. Er nannte ihn dieser lehtern Eigenschaft wegen Cyanol (Blauöl). Später beschäftigte sich von Fritzsche in Petersburg mit den Produkten, die bei der Einwirkung von Kali auf Indigo sich ergeben. Er fand dabei ebenfalls einen ölartigen Stoff mit basischen Eigenschaften und nannte ihn A., nach dem portug. Namen des Indigo «Anil». Endlich gelang es dem russ. Chemiker Zinin 1842, aus dem Benzol (Benzin) des Kohlenteers einen basischen Körper von ölartiger Beschaffenheit darzustellen, den er Benzidam nannte. A. W. Hofmann war es vorbehalten, 1843 nachzuweisen, daß die vier Körper Krystallin, Cyanol, A. und Benzidam identisch seien. Aber nur der Name A. bürgerte sich ein. Nachdem Berkin, Hofmann, Verguin u. a. durch ihre Untersuchungen in den J. 1856—58 die Bedingungen der Anilinfarbenfabrikation geschaffen, entstanden nach und nach fabrikmäßige Anlagen zur Darstellung des A., die bereits solche Dimensionen angenommen haben, daß 1879 die Menge des täglich in Deutschland allein produzierten A. 9000 kg betrug, Frankreich produzierte 5—6000 kg, England 2500 kg. Das Verfahren bei der Darstellung des A. ist folgendes. Der aus dem Steinkohlenteer durch Destillation gewonnene flüssige Kohlenwasserstoff, das Benzol (s. d.), wird zunächst durch Behandeln mit rauchender Salpeter-

säure in Nitrobenzol übergeführt, welches in der Parfümerie unter dem Namen Nitrobenzen bekannt ist. Dieses Nitrobenzol wird nach dem Verfahren des franz. Chemikers Béchamp durch fein verteiltes Eisen und Essigsäure und darauf folgende Destillation mit Kalk in A. übergeführt. Es ist im reinen Zustande wasserhell, öltartig (Anilindl), hat einen eigentümlichen weinartigen Geruch und brennenden Geschmack, ist nur wenig schwerer als Wasser und siedet bei 182° C. Es darf als ein wenn auch nicht sehr heftiges Gift angesehen werden. Das zur Farbenfabrikation dienende A. ist nicht reines A., sondern ein Gemenge desselben mit einem andern basischen Körper, dem Toluidin. Das A. sowohl für sich als auch die Anilinabkömmlinge Methyl-, Äthyl-, Phenylamin geben, mit gewissen chem. Agentien zusammengebracht, gefärbte Derivate, die man Anilinfarben (s. d.) nennt. Das A. verhält sich in allen Beziehungen dem Ammoniak analog und ist nach Hermanns Forschungen als ein Ammoniak aufzufassen, in welchem ein Wasserstoffatom durch die Atomgruppe  $C_6H_5$ , Phenyl vertreten ist.

**Anilinfarben** oder Leersfarben. In dem Steinkohlenteer oder Gasteer finden sich gegen sechzig verschiedene Körper, von denen aber nur vier für die Erzeugung von Farben Bedeutung erlangt haben. Diese vier Stoffe sind das Benzol, das Phenol, das Naphthalin und das Anthracen. Aus dem Phenol oder der Carbonsäure (s. d.) stellt man gelbe und rote Farbstoffe (Nitrosäure, Karallin, Isopurpuräure), aus dem Naphthalin (s. d.) das prächtige Magdalarot, das Naphthylamin violett und das Martiusgelb, aus dem Anthracen (s. d.) aber das künstliche Alizarin dar. Doch das Benzol (s. d.) und das Toluol liefert, nach dem es in Anilin (s. d.) und Toluidin übergeführt, die eigentlichen A. Dieselben lassen sich jedoch nicht aus chemisch reinem Anilin, sondern nur aus einem Gemenge von diesem mit Toluidin darstellen, wie durch neuere Forschungen erwiesen ist. Ein solches Gemenge entsteht immer bei der Verarbeitung von flüchtigem Benzol, da diesem das ihm nahe verwandte Toluol beigemengt ist. Die früheste Beobachtung des Auftretens einer Färbung des Anilin verdankt man Runge (1834). Es verließen etwa 28 Jahre bis zur industriellen Ausbeutung dieser Beobachtung. Der erste Hersteller einer A. für die Technik ist der Engländer Perkin, der 1856 ein Violett in den Handel brachte.

Der Ausgangspunkt für die eigentlichen A. ist jedoch das von A. W. Hofmann 1858 entdeckte Anilinrot, welches die Grundbedingung der Erzeugung von andern Farben, des Blau, Violet, Grün u. s. w. wurde. Unabhängig von Hofmanns Arbeiten stellte 1858 der franz. Chemiker Verguin Anilinrot aus Anilin und Zinnchlorid dar. Sein Präparat wurde wegen der Ähnlichkeit der Farbe mit jener der Fuchsiablätter «Fuchsin» genannt. Eine wesentliche Verbesserung der Darstellungsmethode des Fuchsin wurde gleichzeitig in England von Reibloc und in Paris von Girard und Delaune gefunden, die bald allgemeine Anerkennung fanden. Dieselbe besteht in der Anwendung von Anilin mit Arsenik- und Erwärmen der Mischung und hinsichtlich der Ausbeute die vorteilhafteste, obgleich sich wegen der Giftigkeit der Arsenik- und bedenkliche Schattenseiten an dieselbe knüpfen. In neuester Zeit stellt man das Fuchsin nach dem



Methoden von Coupier und Brüning in Höchst a. M. ohne Arsensäure dar. Die technischen Namen für das Anilinrot sind Fuchsin, Magenta, Solferino, Aalein, Rosein, Harmalin, Rubianit. Es ist ein Salz, und zwar die Verbindung einer Base, deren Zusammensetzung durch die Formel  $C_{20}H_{11}N_3$  ausdrückbar ist, von A. W. Hofmann mit dem Namen Rosanilin (s. d.) bezeichnet, mit einer Säure, gewöhnlich Essigsäure oder Salzsäure. Das Rosanilin selbst ist ungefärbt, seine Salze dagegen, welche sämtlich leicht krystallisieren, gefärbt. Die Salze des Rosanilins oder das Fuchsin zeigen im reflektierten Lichte den grünen metallischen Glanz gewisser Käferflügeldecken, während sie im durchfallenden Lichte rot erscheinen. Ihre Lösungen in Wasser und Alkohol besitzen eine intensive prächtig karminrote Farbe. Sie sind von äußerst großer Färbekraft. 1 kg Fuchsin reicht hin zum Färben von 200 kg Wolle. Das Fuchsin ist die Grundlage fast aller übrigen A.; so gibt Fuchsin, mit Anilin oder mit gewissen Methyl- und Äthylverbindungen erwärmt, Violett oder Blau.

Nächst dem Anilinrot oder dem Fuchsin sind die wichtigsten A. folgende: Anilinviolett, bei dem man drei Modifikationen unterscheidet: 1) das sog. alte Anilinviolett (Mauve, Mauvein, Violin), 1856 von Berlin aus Anilin dargestellt, 2) das Neuviolett (Hofmanns Violett oder Jodviolett, Dahlia, Primula), aus Fuchsin und Jodmethyl erhalten, ist salzsaures Trimethylrosanilin  $C_{20}H_{11}(CH_3)_3N_3HCl$ , 3) das Methylanilinviolett, von Bady zuerst dargestellt und von Boissier und Chappat in die Farbensabrilation eingeführt, ist gegenwärtig fast das allein angewandte Anilinviolett; Anilinosarot wird durch das 1868 von Berlin entdeckte Safranin (s. d.) erzeugt; Anilinblau (Exonerblau, Azurin, Azulin) ist namentlich Triphenyl-Rosanilin und wird durch Erhitzen von Fuchsin mit Anilin erhalten; mit Schwefelsäure bildet es eine gepaarte Säure, deren Kalisalz das in Wasser lösliche Kaliblau ist; Aniligrün existiert in vier verschiedenen Varietäten, nämlich als Aldehydgrün, als Jodgrün, von A. W. Hofmann entdeckt, als Methylanilingrün und als Malachitgrün; Anilingelb tritt in zwei Formen auf, als Chrysanilin (Xanthin, Aurin, Phosphin) und als Chryoidin; Anilinschwarz, eine überaus echte Farbe, wird durch die Einwirkung oxydierender Agentien auf Anilin erhalten; Anilinbraun, unter den Namen Bismarckbraun und Maron vorkommend, ist phenyliertes Rosanilin. Für den Zeugdruck, für die Seidenfärberei und die Färberei glatter Wollstoffe haben die A. bereits eine große Wichtigkeit erlangt, weniger dagegen in der Baumwollfärberei, in welcher solide Färbungen immer noch in alter Weise mit vegetabilischen und anorganischen Farben ausgeführt werden. In der Wollfärberei für gewalkte Lächer haben die A. jetzt fast keine Anwendung gefunden. Die Benutzung der A. zum Färben von Weinen, Liqueuren und Konditorwaren ist in hygienischer Hinsicht bedenklich, da zur Darstellung vieler derartigen Farben Arsensäure oder Quecksilberpräparate gebraucht werden und viele Fabrikanten nicht Rücksicht auf die vollständige Entfernung dieser Gifte nehmen, doch kommen auch vielfach giftfreie Farbstoffe in den Handel. Die Fabrikation der A. hat sich in Deutschland hauptsächlich in Süddeutsch- und Westdeutschland (Offenbach, Diebrich,

Höchst am Main, Mannheim und Ludwigshafen, Barmen, Elberfeld und Krefeld) konzentriert. Die Gesamtproduktion in Europa, welche 1867 einen Wert von 22 1/2 Mill. Mark hatte, belief sich 1874 bereits auf 33 1/2 Mill. Mark. Daran beteiligt sich Deutschland ungefähr mit der Hälfte der Produktion. Im J. 1878 bezifferte sich der Wert der produzierten Theerfarben in Deutschland auf 40 Mill. Mark (wovon vier Fünftel exportiert), in England auf 9 Mill. Mark, in Frankreich auf 7 Mill. Mark, in der Schweiz auf 7 Mill. Mark, im ganzen also auf 63 Mill. Mark.

Litteratur: A. W. Hofmann, „Neues Handwörterbuch der Chemie“ (Bd. 1, Braunschw. 1874); E. Kopp, „Examen des matières colorantes dérivées du goudron de houille“ (1861); Krieg, „Theorie und praktische Anwendung von Anilin in der Färberei und Druderei“ (3. Aufl. von Oppler, Berl. 1866); Reimann, „Technologie des Anilin“ (Berl. 1866); Lunge, „Destillation des Steinkohlenteers“ (Braunschw. 1867); Volley und Kopp, „Die künstlich erzeugten organischen Farbstoffe“ (Bd. 5 des „Handbuchs der chem. Technologie“, 2. u. 3. Hft., Braunschw. 1870—74); Beders, „Anilinfärberei“ (4. Aufl., bearbeitet von Reimann, Berl. 1871); Girard und G. de Laire, „Traité des dérivés de la houille applicables à la production des matières colorantes“ (Par. 1873); Vogel, „Die Entwicklung der Anilinindustrie“ (Lpz. 1870); F. Springmühl, „Die chem. Prüfung der künstlichen organischen Farbstoffe“ (Berl. 1873); W. Stein, „Die Prüfung der Zeugfarben und Farbmaterien“ (Eutin 1873). [Verweis.]

**Animadversion** (lat.), Bemerkung, Tadel, **Animalisch** heißt soviel als tierisch, aus dem Tierreich stammend, den Tieren eigentümlich, z. B. animalische Kost, animalische Wärme. Mit dem Namen animalische Funktionen bezeichnet man diejenigen Thätigkeiten des lebenden Körpers, welche nur den Tieren eigen sind und hauptsächlich von dem Nervensystem als bestimmendem Faktor ausgehen, nämlich Empfindung (wozu auch die Sinnes- und Hirnthätigkeiten gerechnet werden) und willkürliche Bewegung (wozu Stimme und Sprache und überhaupt die Vermittelung des Gedankens mit der Außenwelt gehören). Alle Tiere ohne Ausnahme besitzen beide Eigenschaften, wenigstens während einer gewissen Zeit ihres Lebens, und auch selbst dann, wenn ein gesondertes Nervensystem oder Muskelsystem bei ihnen nicht erkannt werden kann. Indessen ist die Bewegung den Tieren nicht ganz allein eigentümlich, indem es gewisse Pflanzen und Pflanzenteile gibt, die sich allerdings bewegen, einige infolge äußerer Reize (wie z. B. die Blättchen der Mimosen oder die Staubfäden der Verberiden), andere aber, wie die Sporen (Keimkörner) vieler niederer Pflanzen, mittels Flimmerhaaren oder peitschenförmigen Anhängen, und zwar so seltsam, daß diese Bewegungen von den willkürlichen der Infusorien nicht zu unterscheiden sind. Da es niedere Organismen in Menge gibt, welche ohne Differenzierung von Organen Empfindung und Bewegung zeigen, so ist es wahrscheinlich, daß diese beiden Eigenschaften ursprüngliche Funktionen der organischen Materie überhaupt sind, die aber bei den Tieren weiter entwickelt und differenziert, bei den Pflanzen aber durch andere Einrichtungen unterdrückt werden. Von den animalischen Funktionen des Tierkörpers

unterscheidet man gewisse, an die Funktionen der Pflanzen erinnernde als vegetative Funktionen; es gehören dahin alle auf den Stoffwechsel bezüglichen Thätigkeiten, wie Kreislauf, Atmung, Aufsaugung, Absonderung und Verdauung.

**Animalische Bäder** oder Tierbäder bestehen in der Regel in dem Einbringen einzelner Glieder oder auch (z. B. bei kleinen Kindern) des ganzen Körpers des Patienten in die geöffnete Leibes- oder Brusthöhle frisch geschlachteter, noch lebenswarmer Tiere. Doch rechnet man zu denselben auch die Behandlung kranker Glieder durch Auf- und Umlegen von Teilen frisch geschlachteter Tiere, oder durch Hineinhalten in deren Eingeweide oder noch warmes Blut. Solange man noch in der tierischen Wärme spezifische Lebensgeister zu sehen glaubte, knüpfte man auch an solche Bäder große Hoffnungen; vorzugsweise wurden gelähmte Glieder, in seltenen Fällen auch zu früh geborene Kinder, auf diese Weise behandelt. Gegenwärtig weiß man, daß die tierische Wärme nicht anders wirkt als Wärme überhaupt, und die Erfahrung hat außerdem gelehrt, daß die tierischen Bäder keinen Vorzug vor andersartiger passender Anwendung der feuchten Wärme haben. Ihre Anwendung ist daher nur noch eine sehr beschränkte. (S. auch Bad.)

**Animalisieren** nennt man eine in der Färberei und Zeugdruckerei vorkommende Operation, durch welche die Baumwollfaser in geeigneter Weise mit Albumin oder Casein imprägniert und dadurch befähigt wird, die Farbstoffe in ähnlicher Weise zu fixieren, wie es bei der Wollfaser der Fall ist. Broquette hat das Verfahren des A. in die Zeugdruckerei eingeführt. Der Eiweißkörper wird aus Milch oder aus Fleisch gewonnen. Im ersten Falle scheidet man aus abgerahmter, sauer gewordener Milch die Käseplatte und trocknet diese nach sorgfältigem Auswaschen ein. Im andern Falle löst man zerhacktes und ausgewaschenes Fleisch in schwacher Natronlauge und fällt dann mit einer Säure; der Niederschlag wird wie oben behandelt. Die so erhaltene Proteinsubstanz löst man in Ammoniak und versetzt die Lösung mit 3 Proz. Olivenöl und gelöschtem Kalk unter Umrühren, so daß eine emulsionartige Masse sich bildet, welche entweder als Mordant oder zur Vereitung von Tafelfarben Anwendung findet. Wenngleich bei Versuchen über die Anwendbarkeit des A. in der Färberei die erhaltenen Resultate viel zu wünschen übrig ließen, so hat doch das Broquettesche Verfahren Anlaß gegeben zur Einführung der Anwendung des Albumins und des Klebers als Mordant.

**Animalismus**, der Inbegriff der Eigenschaften des tierischen Körpers im Gegensatz zu Pflanzen; aber auch das tierische Sein und Leben im Gegensatz zu dem höhern geistigen.

**Animato** (ital.), als musik. Vortragsbezeichnung soviel wie belebt, lebhaft.

**Animaharz**, auch Flußharz genannt, ist ein mit dem Kopalharz (welches die Engländer irrthümlicherweise auch A. nennen) verwandter und oft verwechselter Stoff von noch zweifelhafter Herkunft. Lange Zeit hat man Hymenaea Courbaril L. eine der Stammpflanzen der verschiedenen Kopalharzsorten (s. Kopal) für den Animebaum gehalten, bis die Abstammung der Kopalarten genau ermittelt war. Gegenwärtig sind die Pharmacognosten der Ansicht, daß Icica Icicariba DC., ein zu den Burseraceen gehörender Baum West-

indiens und Brasiliens, welcher auch Elemi liefert (s. Elemi), die Stammpflanze des A. sein möge. Letzteres kommt in unformlichen, weiß bestäubten, leicht zerbrechlichen und zerreiblichen Stücken in den Handel, welche einen schwachen Weihrauchgeruch besitzen, über Feuer sich gleich dem Mastix erweichen und sich in kochendem Alkohol leicht auflösen. Durch letztere Eigenschaft unterscheidet sich das A., welches zu Räucherkerzen technisch bei der Siegellackfabrikation und zu gewissen Verwendungen findet, sehr wesentlich von dem schwer löslichen Kopalharzsorten.

**Animieren** (neulat.), an- oder aufregen, erheitern, beseelen; animiert, aufgeweckt, heiter.

**Animismus** nannte man das von G. E. Stahl (s. d.) zu Anfang des 18. Jahrh. aufgestellte System in der Medizin, wonach die vernünftige Seele (anima) als das Prinzip des Lebens betrachtet ward. Die Krankheiten, lehrte Stahl, seien Affektionen der Seele gegen die Krankheitsursachen, d. h. innerliche Bewegungen, welche die Seele im Kampfe mit jenen Ursachen ausführe, und die ärztliche Behandlung müsse sich daher darauf beschränken, die der Einwirkung der Seele entgegenstehenden Hindernisse wegzuräumen und die im Kampfe gegen die Krankheitsursachen zu unterstützen. Die Anhänger Stahls wurden Animisten genannt. Sein entschiedenster Gegner war Friedr. Hoffmann (s. d.).

In der neuern anthropol. Forschung ist A. als Ausdruck für die bei allen Naturvölkern beobachtete Neigung eingeführt worden, die ihnen mechanisch unerklärlichen Wirkungen der Dinge sich durch Annahme seelischer Kräfte oder handelnder Persönlichkeiten in den Dingen begreiflich zu machen.

**Animos** (lat.), aufgebracht, hitzig; mit Unbedacht beleidigend; Animosität, Gereiztheit, leidenschaftliche Erbitterung.

**Animus**, Seele, Gemüt, Wille, Vorwitz; in Rechtswesen die bestimmte rechtswidrige Absicht, so z. B. A. injuriandi, die Absicht zu beleidigen; A. nocendi, die Absicht zu schaden; A. occidendi, die Absicht zu töten.

**Anio** oder Aniene oder Teverone (im Lat. Anio, Anien), ein 110 km langer linker Nebenfluß des Tiber in der ital. Provinz Rom, berühmt durch die Naturschönheiten und vielen Überreste röm. Bauten in seinem Thale, das die Sommerfrische Roms bildet. Der A. entspringt 20 km östlich von Rom am Monte-Ceraso in den Sinesinischen Bergen am Rande der marfischen Hochebene, fließt, nach kurzem südl. Laufe, durch ein Querthal von Trevi (Treba) bis Anticoli gegen NW. und das reizende Längenthal von Subiaco und bringt sich darauf bei Vicovaro (Varia) durch ein anderes Querthal nach SW. Nachdem er die Licenza (Licentia) aufgenommen, tritt er bei Tivoli (Tiber) in die öde Campagna di Roma, welche er 80 km weit durchschneidet bis zur Mündung 4 km nördlich von Rom, da wo einst Anagnin stand. In der Gabelung beider Flüsse liegt der Monte-Sacro, der Heilige Berg, berühmt durch die Auswanderung der röm. Plebs. Im obern Längenthal liegt unweit Subiaco in schauerlicher Felsklüfte die »Heilige Höhle«, in welcher der heilige Benedikt drei Jahre zubrachte; jetzt steht unter dem überhängenden Felsen ein Benediktinerkloster. Bei Vicovaro sieht man Reste eines antiken Aqueducts und anderer Bauwerke. In dem Seitenthale des



Vicenza sprubelt unter dem Monte-Gennaro (Mons Laceretilis) die klare Quelle dieses Flüsschens, die von Horaz gefeierte Fons Bandusiae, hervor, in deren Nähe man in bezaubernder Umgebung die Überreste der Villa dieses Dichters, des Sabinum, sieht. Am Südbende der Stadt Tivoli (s. Tibur), da wo auf einem Felsvorsprung die Ruine eines runden Tempels der Vesta oder der Tiburtinischen Sibylle sich befindet, stürzte früher der A. donnernd in eine schauerliche Felschlucht, dann in einem neuen Sturz in die Grotte des Neptun. Da aber der Fluß mehrfach bei Hochwasser Teile seines Uferfortsatz und den Fels, auf welchem der Tempel steht, zu unterwühlen drohte, so ließ Leo XII. den Fluß durch einen 271 m langen Kanal unter dem Monte-Catillo ableiten, der 1835 vollendet wurde; deshalb liegt der 96 m hohe Fall jetzt etwas weiter von der Stadt. Die Neptungrotte ist seit 1835 fast ganz eingestürzt.

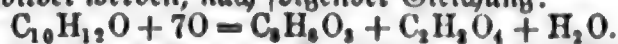
**Aniridie** oder **Triberemie** (grch.) ist das vollständige Fehlen der Regenbogenhaut des Auges, gewöhnlich angeboren, in seltenern Fällen durch eine Verletzung entstanden.

**Anis**, *Pimpinella Anisum* L., eine einjährige, zur Familie der Umbelliferen gehörende Pflanze, die im Juli blüht und ihre Früchte gegen Ende August reift. Diese in Griechenland, Aegypten und im Orient heimische Pflanze hat herzförmig-rundliche Grundblätter, doppelt-dreizählige Stengelblätter, hüllenlose Dolden, kleine, weiße Blüten und breit-eiförmige, von der Seite ein wenig zusammengedrückte, etwa 2 mm lange, graugrüne, kurz grauhaarige, feingerippte Früchtchen von eigentümlich aromatisch-süßem Geschmade und starkem gewürzhaften Geruch. Sie sind unter dem Namen Fructus oder Semina Anisi vulgaris oder Aniskörner als magenreizendes, blähungtreibendes und auswurfbeförderndes Mittel officinell und enthalten fettes und ätherisches Öl, Schleimzucker, Gummi und eine eigentümliche Säure, Anisäure (s. d.). Aus ihnen bereitet man durch Destillation das Anisöl (s. d.), desgleichen die Anisessenz, ein wohlriechendes Wasser. Auch werden die Anisamen als Gewürz bei Speisen, bei der Siqueurfabrikation und in der Seidenfärberei gebraucht. Deshalb baut man die Anis-pflanze an. Sie verlangt zum Gedeihen ein warmes, trockenes Klima sowie lockern, kräftreichen Boden. Ausgebreitet ist der Anisbau in Thüringen, namentlich in der Umgegend von Erfurt. Dort wird auch viel Anisöl fabrikt. Auch die span. Anisamen werden geschätzt; die russischen sind weniger gut. Von ähnlichem Geschmade wie der gemeine A. ist der Sternanis (s. d.).

**Anisöl**, ein ätherisches Öl, welches durch Dampfdestillation der zerquetschten Aniskörner, der Früchte von *Pimpinella Anisum* (s. Anis), oder des Krautes der getrockneten Pflanze gewonnen wird. Es ist farblos oder schwach gelblich gelblich, von spezifischem Geruche und besteht zum überwiegend größten Teile, bis zu 90 Proz., aus Anethol (s. d.) und erstarrt infolge dessen bei niedern Temperaturen zu einer krystallinischen Masse, welche bei etwa 18° C. schmilzt. Der beim Krystallisieren des Anethol flüssig bleibende Teil soll dieselbe Zusammensetzung wie das Anethol haben; er selbst ist jedoch wenig untersucht. In mangelhaft verschlossenen, höherer Wärme ausgesetzten Gefäßen aufbewahrtes A. erleidet eine Verände-

rung und scheidet dann in der Kälte kein Anethol mehr aus. Die Fabrikation des A. findet in einigen thüring. Städten, im größten Maßstabe aber in Leipzig statt; im Handel wird außer diesem das aus dem südl. Rußland (Sarepta) kommende Öl besonders geschätzt. Das A. wirkt sehr energisch auf tierische Parasiten und wird z. B. gegen Kopfläuse und Krätze angewandt.

**Anisäure**  $C_9H_8O_3$  oder Methylparaoxybenzoesäure  $C_6H_4OCH_3COOH$  entsteht durch Oxydation des Anethols (s. d.), indem an die Stelle der Atomgruppe  $C_2H_5$  die Atomgruppe  $COOH$  tritt, während gleichzeitig Oxalsäure und Wasser gebildet werden, nach folgender Gleichung:



Zur Darstellung der A. giebt man 1 Teil Anisöl (besser noch das vom flüssigen Anteile durch Abpressen befreite Anethol) in eine etwa 50° C. warme Lösung von 5 Teilen rotem chromsaurem Kali in 20 Teilen Wasser, welche mit 10 Teilen Schwefelsäure vermischt ist. Es tritt sofort eine nur wenige Minuten dauernde Reaktion ein. Nach dem Erkalten trennt man die ausgeschiedene A. durch Filtration von der Flüssigkeit, wäscht, löst die Säure in Ammoniak und scheidet sie aus der Lösung durch Salzsäure wieder ab. In kaltem Wasser ist A. fast unlöslich, sogar schwer löslich in siedendem; aus der siedend gesättigten Lösung scheidet sich die Säure beim Erkalten in langen farblosen Nadeln ab. In Alkohol ist sie löslicher, sie schmilzt bei 175°, ohne zerlegt zu werden, und siedet bei 275°. Von der A. leiten sich zahlreiche substituierte Verbindungen ab, in denen je 1 Atom Wasserstoff durch Chlor, Brom, Jod oder die Atomgruppen  $NH_2$  und  $NO_2$  vertreten ist. Sie ist eine einbasische Säure, ihre Salze sind meist löslich und gut krystallisierbar, die Salze der schweren Metalle sind schwer löslich oder unlöslich.

Hält man bei der Oxydation des Anisöls nicht die oben angegebenen Verhältnisse ein, sondern verwendet man einen Überschuß von Anisöl, so verläuft der Prozeß nicht bis zur Bildung der A., sondern es entsteht Anisaldehyd, Anisylwasserstoff oder anisylige Säure  $C_9H_8O_2$  oder  $C_6H_4OCH_3COH$ . Dieser bildet sich in reichlichster Menge, indem man in einem geräumigen Kolben 2 Teile rotes chromsaures Kali mit 8,5 Teilen Wasser übergießt, 3 Teile Schwefelsäure zusetzt, dieses Gemisch erkalten läßt und 1 Teil Anethol zusetzt, wobei die Mischung, welche gut umgeschüttelt ist, sich auf etwa 80° erwärmt. Nach Beendigung der Reaktion verdünnt man mit reichlichen Mengen von Wasser und destilliert im eingeleiteten Dampfstrom, wobei der Aldehyd mit den Wasserdämpfen als in Wasser unlösliches Öl übergeht. Das Öl wird abgeschieden, mit konzentrierter Lösung von saurem schwefligsaurem Natron geschüttelt, womit es, wie alle Aldehyde, eine krystallinische Verbindung eingeht, die durch Abpressen von Fremdem getrennt und unter Zusatz von kohlen-saurem Natron zerlegt wird, wobei der Aldehyd als Öl sich abscheidet. Der Anisaldehyd ist eine hellgelbe, bei 247° siedende Flüssigkeit von aromatischem Geruch und brennendem Geschmade, von 1,223 spezifischem Gewichte; er wird durch Oxydationsmittel in A. verwandelt; der ältere Name «anisylige Säure» ist nicht berechtigt, da der Anisaldehyd keine Salze bildet. Der Anisaldehyd steht zur A. genau in derselben Beziehung, wie der



gewöhnliche Aldehyd (s. d.) zur Essigsäure, und ebenso wie diese sich zum gewöhnlichen Alkohol verhält, so verhält sich der Anisaldehyd zum Anisalkohol  $C_6H_5O$ , oder  $C_6H_5OCH_2CH_2OH$ . Zur Darstellung des letztern löst man Anisaldehyd in seinem gleichen Volum Alkohol, vermischt mit dem dreifachen Volum alkoholischer Kalilösung, wobei die ganze Masse nach einiger Zeit zum Brei erstarrt. Von diesem läßt man den Alkohol im Wasserbade abdunsten, nimmt in Wasser auf und schüttelt mit Äther, wobei der Anisalkohol vom Äther aufgenommen wird und nach dem Verdunsten des Lösungsmittels als krystallinische Masse verbleibt, die bei  $25^\circ$  schmilzt, bei  $258,8^\circ$  siedet und leicht durch Oxydation in den Aldehyd zurückverwandelt wird.

**Anjala** ist der Name eines schwed. Adelsbundes. Als König Gustav III. (s. d.) von Schweden 1788, hauptsächlich um einen Ableiter für die zunehmende Unzufriedenheit im Innern zu schaffen, ohne Beratung der Stände das im Kriege gegen die Türkei befindliche Rußland angriff, sahen seine polit. Gegner darin mit Recht eine Übertretung der Fundamentalgesetze des Reichs. Mangelnde Voraussicht und fehlerhafte Anordnungen nach erfolgter Eröffnung des Feldzugs waren nur geeignet, dieser Auffassung in weitem Kreisen Eingang zu verschaffen. Gleichzeitig benutzten einflußreiche Finländer die hierdurch entstandenen Wirren, um einen Plan zur Erreichung der polit. Unabhängigkeit für ihr Land zu entwerfen. Die Majore Jägerhorn, Alid u. a., vom ehemaligen Obersten Sprengtporten geleitet, vermochten die Mißvergnügten, im Lager zu A. direkte Unterhandlungen mit der russ. Kaiserin anzuknüpfen, und zu derselben Zeit (12. Aug. 1788) ward dem Könige eine von 113 Offizieren unterzeichnete Schrift überreicht, worin sich die Unterzeichner eidlich verpflichteten, den König zum Frieden und zur Berufung eines Reichstags zu vermögen. Gustav fand in der Nachricht von der dän. Kriegserklärung einen ehrenvollen Vorwand, sich aus der ihn persönlich bedrohenden Lage zu ziehen; ein abtrünniges Finland unter russ. Schutz war nur für wenige eine erfreuliche Aussicht; die Hoffnung der Verbündeten, den Bruder des Königs, Herzog Karl, zu gewinnen, scheiterte auch; und bald sah sich Gustav stark genug, den aufrührerischen Geist zu unterdrücken. Befehle zur Verhaftung der leitenden Männer wurden erteilt, die Eiferer für die finn. Selbständigkeit entflohen nach Rußland, den übrigen ward in Stockholm ein Prozeß gemacht, jedoch nur einer, Oberst Hästesko, zum Tode verurteilt.

**Anjer**, Hafenplatz und Fort in der niederländ. Residentschaft Bantam an der Nordwestspitze Javas und an der Mündung der Sundastraße in die Binnensee des Archipels, hat 3000 E. und eine 11 km lange Wasserleitung. Zu A. laufen die durch die Sundastraße passierenden und die nach Batavia bestimmten Schiffe an, um sich mit frischem Wasser und Lebensmitteln zu versehen. Auch werden daselbst die nach Batavia bestimmten Briefbeutel abgegeben und die Reisenden gelandet, welche den Landweg (über Serang, den Hauptort der Residentschaft) nach dem 105 km entfernten Batavia vorziehen, der in einem Tage zurückzulegen ist, während die Schifffahrt viel länger dauern kann.

**Anjou**, eine ehemalige, von Maine, Bretagne, Poitou und Touraine umgebene Provinz des

nordwestl. Frankreich, mit etwa 400000 E. auf ungefähr 8000 qkm, welche nach heutiger Einteilung das Depart. Maine-Loire ganz und kleinere Teile der Depart. Indre-Loire, Mayenne und Sarthe umfaßt. Die Hauptstadt von A. war Angers. — Das alte Grafengeschlecht, welches von dem Lande den Namen führte, erlosch 1060 mit Gottfried II. Martell, der im Kloster starb. Besitztümer und Titel gingen durch seine Schwester an das mächtige Haus Gatinais über, dem Gottfried V., der Ahnherr der Plantagenets (s. d.), entsprang. Derselbe eroberte den größten Teil der Normandie, legte sich den Herzogstitel bei und heiratete 1127 Mathilde, die Tochter Heinrichs I. von England, Witwe Kaiser Heinrichs V. Nach seinem Tode, 1151, folgte ihm zunächst als Graf von A. und Touraine sein Sohn, der 1154 als Rechtsnachfolger seiner Mutter den Thron von England als Heinrich II. bestieg. Auch A. ward jetzt zu den franz. Besitzungen der engl. Krone geschlagen, fiel aber 1204 durch Waffenklug wieder der franz. Krone zu, die es nun nach Belieben vergab. Zuerst erhielt es Philipp, der Sohn Ludwigs VIII., dann dessen Bruder Karl. Dieser wurde der Stifter des ältern Hauses A., welches Neapel, Sicilien und Ungarn Könige gab. Die Grafschaft A. verlor für diese Könige ihre Bedeutung und Karl II. von Neapel gab sie seiner Tochter Margarete bei deren Vermählung mit Karl von Valois, dem Bruder Philipps IV. Letzterer erhob A. 1297 zur Pairie. Der Sohn Margaretes ward aber 1328 als Philipp VI. König von Frankreich und vereinigte die Grafschaft mit der Krone. König Johann erhob A. 1356 zum Pairieherzogtum und verließ dasselbe seinem zweiten Sohne Ludwig, der hiermit der Stifter des jüngern Hauses A. wurde. Das Geschid führte Ludwig ebenfalls auf den Thron von Neapel, den jedoch seine Nachkommen nicht behaupten konnten. Sein Enkel René (s. d.), Titularkönig von Neapel (gest. 1480), ward des Herzogtums A. durch König Ludwig XI. beraubt. Die Tochter Renés, Margarete von A., als Gemahlin Heinrichs VI. von England berühmt geworden. Mit Karl von A., Renés Bruder, erlosch 1481 das jüngere Haus A. in den männlichen Gliedern, nachdem das Herzogtum 1480 mit der franz. Krone vereinigt worden war. Seitdem gab es nur noch einen Titel für königl. Prinzen ab Heinrich III. führte denselben vor seiner Thronbesteigung, und ebenso jener Enkel Ludwigs XIV. der als Philipp V. König von Spanien wurde.

**Anker** heißt im Schiffswesen das Werkzeug, welches von einem Schiffe mittels einer Kette oder eines Taues in die Tiefe gelassen wird, sich vermöge seiner Gestalt und Schwere im Grunde eingräbt und dadurch das Schiff an einem bestimmten Punkte auf dem Wasser festhält. Die Hauptteile eines A. sind der Schaft, die Arme mit den Flügeln (Flügel) und der Stod. Erstere beide sind aus Schmiedeeisen verfertigt. Der Stod besteht bei den A. neuern Modells ebenfalls aus Eisen, bei den schwerern ältern Modells jedoch aus Holz. An dem untern Ende des Schaftes, der das Mittelstück des A. nach altem Modell bildet, gehen die Arme kegelförmig aus und endigen in die schaufelförmigen, mit einer Spitze zum Eingraben versehenen Fläen. Der Stod ist um den obern Teil des Schaftes befestigt und steht perpendikulär auf der Richtung der Arme. Ist der Stod von Eisen, so geschieht er vermittelst einer dazu bestimmten Öffnung durch

den Schaft; die hölzernen Stöcke sind jedoch aus zwei Hälften zusammengekehrt, welche um den dann quadratisch geformten Schaft gelegt und durch eiserne Bänder zu einem Ganzen verbunden werden. Der Stod ist länger als die Sehne zwischen den beiden Fläen, so daß er sich, sobald die Ankerlette oder das Tau straff gezogen wird, in eine horizontale Lage wirft. Dadurch wird eine der Fläen dem Grunde zugekehrt und zum Eingreifen gebracht. Der Schaft ragt über den Stod hinaus und hat hier eine runde Öffnung zur Aufnahme eines beweglichen eisernen Rings, des Röhrrings, in dem die Ankerlette oder das Tau befestigt ist. Alle größern Schiffsanker haben nur zwei Arme, dagegen Bootsanker und A. für Flußfahrzeuge deren fünf bis sechs, und in diesem Falle fehlt ihnen der Stod. Bisher waren die Arme fest an den Schaft geschmiedet. In neuerer Zeit macht man sie jedoch auch beweglich, indem man die als ein Ganzes geschmiedeten Arme durch einen Bolzen mit dem untern Ende des Schaftes verbindet. Die Folge dieser Konstruktion ist, daß, wenn sich der eine Arm eingräbt, der andere sich nach unten biegt, bis die Spitze seiner Fläe gegen den Schaft liegt. Man will hierdurch einen «unklaren» A. vermeiden. Wenn nämlich ein zu Anker liegendes Schiff durch wechselnden Wind oder Strömung auf der Oberfläche des Wassers einen Kreis um den A. beschreibt, so kommt es häufig vor, daß sich dabei die Ankerlette um die aufrechtstehende Fläe schlingt, wodurch der A. bei eintretender Spannung der Kette aus dem Grunde gerissen und das Schiff gefährdet wird. Diesem Uebelstande ist durch die neue Einrichtung vorgebeugt. Eine noch neuere Konstruktion ist das System von Martin. Die aus einem Stück geschmiedeten Fläen sind in der Weise durch ein Scharnier mit dem Stod verbunden, daß die durch sie gelegte Ebene nicht wie bei den übrigen A. senkrecht, sondern parallel zur Ebene des Stods liegt. Der Zweck ist, daß beide Fläen, welche sich von der Achse des Stods nur bis zu einem gewissen zweckentsprechenden Winkel entfernen können, in den Grund eingreifen und dadurch die Haltekraft des A. verdoppeln. Die Folge davon ist, daß das Gewicht des ganzen A. bedeutend verringert werden kann (etwa 30 Proz.), letzterer daher sowohl billiger als leichter zu handhaben ist. Außerdem haben die Martinsanker den Vorteil, daß man, weil Stod und Fläen sich in dieselbe Ebene legen lassen, sie viel bequemer am Bord der Schiffe verladen und befestigen kann.

Die Namen der verschiedenen A. waren in früherer Zeit, je nach ihrer Größe, ihrer Lage im Schiffe und ihrer speziellen Bestimmung, sehr mannigfaltig. In der Neuzeit hat man jedoch diese Bezeichnungen vereinfacht und die einzelnen Klassen auch in Größe und Gewicht einander näher gebracht. Die jetzt gebräuchlichen Benennungen sind für die größern A. eines Schiffs Bug- und Rüstanker, je nachdem sie am Bug oder in den Rüsten des Schiffs ihren Platz haben. Kriegsschiffe führen zwei von jeder Art, Rauffahrteischiffe gewöhnlich nur zwei Buganker und einen Reserveanker, der jedoch meistens auf dem Oberdeck liegt. Bug- und Rüstanker macht man jetzt gleich schwer. Für mittlere Handelschiffe beträgt ihr Gewicht 20—30 Ctr., für Regatten 50—60 Ctr., für größere Panzerschiffe zu 80 Ctr., und das Gewicht wächst im Verhältnisse zum Quadrat der Breite des Schiffs. Außer

den erwähnten unterscheidet man noch den Stromanker und die Werpanker. Ersterer ist leichter als Bug- oder Rüstanker und wird dort angewandt, wo man wegen veränderlicher Winde, Strömung u. s. w. nur auf kurze Zeit ankert und die mit dem Gebrauche der großen A. verbundene schwerere Arbeit vermeiden will. Die Werpanker sind noch leichter und werden benutzt, um auf Reeden, Flüssen u. s. w. in Windstillen und bei ruhigem Wasser das Schiff von einem Punkte zum andern zu verholen. Man bringt den Werpanker zu diesem Zwecke mit einem Boote aus und zieht dann das Schiff an dem im A. befestigten Tau nach dem gewünschten Punkte hin. Ein Schiff treibt vor seinen Anker, wenn diese nicht festhalten, sondern Wind oder Strömung das Schiff treiben und den oder die A. über den Grund nachschleppen. Dies kann sowohl durch unklare A. als durch schlechte Beschaffenheit des Untergrundes herbeigeführt werden. Ein guter Ankergrund darf nicht über 19 m Tiefe haben und muß sandig oder lehmig sein. Auf felsigem Grunde faßt der A. entweder nicht oder er kann leicht brechen.

**Anker** heißen im Bauwesen eiserne Schienen oder Stangen oder auch hölzerne Balken, welche dazu bestimmt sind, Mauer- oder Holzwerken einen festern Zusammenhang zu geben. Man unterscheidet Zuganker, welche der Seitenausweichung von Mauern, Gewölben, Dächern u. s. w. vorbeugen, und Traganker, durch welche Vorbaue, Deden, Gewölbe u. s. w. vor dem Herabstürzen oder Herabsinken verhindert werden sollen. Für Mauerwerk werden gewöhnlich eiserne Zuganker angewendet. Diese bestehen aus einer einfachen oder auch aus einer aus mehreren Schienen zusammengesetzten Stange, welche an dem einen Ende einen angeschmiedeten oder angeschraubten Kopf besitzt, an dem andern aber mit einer Nase versehen ist, durch welche eine Schließe oder Splint gesteckt wird. Die A. laufen entweder innerhalb der Mauern von einem Ende zum andern fort, oder sie liegen frei zwischen zwei gegenüberstehenden oder miteinander einen Winkel bildenden Mauern oder Pfeilern, deren Auseinanderweichen sie verhindern sollen. Eine besondere Art der Zuganker bilden die Balkenanker, welche an beiden Enden von durch die ganze Gebäudetiefe reichenden Balken angebracht werden (s. Balken). Die Traganker bringt man meist in senkrechter, teilweise aber auch in waagrechter Lage an. Die erwähnten Schließen erhielten im Spätmittelalter oft eine künstlerische, blumenartige Bildung, besonders an den Wohngebäuden niederländ. Städte, oder auch die Form von Ziffern (Jahreszahlen), während man jetzt dieselben meist unter dem Puz versteckt.

**Anker**, ein zur Hemmung gehörender Haken in den Uhren, s. unter Uhren.

**Anker** heißt ein Weinmaß von verschiedener Größe in Dänemark, Norwegen, Rußland und den russ. Ostseeprovinzen. Bis Ende 1871 war der A. auch in den verschiedenen deutschen Staaten gebräuchlich, bis Ende 1862 in Schweden, bis Ende 1829 in Holland. Der Inhalt aller dieser A. variiert zwischen 33 und 40 l. Der preuß. A. von 30 Quart, die Hälfte des preuß. Eimers, war = 34,351 l.

**Anker**, Name einer angesehenen Familie in Norwegen, welcher mehrere verdienstvolle Männer angehören. Die namhaftesten unter denselben sind: Bernt A., geb. 1746 in Christiania, studierte in



Kopenhagen und machte dann eine längere Reise im Auslande. Nach seiner Rückkehr 1767 betrat er die diplomatische Laufbahn, verließ dieselbe aber, um die bedeutenden Besitzungen seines verstorbenen Vaters zu verwalten sowie dessen Handelsgeschäft zu übernehmen. A. entfaltete jetzt eine kaufmännische Thätigkeit, wie sie vorher in Norwegen kaum erhört gewesen war. Besonders verdient machte er sich um die Entwicklung des Bergwerkbetriebs und der Holzausfuhr. Er besaß mehrere Eisenwerke (Mos und Halebøl), das Goldwerk (später Kupferwerk) zu Gidsvold, das Kupferwerk Frederiksmünde und ein Bleiwerk auf Hadeland. Er hatte 40 Schiffe in See und war der erste Norweger, der Ostindiensfahrer ausrüstete. Auch unterstützte er auf das freigebigste Wissenschaften und Künste. Unter anderm arbeitete er eifrig für die Errichtung einer normeg. Universität, schenkte der Kriegsschule seine Bibliothek und ein ansehnliches Gebäude und vermachte der Kathedralschule in Christiania sein Haus nebst Garten. Er starb 1805 in Kopenhagen. — Sein jüngerer Bruder, Peder A., geb. 1749 in Christiania, studierte ebenfalls zu Kopenhagen, machte dann ausgedehnte Reisen und lebte hierauf auf seinem Gute Bogstad bei Christiania. Seit 1789 General-Bege-Intendant zunächst für das Amt Agerhus, später für ganz Norwegen, machte er sich um die Anlage neuer Kommunikationsmittel hoch verdient. Er war auch 1814 Mitglied der Reichsversammlung zu Gidsvold und nach der Vereinigung Norwegens mit Schweden norweg. Staatsminister, bis er 1822 seinen Abschied nahm. A. starb 1824 zu Bogstad.

**Ankerboje**, der schwimmende Gegenstand, welcher mit einem Tau, dem *Bojereep*, an dem Anker befestigt ist und die Lage des Leckern auf dem Grunde kennzeichnet. Diese Bojen sind meist hölzerne oder eiserne, an beiden Enden spiße Tonnen.

**Ankerit** ist ein rhomboedrisches, mit dem Kalkspat isomorphes Mineral von lichtgelblichgrauer, durch Verwitterung braun werdender Farbe, welches vorwiegend aus Kalk- und Eisencarbonat, mit zurücktretendem Gehalt an Magnesia- und Mangancarbonat besteht und sich namentlich zu Admont und Eisenerz (Steiermark), bei Gms und Lobenstein findet, wo es bisweilen als vorteilhafter Zuschlag bei der Verhüttung der Eisenerze benutzt wird.

**Ankerkette** heißt die Kette, durch welche der Anker mit dem Schiffe verbunden ist. Obwohl schon Cäsar bei der Invasion Englands A. auf seinen Schiffen angewendet haben soll, sind doch bis zu Anfang des 19. Jahrh. fast nur Taue statt der Ketten gebraucht worden. Erst neuerdings hat man die Taue gänzlich durch Ketten verdrängt, da letztere nicht nur viel bequemer zu handhaben, sondern auch durch scharfen Fels, Sand oder Muschelgrund viel weniger der Beschädigung ausgesetzt sind. Nur für Strom- und Werpanker benutzt man leichtere Taue. Die gewöhnliche Länge der Ketten ist 220 m.

**Ankeruhr**, s. unter Uhren.

**Anklage und Anklageprozeß**. Anklage (*accusatio*) ist der bei Gericht gestellte Antrag auf Einleitung des Strafverfahrens gegen eine gewisse Person wegen eines bestimmten Vergehens, unter der Verbindlichkeit des Antragstellers (Anklägers), die Anschulldigung allenthalben zu vertreten und besonders den Schuldbeweis zu führen. In dem an solche förmliche Anklage sich anschließenden, den Erlaß eines Urteils über Schuld oder Unschuld des

Angellagten bezweckenden Prozeß (Anklageprozeß) stehen Ankläger und Angellagter dem Richter als Parteien gegenüber, und der letztere hat nur dar- über zu entscheiden, ob die ihm vorgeführten Beweise die Schuld und folgeweise Strafbarkeit des Angellagten begründen oder nicht. In dieser Form des Anklageprozesses bewegte sich das Strafverfahren sowohl im alten Rom als im ältern deutschen Recht. In Rom konnte eine Anklage ursprünglich nur bei den Centuriatkomitien durch den zu deren Berufung ermächtigten Magistrat, weiterhin an den Untersuchungskommissionen (*quaestiones*), an welche das Volk die Strafgerichtsbarkeit wegen bestimmter Verbrechen übertragen hatte, in der Regel von jedem unbescholtenen Freien erhoben werden. Fühlte sich niemand bewogen, der öffentlichen Entrüstung über ein Verbrechen freiwillig seine Stimme zu leihen, so ging der Übelthäter strafflos aus, denn der Staat verhielt sich in weitesteter Anwendung des Grundsatzes: wo kein Kläger ist, da ist auch kein Richter, gegen die einschneidenden Verletzungen der Rechtsordnung ebenso indifferent wie gegen die Nichtbefriedigung von bloßen Eitelansprüchen. Wer anklagen wollte, zeigte zunächst seine Absicht dem vorsitzenden Magistrat an (*postulare*). Ergaben sich aus der Person des Postulierenden oder aus den vorgebrachten Thatsachen keine Gründe gegen die Zulassung, so erfolgte die eigentliche Anklage (*deferre*), gewöhnlich in Gegenwart des Angellagten, unter genauer Formulierung der Anklagepunkte (*professio criminis*). Der Angellagte erklärte sich hierbei über die Anschulldigung, stellte dadurch den Streitpunkt mit fest (*crimen contestari*) und unterzeichnete mit dem Ankläger den über den ganzen Vorgang aufgenommenen libellus accusationis, die Anklageakte (*scriptio in crimen*). Der Magistrat beraumte hierauf einen Termin zur Verhandlung an, bis zu welchem der Angellagte, wenn er nicht wegen seines Erscheinens Sicherheit leistete, in Haft gehalten werden konnte. Bei der öffentlichen Hauptverhandlung (*crimen in engern Sinne*) mußte der Ankläger in Person die *accusatio* feierlich vortragen (*expositio criminis*). Der Angellagte oder ein Stellvertreter desselben durfte sich hiergegen mit einer Verteidigungsgewehr vernehmen lassen. Eine solche Erklärung zu erteilen oder gar ein Verhör anzustellen, lag jedoch weder in den Befugnissen des Magistrats noch des Anklägers. Ebenso wenig hatte der Gerichtshof für die Auffuchung und Bewertung von Beweismitteln zu sorgen. Dies war Sache der Parteien, von denen sogar die Befragung der Zeugen ausging. Zuletzt entschied das Gericht nach den Eindrücken, welche die Verhandlung hervorgerufen hatte. Zum Zwecke der Abstimmung empfingen die Richter drei Tafelchen mit den Buchstaben A., C. und N. L. (*absolvo*, freisprechend; *condemno*, verurteilend; *non liquet*, weitere Ausführung vorbehaltend), vor denen sie eins in das dazu bestimmte Gefäß warfen. Die Anklageakte war für das ganze Verfahren und das Urteil dergestalt bindend, daß Freisprechung erfolgen mußte, wenn der Ankläger bei dem Hauptverfahren von dem libellus accusationis abgewichen war, oder wenn die Beweisaufnahme ein anderes Verbrechen ergeben hatte. Erst unter den Römern führte die Erkenntnis, daß die Verfolgung des Verbrechens auch den Staat angehe, zu Bestimmungen und Einrichtungen, welche die Erlangung von Anklagen sichern, dem eigenmächtigen Fallentlassen



(*tergiversatio*) oder dem Verpfuschen der Anklage im Einverständnis mit dem Angeschuldigten (*praevaricatio*) entgegenwirken und das Gericht zu einem selbständigen Auftreten ermächtigen sollten.

Noch näher lag die Ausbildung des reinen Anklageprozesses den altgerman. Anschauungen. Das ältere deutsche Recht faßt das Verbrechen in erster Linie als Verletzung von Privatrechten auf. Deshalb tritt das Gericht, wie in bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten, nur auf die förmliche Klage des durch das Verbrechen in seinen Rechten Verletzten in Thätigkeit. Erst später fand das öffentliche Interesse in der Verpflichtung der Verwandten des Verletzten, der Gemeindegengenossen sowie gewisser Beamten, begangene Verbrechen nicht unverfolgt zu lassen, geeigneten Ausdruck, bis man selbst schon im Mittelalter zur Aufstellung öffentlicher Ankläger gelangte. Je mehr aber sowohl in der spätern röm. Kaiserzeit als im deutschen Mittelalter die Idee Wurzel faßte, daß der Staat an der Verfolgung der Verbrechen ein selbständiges und zwar das hauptsächlichste Interesse habe und nicht zusehen dürfe, bis ein einzelner sich zur Erhebung der Anklage entschließe, um so mehr trat allmählich die Bedeutung der letztern als eines notwendigen Erfordernisses des Strafverfahrens überhaupt zurück; man begnügte sich für die Einleitung eines Strafverfahrens mit einer bloßen Anzeige (*denunciatio*) und verlegte den Schwerpunkt des gesamten Verfahrens in die untersuchende Thätigkeit des Richters selbst. So entwickelte sich im Laufe des Mittelalters ein doppeltes System: in den roman. Ländern, namentlich in Frankreich, Italien, Spanien und Portugal, blieb es wesentlich bei der Form des Anklageprozesses, mit der Modifikation, daß für die Erhebung und Vertretung der Anklage durch Anstellung besonderer öffentlicher Beamten gesorgt wurde; in Deutschland aber ging, namentlich unter der Einwirkung des kanonischen Rechts, auch die Form des Anklageprozesses in den meisten Landesrechten verloren, und wenn dieselbe auch reichsgesetzlich, z. B. in der Bamberger und Karolina (peinliche Halsgerichtsordnung von 1532), noch als Grundlage des Strafverfahrens anerkannt war, so trieben doch in den deutschen Partikulargesetzen, namentlich seit dem 17. Jahrh., an ihrer Stelle fast überall die Form des Inquisitionsprozesses (s. d.). Erst das Jahr 1848 brachte auch in Deutschland eine Rückkehr zu dem Anklageprozeß; die meisten europäischen Staaten nahmen die Gestalt, welche das Strafverfahren allmählich in Frankreich gewonnen hatte, zum Vorbilde und schufen mit Einführung der Staatsanwaltschaft zwar nicht einen reinen Anklageprozeß, aber doch ein Verfahren, nach welchem die unnatürliche, bis dahin vom Richter eingenommene Stellung eines Anklägers, Verteidigers und Urteilers in einer Person beseitigt wurde. Die Strafgerichte haben nach diesem neuern röm. System nur auf Grund einer förmlichen, von der Staatsanwaltschaft (s. d.), in seltenen Fällen auch von Privatpersonen erhobenen Anklage in Funktion zu treten und sind zu gewissen Beschlüssen nur auf Antrag des Staatsanwalts oder nach Anhörung desselben befugt. Indessen sind auch die Gerichte in allen Beziehungen von den Anträgen des Staatsanwalts abhängig, noch steht er den Gerichten wie eine Partei gegenüber. Vorwiegend gilt die Staatsanwaltschaft als eine den Gerichten koordinierte, zum besondern Schutze der

Staatsinteressen und als Wächterin der Gesetze eingefetzte Staatsbehörde. Diese künstliche Funktion hat in neuerer Zeit vielfache Anfechtungen erfahren, und man erstrebte von vielen Seiten Einführung des reinen Anklageprozesses. Im Deutschen Reich ist diesen Wünschen durch die neue Gesetzgebung (Strafprozeßordnung vom 1. Febr. 1877) nur in sehr beschränktem Maße Rechnung getragen worden. Wohl besitzt die Staatsanwaltschaft nicht, wie im franz. Rechte, eine Dienstaufsicht über das richterliche Personal, ist aber andererseits mit der Strafvollstreckung betraut und durchaus nicht, dem Gerichte wie dem Angeklagten gegenüber, in der für sie geeigneten Parteistellung. Teils ist sie mehr bevorzugt als der Angeklagte, teils nicht unabhängig und selbständig genug dem Gerichte gegenüber, zudem sogar zur Einlegung von Rechtsmitteln für den Angeklagten berechtigt erklärt. Auch die Bestimmungen über ihr Verfolgungsrecht (dem das Legalitätsprinzip zu Grunde liegen soll, was aber in Wirklichkeit vielfach lediglich auf das Opportunitätsprinzip sich einschränken wird) gewähren dem Verletzten nicht die erforderliche freie Stellung. Der Zweck der Anklage liegt nach der deutschen Strafprozeßordnung nur darin, daß der Angeklagte mit dem Material bekannt gemacht werden soll, auf welches der Staatsanwalt seinen Antrag, das Hauptverfahren zu eröffnen, gründet, und ferner dem Gerichte eine Unterlage gegeben werde, welche als Anhalt bei dem Beschlusse über Eröffnung des Hauptverfahrens dienen kann.

Eine Anklageschrift ist nicht erfordert (Strafprozeßordnung, §§. 211, 451, 456, 462) bei gewissen vor das Schöffengericht gehörenden Sachen und im Gebiete der Konsulargerichtsbarkeit (Gesetz vom 10. Juli 1879, §. 27). Eine ausführlichere Anklageschrift ist vorgeschrieben für die vor Reichs-, Schwur- und Landgericht zu verhandelnden Strafsachen (§. 198), indem hier auch die wesentlichen Ergebnisse der stattgehabten Ermittlungen aufzunehmen sind; also viel weniger, als in franz. Anklageschriften zu stehen pflegt. Die einfachere Form entspricht dem engl. indictment, d. h. dem Anklageentwurf, der durch Annahme der Großen Jury (Anklagejury), in der herkömmlichen Formel: *a true bill*, zur Anklage wird. Im engl. Verfahren geschieht dies vor der Vernehmung in Anklagestand, wie auch im deutschen Verfahren mit Anklageschrift seitens der Staatsanwaltschaft der Antrag auf Eröffnung des Hauptverfahrens gestellt wird; im franz. Prozeß dagegen wird sie erst nach der Verweisung gefertigt. Um dem Angeschuldigten Gelegenheit zur Vorbereitung der Verteidigung zu gewähren, ist, nach §. 199 der Strafprozeßordnung, demselben seitens des Vorsitzenden des Gerichts die Anklageschrift mitzuteilen unter der Aufforderung, binnen bestimmter Frist zu erklären, ob er eine Voruntersuchung oder die Vornahme einzelner Beweiserhebungen vor der Hauptverhandlung beantragen oder Einwendungen gegen die Eröffnung des Hauptverfahrens vorbringen wolle. In der Hauptverhandlung wird die Anklageschrift nicht verlesen; wohl dagegen der ihre Stelle vertretende Eröffnungsbeschluß (§. 205). Vgl. Dochow, „Der Reichsstrafprozeß“ (3. Aufl., Berl. 1880); Geys, „Lehrbuch des Gemeinen Deutschen Strafprozeßrechts“ (Lpz. 1880); „Handbuch des Deutschen Strafprozeßrechts“, herausgegeben von v. Holkenborg (Bd. 2, Berl. 1879).

**Anklagejury** oder Große Jury ist eine dem engl. Strafverfahren eigentümliche Einrichtung. Sie ist ein Gericht von ursprünglich 24, jetzt 13—23 Geschworenen, welche anfänglich dazu bestimmt waren, durch ihre einstimmige Bezichtigung den Richter zur Einleitung des Strafverfahrens (trial) zu bewegen. Später trat dieser Gesichtspunkt zurück und dagegen der andere in den Vordergrund, daß die A. zum Schutze der Bürger gegen leichtfertige Anklagen dienen sollte. Der Sheriff wählt zu solchen Geschworenen «the men of the best figure in the county» aus. Die A. hat zu entscheiden, ob die Anklage so, wie sie gestellt ist, als zulässig erscheine, und ob dem Ankläger das Erscheinen vor der sog. Kleinen oder Urteilsjury zu gestatten sei. Das Verfahren vor der A. ist geheim, und nur der Ankläger mit seinen Zeugen, nicht auch der Anzu-klagende, werden vernommen. Die Entscheidung verstatet, mit einer Majorität von mindestens 12 Stimmen, entweder die Anklage mit den Worten *vera billa, true bill*, oder sie verwirft dieselbe durch ein *ignoramus* oder *not found, no bill*. Der A. ähnlich ist die Jury, welche bei verdächtigen Todesfällen durch den Coroner (s. d.) gebildet wird. Über den Wert dieser Einrichtung bestehen Zweifel. Bei der Heimlichkeit der Verhandlungen kann sich im Publikum keine allgemeine Einsicht in das Wesen der Sache bilden, und wenn die A. zufällig aus Männern besteht, die mit den Zwecken des Verfahrens noch nicht bekannt sind, so kommt sie in eine bedenkliche Abhängigkeit von dem Vorsitzenden. Außerdem entscheidet die Große Jury nur nach einer einseitigen Darstellung des Falls und unter streng beobachteter Verpflichtung zur Verschwiegenheit, wodurch es wiederum sehr leicht wird, sie zu beeinflussen. In Frankreich ließ man daher das ganze Institut, nachdem es 1791 eingeführt und durch ein Gesetz vom 9. Pluviose des Jahres IX modifiziert war, bei der Abfassung des Code de procédure pénale im J. 1808 fallen und übertrug die Prüfung der Anklagen den rechtsgelehrten Richtern (Anklagelammer und Ratslammer). Die Anklagelammer (*chambre des mises en accusation*) fungiert, im Falle ein crime in Frage steht. An die Stelle der Ratslammer ist seit 1856 fast überall der Untersuchungsrichter getreten. Das franz. System hatte auch in Deutschland Aufnahme gefunden, doch fanden sich hier Verschiedenheiten, indem die Aufgabe, die Zulässigkeit von Anklagen zu prüfen, bald mehreren Gerichtsbehörden kumulativ (z. B. in Preußen der Ratslammer des Gerichts erster Instanz und demnächst dem bei dem Appellationsgericht bestehenden Anklagesenat), bald nur einem Gerichtskollegium, und zwar entweder erster Instanz (z. B. in Sachsen) oder häufiger zweiter Instanz (z. B. in Baden und Hessen) übertragen war. Nach der Deutschen Strafprozeßordnung erfolgt die Eröffnung des Hauptverfahrens in schöffengerichtlichen Sachen durch den Amtsrichter, in land- und schwurgerichtlichen durch die Straßlammer des Landgerichts, in reichsgerichtlichen durch den ersten Straßsenat des Reichsgerichts.

**Anklagestand.** Verzekung in den A. ist eine formelle Maßregel des neuern, aus Frankreich nach Deutschland eingeführten Strafverfahrens. Man versteht unter derselben den gerichtlichen Beschluß, daß gegen eine bestimmte Person auf Grund der vom Staatsanwalt erhobenen Anklage die Hauptuntersuchung zu eröffnen sei. (S. An-

klagejury.) Der Staatsanwalt ist durch solchen Beschluß (nach franz. Recht und nach den neuern deutschen Gesetzgebungen) zur formellen, öffentlichen Erhebung der Anklage nicht nur ermächtigt, sondern auch verpflichtet. Der Beschluß ist definitiv und unterliegt keiner Abänderung im Instanzenzuge. Gewöhnlich ist mit demselben die Verweisung der Sache vor ein bestimmtes Gericht verbunden. Die Verzekung in den A. kann für Beamte nach den betreffenden Disziplinarvorschriften Suspension vom Amte zur Folge haben; im übrigen ist dieselbe ohne Einfluß auf öffentliche und private Rechte des Angeklagten. Nach der Deutschen Strafprozeßordnung tritt an die Stelle der Verzekung in A. die Beschlußfassung über Eröffnung des Hauptverfahrens. Erst wenn letztere beschlossen ist, heißt der Beschuldigte «Angeklagter», während im Gegensaße hierzu «Angeschuldigter» den Beschuldigten bedeutet, gegen welchen die öffentliche Klage erhoben ist (§§. 155, 168, 201). Nach der Oesterreichischen Strafprozeßordnung von 1873 findet eine gerichtliche Entscheidung über die Zulässigkeit der erhobenen Anklage nur auf Verlangen des Angeschuldigten über dessen Einspruch statt. Das Gericht, welches die Entscheidung fällt (das Oberlandesgericht), ist verschieden von demjenigen, welches die Hauptverhandlung abzuhalten hat.

**Anklam**, Kreisstadt im Regierungsbezirk Stettin der preuß. Provinz Pommern, 84 km nordwestlich von Stettin, an dem schiffbaren Peenestrom und 8 km von dessen Mündung in den Peenestrom (Odermündung) und an der Vorpommerschen Eisenbahn (Angermünde-Stralsund), hat drei Vorstädte, von denen die eine (Peenedamm mit 709 G.) auf dem linken Flußufer liegend, bis 1874 zur Kreise Greifswald des Regierungsbezirks Stralsund gehörte. A. ist Sitz des Landratsamts, eines Amtsgerichts, eines Steueramts, einer Postdirektion und einer Reichsbankniederstelle, hat ein Gymnasium, eine höhere Bürger- und eine höhere Mädchenschule und eine Kriegsschule (seit 1871). Die Stadt hat eine altertümliche Bauart, zählt noch einige Giebelhäuser, besitzt sehenswerte Kirchen, wie die got. Marienkirche (aus der zweiten Hälfte des 13. Jahrh.) und die Nikolaikirche. A. zählt (1880) 12264 G., welche Schifffahrt und Handel treiben, besonders mit Getreide und Torf, der in den bedeutenden Torfstechereien des städtischen Moors gewonnen wird. Auch hat A. eine Werft für Schiffbau. In den ziemlich gut angelegten Stromschnellen können Seeschiffe von 2,5—3 m Tiefgang gelangen. Die Fabrikthätigkeit beschränkt sich auf zwei Etablissements für Steinpappe, zwei Eisengießereien, eine Seifenfabrik, Gasanstalt, eine Dampf-schneidemühle und vier Bierbrauereien. Ebenfalls war A., das schon als Wendenburg vorkommt, ein ursprünglich Tanglen oder Tanglim (Tantlim) ein fester Platz. Nachdem die Stadt 1121 vom Pölnherzog Boleslaw erobert und zerstört, aber 1146 wieder aufgebaut worden, trat sie im 13. Jahrh. dem Hansabunde bei; 1570 wurde sie mit neuen Befestigungen versehen und im Dreißigjährigen Kriege 1627 von den Kaiserlichen belagert, 1630 von den Schweden erobert und 1637 von den Kaiserlichen unter Olav. Wallas vergeblich bestürmt. Im Nordischen Kriege nahmen A. 8. Juli 1715 die Sachsen; 1762 verlor es die Festungswerke; 1806 kam es an Preußen. — Der Kreis A. zählt (1880) auf 648 qkm 31376 G.

**Ankober**, die Hauptstadt des afrikan. Königreichs Schoa (s. d.).

**Ankogel**, einer der östlichsten Hochgipfel der Hohen Tauern, erhebt sich südöstlich vom Wildbad Gastein an der Grenze von Salzburg und Kärnten und ist der Wasserscheide zwischen der Salzach und der Enns zu 3263 m Höhe über dem Meere. Obwohl der vergletscherte Berg und namentlich der verwitterte, brüchige Gipfelgrat nicht unbedeutende Schwierigkeiten darbietet, wird er doch nicht selten von Gastein oder Mallnau aus erstiegen.

**Ankolo...** (grch.), trumm, gekrümmt.

**Ankloblepharon** (grch., d. i. Augenliderrückbildung), Verwachsung der freien Augenlider, wodurch die Augenspalte verkleinert wird.

**Anklosum** (grch.) heißt die krankhafte Verwachsung der Zunge (s. d.) mit benachbarten Teilen. Dieselbe kommt am häufigsten angeboren vor und wird in diesen Fällen in der Regel durch ormförmige der Zungenbänder bedingt, welches entweder zu kurz ist oder zu weit nach vorn reicht. Viel seltener beruht das Leiden auf einer flächenartigen Verwachsung der untern Zungenfläche mit dem Mundboden. Bei Erwachsenen tritt bisweilen auch Verwachsung, Verbrennungen oder durch Wundheilung eine narbige Verkrümmung des Kinnbogens ein. In allen Fällen werden die Bewegungen der Zunge gehemmt und, je nach dem Alter des Individuums und nach dem Grade der Verwachsung, das Sagen, die Sprache sowie das Nahrungsmittel mehr oder weniger erschwert. Das Leiden kann nur durch künstliche Lösung der Verwachsungen gehoben werden.

**Ankometer** (grch.), Krümmungsbahnmesser.

**Anklosis** (grch.), auch Anklois, heißt die Steifheit, Unbeweglichkeit der Gelenke des menschlichen oder tierischen Körpers. (S. Gelenk.)

**Ankura**, Stadt in Kleinasien, f. Angora.

**Anlage** nennt man in der Entwicklungslehre die erste, sinnlich wahrnehmbare Spur eines Organs oder einer Organgruppe, welche sich im Laufe der Entwicklung weiter ausbildet. So spricht man von der A. des centralen Nervensystems, des Auges u. s. w. und versteht darunter auf nur Zellenhaufen, Ausstülpungen, Falten der ähnlichen Gebilde, welche durch spätere Differenzierung ihres innern Baues und ihrer Form die morphologische Bedeutung der A. erkennen lassen. In gleicher Weise wird das Wort in der vergleichenden Anatomie gebraucht, um Teile zu bezeichnen, die an und für sich schwer ihre Bedeutung erkennen lassen, wenn ihre weitere Ausbildung nicht bei höher entwickelten Tieren verfolgt werden könnte. Erst durch diese Verfolgung innerhalb des Tierstammes ist es in manchen Fällen möglich, die A. sich ausbildender Teile von den rudimentären Organen zu unterscheiden, die durch Rückbildung entstanden sind. — Im weitern Sinne nennt man A. jede angeborene Fähigkeit zu irgend welchen Zuständen oder Thätigkeiten. Die Entstehung solcher A. im Kindes- und Jugendalter spielt keine wesentliche Rolle, hinsichtlich körperlicher A. ist der Tierzüchter, hinsichtlich geistiger A. bei der Erziehung. Dem Tierzüchter, der eine Rasse nach bestimmter Richtung hin durch fortlaufende Zuchtzahl der Erzeuger ausbilden will, liegt es ob, schon im jugendlichen Alter unter seinen Tieren diejenigen zu erkennen, bei welchen die gewünschte

Besonderheit (z. B. kurzer Schnabel oder eine bestimmte Farbe u. s. w.) sich im höchsten Grade auszubilden wird. Indem er diese Tiere zu weiterer Zucht auswählt und auf diese Weise durch stete Vererbung die Besonderheit ausbildet, entwickelt er die A. zu höchster Vollkommenheit.

In ähnlicher Weise ist es die Aufgabe der Eltern und Erzieher, in dem Kinde die A. und Reime zu A. zu entdecken, welche dasselbe vorzugsweise befähigen, sich in dieser oder jener Richtung auszubilden. Es lassen sich hier durchaus keine bestimmten Regeln aufstellen noch Methoden bestimmen, nach welchen zu verfahren wäre. Schon die A. zur Erwerbung bestimmter Erfahrung und Kenntnisse ist bei den einzelnen Individuen sehr verschieden; die einen lernen durch das Ohr, die andern durch das Auge am meisten u. s. w. Im allgemeinen besitzt die große Masse der Individuen auch keine besondern A., sondern ist zu allen etwa gleich mittelmäßig befähigt. Bei einzelnen Individuen dagegen stehen besondere A. stark hervor und brechen auch trotz aller Hindernisse in der Wahl des Berufs, in den spätern Handlungen u. s. w. durch. Daß die Erziehung vieles thun kann, um geringe A. auszubilden, schlummernde A. zu wecken und schlimme A. zum Bessern zu wenden, ist unabweisbar; aber gegen ausgesprochene, ererbte A., mögen diese sein welcher Art sie wollen, ist sie durchaus machtlos. Ebenso thöricht ist es, glauben zu wollen, daß die Phrenologie dazu dienen könne, aus den äußern Schäbelformen und obenein gar denen des Kindes, die vorhandenen A. zu entziffern. — In der Medizin nennt man Krankheitsanlagen die ererbte Disposition zu besondern Krankheiten, wie z. B. zur Strophologie, zur tuberkulösen Schwindsucht, zu Neurosen, wie Migräne, zu Wicht u. s. w. Daß dergleichen A. ebenso vererbt werden wie andere körperliche Eigentümlichkeiten, kann nicht in Abrede gestellt werden, sowie auch, daß sie besonders dann von den Eltern auf die Kinder übergehen, wenn beide Eltern gleiche Disposition zu solchen Krankheiten besitzen.

**Anlagekapital** wird in einem weitern und in einem engeren Sinne gebraucht. In dem erstern, wesentlich privatwirtschaftlichen bezeichnet A. die gesamte Summe von Vermögensteilen, die ein Unternehmer in seinem Geschäft anlegt oder, wie man zu sagen pflegt, „in das Geschäft steckt“ und von welcher er eine dem üblichen Kapitalgewinn entsprechende Rente erwartet. (S. Unternehmungsgewinn.) Eine scharfe Abgrenzung dieses privatwirtschaftlichen A. von dem sonstigen Vermögen des Unternehmers ist übrigens oft nicht möglich, da manche Anschaffungen wie Wägen, Pferde, Gebäude nicht ausschließlich für geschäftliche Zwecke, sondern auch für den privaten Gebrauch bestimmt sind. Im engeren Sinne ist A. gleichbedeutend mit festem Kapital. Man versteht unter demselben einen Komplex von materiellen Mitteln der Produktion, welche im Gegensatz zu dem umlaufenden Kapital (Umlaufkapital) nicht bei der Produktion verbraucht werden, sondern längere Zeit hindurch dem Betriebe zur Verfügung stehen können und gebraucht werden können, ohne an Wert zu verlieren. (S. Umlaufkapital und Umlaufvermögen.)



Das stehende Kapital ist nicht etwa dem unbeweglichen gleichzusetzen, denn zu dem erstern gehören z. B. auch die beweglichen Maschinen und Werkzeuge des Fabrikanten sowie das Zug- und Zuchtvieh des Landwirts. Übrigens kann ein und derselbe Gegenstand unter verschiedenen Umständen einmal dem stehenden und das andere Mal dem umlaufenden Kapital angehören. Zu der letztern Kategorie gehört z. B. eine Maschine, die noch auf dem Lager des Fabrikanten oder Händlers zum Verlaufe aussteht; wird sie aber in einer Werkstatt wirklich in Betrieb gesetzt, so gehört sie zum stehenden Kapital. Das letztere kann sowohl aus dem volkswirtschaftlichen wie aus dem privatwirtschaftlichen Gesichtspunkte betrachtet werden; im erstern Falle gehört die Gesamtheit der im Lande vorhandenen für dauernden Gebrauch bestimmten Produktionsmittel hierher, privatwirtschaftlich aufgefaßt aber schließt das stehende Kapital nur diejenigen Hilfsmittel dieser Gattung ein, die der wirtschaftende Einzelne bei seiner Produktionsthtigkeit verwendet. Demnach gehört das bare Geld privatwirtschaftlich zum umlaufenden Kapital, während es, abgesehen vom auswärtigen Handel, volkswirtschaftlich dem stehenden Kapital zuzuzählen wäre. Die allmähliche Abnutzung des stehenden A. ist in dem Inventar der Privatwirtschaft durch Abschreibung (s. d.) zu berücksichtigen, und zugleich muß für eine angemessene Erneuerung desselben gesorgt werden. Der Preis der produzierten Waren muß natürlich auch diesen Ersatz als Teil der Herstellungskosten einbringen.

**Anlndung**, s. Alluvion.

**Anlassen**, Nachlassen. Gewisse Metalle und Metallfabrikate, wie Stahl, Kupfer, Gold, Silber, auch einige Legierungen, wie Bronze, welche durch jähes Abkühlen oder durch Walzen, Hämmern u. s. w. eine für die weitere Bearbeitung zu große Härte und Sprödigkeit erlangt haben, können durch stufenweises Erhitzen die Härte verlieren und bis zum Glühen erht, dann aber langsam erkaltet, wieder so weich werden, als sie vor der Härtung waren. Dieses allmähliche Erhitzen und langsame Abkühlen wird mit A. bezeichnet. (S. Aboucieren.) — Das langsame Abkühlen des Glases in den Khlfen ist gleichfalls als eine Art A. zu betrachten, indem man dadurch der Glasmasse eine gewisse Elasticität erteilt.

**Anlaufen** nennt man die Erscheinung, durch welche ein Metall oder eine Metalllegierung ihre glänzende Oberfläche verliert, sei es infolge von Oxydation oder von Schwefelung, hervorgerufen durch die Luft oder auf galvanischem Wege. In letzterer Hinsicht sind die galvanisch erzeugten metallochromatischen Anlauffarben, die als Dekoration von Messing- und Bronzegegenstnden häufig Verwendung finden, erwähnenswert. Hierher gehören ferner die sog. Anlauffarben auf Stahl (couleurs du recuit, tempering colours), die einen Maßstab für den Grad der Erhtung und Härte des Stahls behufs des Anlassens oder Nachlassens abgeben. (S. unter Stahl.)

**Anlaufen** als Seemannsausdruck bezeichnet das Anlern der Schiffe in einem Hafen oder auf einer Reede, welche nicht das Ziel der Fahrt ist, bloß um eines temporären Zwecks willen.

**Anlegemaschine** (fr. taleur, engl. spreader), in der Seiden-, Kammgarn- und Flachspinnerei eine Vorrichtung, um die parallel gelegten Fasern zu sog. Bändern zu bilden.

**Anleihen** nennt man vorzugsweise die großen Gelbaufnahmen von seiten des Staats und anderer öffentlicher Körperschaften, der Aktiengesellschaften und großen Grundbesitzer, z. B. Standesherren. Von besonderer Wichtigkeit sind die Staatsanleihen, die einen Hauptteil der Staatsschuld (s. d.) bilden. Im Gegensatz zu den Gelbbeschaffungen auf kurze Fristen durch Ausgabe von Schatzscheinen oder andere den Wechselgeschften analoge Operationen geht der Staat durch Kontrahierung einer A. Verbindlichkeiten auf einen längern Zeitraum ein, der mindestens die Budgetperiode überschreitet und in vielen Fällen überhaupt nicht im voraus begrenzt ist. Die Fälle, in denen eine A. nicht auf dem Wege des Kredits, sondern auf dem des Zwangs aufgebracht wird, sind in der neuern Zeit sehr selten geworden. Durch die internationale Macht der Börse und das Streben eines großen Teils des Publikums nach Spielgewinnen ist es möglich geworden, daß auch Staaten von höchst zweifelhafter Kreditwürdigkeit noch mit Erfolg A. auf den Markt bringen können, wenn sie nur in Bezug auf Verzinsung und Rückzahlung genügend glänzende Versprechungen machen. Bei gänzlicher Unmöglichkeit eines Brsenerfolgs aber wird ein finanziell bedrängter Staat gegenwärtig doch noch eher zur Ausgabe von Papiergeld mit Zwangskurs als zu der Aufnahme einer Zwangsanleihe sich entschließen. Übrigens waren die ersten Zwangsanleihen, wie sie im Mittelalter in den ital. Städten vorliefen, vielfach nur ein Mittel, um das kanonische Zinsverbot zu umgehen: die Kapitalisten wurden gewissermaßen gezwungen, Zinsen anzunehmen.

Die A. der Staaten bewegen sich gegenwärtig in solchen Ziffern, daß sie in der Regel nur durch die Beteiligung vieler großer und kleiner Kapitalisten aufgebracht werden können. Die Ausgabe erfolgt entweder durch Vermittelung eines großen Bankhauses oder eines Konsortiums solcher Häuser oder durch direkte «Auslegung» der A. zu allgemeiner Subskription. Im erstern Falle übernehmen die Emissionshäuser den ganzen Betrag der A. zu einem bestimmten Kurse auf eigene Rechnung, wofür sie garantieren wenigstens dem Staate ein bestimmtes Ergebnis der Operation und sie bringen von ihrerseits die A. teils unter der Hand bei großen Kapitalisten und Spekulanten, teils unmittelbar durch öffentliche Subskription und an der Börse zu einem möglichst hohen Kurse unter. Eine Emission entspricht also im wesentlichen der Ausgabe der Aktien (s. d.) einer neu gegründeten Gesellschaft, und wenn es sich um A. fremder, vertrauenswürdiger Staaten handelt, so tritt sich an diese Operationen auch oft trgerische Klame und sonstiger Schwindel. Für Staaten, die zwar zahlungsfähig sind, aber doch keinen ganz bedingten Kredit bei der Börse besitzen, ist die Art der Emission immerhin die zweckmäßigste, obwohl dabei den vermittelnden Bankiers ein unbedeutender Gewinn überlassen werden kann. Denn zu der Vergütung für die technische Ausführung der Operation tritt notwendigerweise eine größere oder geringere Brmie für das Fehlen der Garantie. Der borgenbe Staat muß daher entweder eine große Provision bezahlen oder sich mit einem Kurse begnügen, der sehr merklich unter demjenigen bleibt, zu dem die Emissionshäuser die A. einzuführen im Stande sind; aber ohne die Beihilfe interessierter Finanzmchte hätte man sich

von Seiten des Publikums und der Börse vielleicht noch ungünstigere Bedingungen gefallen lassen müssen. Staaten mit gesichertem Kredit aber bedürfen keiner Bankiersgarantie; sie finden es indes meistens doch bequemer, die technische Arbeit der Emission durch Bankhäuser besorgen zu lassen, die dann lediglich eine Kommissionsgebühr, oft wieder in der Form einer Kursdifferenz, erhalten. Damit diese Kommission nicht zu hoch ausfalle, ist es ratsam, eine Konkurrenz mehrerer Konsortien für die Übernahme der A. zuzulassen.

Bei A. von mäßiger Größe wird der Staat im allgemeinen auf diese Art mit den geringsten Kosten zum Ziele gelangen. Handelt es sich aber um die Aufnahme sehr großer A., namentlich für große nationale Unternehmungen, so wird in reichen Ländern das System der direkten allgemeinen Subskription vorzuziehen sein, wie es namentlich in Frankreich seit der Zeit des Krimkriegs wiederholt mit außerordentlichem Erfolge zur Anwendung gebracht worden ist. Die auf Grund einer A. ausgegebenen Schuldverschreibungen des Staats (Staatspapiere) sind in der neuern Zeit größtenteils Inhaberpapiere in mannigfaltigen Abschnitten (Apports), die namentlich bei den großen Nationalanleihen bis zu verhältnismäßig sehr kleinen Nominalwerten hinabgehen. Diesen «Stücken» ist eine Anzahl Coupons zur Erhebung der gewöhnlich halbjährlich zahlbaren Zinsen nebst einem Talon zur Beziehung neuer Coupons beigegeben. Doch findet man auch nominative, durch Transfert übertragbare Staatsschuldinscriptions, und namentlich gehören die engl. Konsols in diese Kategorie. Viele A. haben den Charakter eines Verkaufs von ewigen Renten seitens des Staats, während bei andern der Staat sich zur Rückzahlung des Kapitals verpflichtet. Die erstere bilden die Renten- oder sog. konsolidierte Schuld und die betreffenden Verschreibungen heißen Rententitel oder auch, mit dem engl. Ausdrucke, Konsols. Jedoch beziehen sich auch die Rentenverschreibungen auf bestimmte Kapitalsummen, welche den Preis darstellen, zu welchem der Staat diese Papiere jederzeit, wie hoch auch ihr Kurs gestiegen sein mag, einzulösen berechtigt ist. Die Renten werden häufig mit einem niedrigen Nominalzinsfuß, aber zugleich zu einem Kurse ausgegeben, der entsprechend tief unter dem Pari betrachteten Nominalkapitalwert liegt. Der Kurs einer solchen niedrig angesetzten, z. B. einer 3proz. Rente eines zahlungsfähigen Staats ist immer relativ höher als der einer 5proz., da die letztere den naheliegenden Parikurs nur mit dem Risiko überschreiten kann, daß der Staat sie zum Nominalwert einberuft oder konvertiert. Demnach wird der Staat die gleiche Effektivsumme durch Ausgabe einer Rente mit niedrigem Nominalzinsfuß zu bessern Zinsbedingungen erlangen als mittels einer Emission von 5proz. Rente. Andererseits über übernimmt er in dem erstern Falle eine größere nominelle Kapitallast, aber da er nicht verpflichtet ist, die Rentenschuld zum Parikurse zu tilgen, so hat die Erhöhung des Nominalkapitalwerts für den Staat nur die Bedeutung, daß ihm die Möglichkeit einer günstigen Konversion dieser Rente nicht verweigert ist.

Bei der andern Gattung von A., den terminablen oder amortisierbaren, deren Titel in Obligationen (engl. bonds) zu nennen kommt, ist manchmal nur eine Minimal- und eine

Maximalfrist für die Rückzahlung des Kapitals festgesetzt, während die Regierung hinsichtlich der Zeit und des Umfangs der partiellen Einlösungen freie Hand behält. Die amerik. 10—40er Bonds z. B. können nach 10 Jahren eingezogen werden und müssen nach 40 Jahren getilgt sein. Bei andern Obligationen aber ist ein spezieller Tilgungsplan von vornherein aufgestellt, dessen Einhaltung mit zu den Verpflichtungen des borgenden Staats gehört. Auch die amortisierbaren Schuldverschreibungen werden häufig unter ihrem Nominalwerte ausgegeben; aber dieses Verfahren hat dann eine ganz andere Bedeutung als bei der Emission von Renten. Denn in solchen Fällen macht sich der Staat positiv verbindlich, nach Maßgabe des Tilgungsplans einen größern Kapitalbetrag zurückzahlen, als er in Wirklichkeit empfangen hat. Neben der Zinslast übernimmt er also auch noch die Zahlung einer Art von Amortisationsprämie. Eine weitere Ausbildung haben die Amortisationsprämien in den Lotterie- oder Prämienanleihen erlangt. Der Borger rechnet bei diesen Operationen auf die Spielsucht des Publikums und wohl immer mit Erfolg, d. h. er wird durch dieselben zu im ganzen günstigeren Bedingungen Geld erhalten, als er mittels einer auf gewöhnliche Art verzinsslichen A. erhalten könnte. Bei einigen dieser Lotterieranleihen findet überhaupt keine eigentliche Verzinsung statt, sondern der borgende Staat verwendet jährlich eine gewisse Summe statt zur Zinsenzahlung, zu Prämien für die durch das Los zur Amortisation bestimmten Stücke, und zugleich wird eine Anzahl Lotteriegewinne von größern Beträgen beigelegt. In andern Fällen werfen die Prämienpapiere auch feste Zinsen ab (natürlich nach einem für die Verhältnisse des Schuldners sehr niedrigen Fuß) und geben außerdem die Aussicht auf große Gewinne und auf Amortisation mit allmählich steigenden Beträgen. In Deutschland dürfen nach dem Gesetze vom 8. Juni 1871 Inhaberpapiere mit Prämien nur auf Grund eines Reichsgesetzes und nur für A. des Reichs oder eines Bundesstaats ausgegeben werden, ausländische Papiere dieser Art aber, sofern sie nicht (bis zum 15. Juli 1871) abgestempelt worden sind, dürfen nicht in den Verkehr gebracht werden. Von geringerer Bedeutung als die erwähnten Arten sind diejenigen A., welche durch Zahlung von Leibrenten (s. d.) oder durch Annuitäten (s. d.) auf eine bestimmte Anzahl von Jahren getilgt werden.

Nach einem andern Gesichtspunkt unterscheidet man äußere und innere A. Die erstern sind solche, die im Auslande aufgenommen worden sind und auf eine ausländische Währung oder auch auf mehrere in ein festes Verhältnis gesetzte Geldsorten lauten. Es sind natürlich nur kapitalarme Staaten, namentlich mit Papiergeld wirtschaftende, die zu diesem Verfahren greifen. Die Gläubiger erhalten durch dasselbe Sicherheit gegen die Wertschwankungen in dem borgenden Lande und zugleich eine vergrößerte, wenn auch nicht ausreichende Garantie gegen sog. Besteuerungen der Coupons. Die A. erhielten früher in der Regel, namentlich wenn es sich um fürstliche und Kammerschulden handelte, besondere Sicherstellung durch Hypotheken und sonstige Unterpfänder. Oft auch wurden gewisse Zweige der Staatseinnahmen speziell für die Verzinsung und Amortisation einer A. angewiesen und zuweilen sogar den Gläubigern, die dann als







des Reichsgesetzes über das Patentrecht, wonach die Bestimmungen über die Kontrolle der Fremden durch das erwähnte Gesetz nicht alteriert werden. (S. Aufenthaltskarten, Freizügigkeit, Paß.)

**Anmeldeverfahren**, s. unter Patent.

**Anmut** (Grazie, Charis) ist zunächst die gefallen erregende sinnliche Erscheinungsform. Man spricht in diesem Sinne nicht nur von A. der menschlichen Gestalt und Bewegung, sondern auch von anmutigen Tieren und anmutigen Gegenden. Doch ist die wissenschaftliche Begriffsbestimmung den Begriff der A. enger begrenzt, indem sie nach dem Vorgange Lessings die A. als die Schönheit in der Bewegung definierte. Sie unterscheidet ferner den Begriff des Anmutigen von dem Begriff des bloß Befälligen und Reizenden dadurch, daß sie dem erstern eine tiefere seelische Bedeutung gibt; die A. ist also im weitern Sinne der durch inneres Seelenleben gehobene und vergeistigte Reiz. Vornehmlich durch Schillers klassische Abhandlung über A. und Würde ist diese schärfere und engere Begriffsbestimmung allgemein üblich geworden. Wohl ist jene angeborene Körperschönheit, die eine Günst der Natur ist, von großem Reize; aber diese Schönheit des Hauses oder, wie Schiller sie nennt, diese architektonische Schönheit ist doch nur die eine Seite. Der Mensch ist nicht bloß Naturwesen, er ist auch freie Persönlichkeit; die Art seiner äußern Erscheinung ist auch abhängig von der Art seines Empfindens und Vollens, von den Seelenbewegungen, die sich den äußerlichen Formen und Zügen ausdrücken. Und diese selbsterrungene geistgeborene Schönheit ist es, welche Schiller als A. bezeichnet; und er kann dann ganz folgerichtig hinzufügen, die architektonische Schönheit ist Glück, die A. ist persönliches Verdienst. In diesem Sinne ist nur, wo eine schöne Seele ist, d. h. eine Seele, in welcher Sinnlichkeit und Vernunft, Pflicht und Neigung in heiterer freier Versöhnung und Übereinstimmung stehen. Daher der enge Zusammenhang des Begriffs der A. mit dem Begriff der Würde (s. d.). Legen wir demnach der schönen Seele in der idealen Heiterkeit ihres ruhig-harmonischen Gleichgewichts A. bei, so nennen wir sie in der kämpfenden Bethätigung ihrer sittlichen Kraft Würde. A. und Würde sind also nicht Gegensätze, sondern nur verschiedene Spiegelungen des höchsten menschlichen Charakterideals, der schönen Persönlichkeit in ihrer Vollendung.

**Anna**, die Heilige, nach der Tradition die Frau des heil. Joachim und Mutter der Jungfrau Maria, welche von ihr nach 20jähriger Unfruchtbarkeit geboren wurde. Ihre Verehrung wird zuerst bei Gregor von Nyssa und Epiphanos im 4. Jahrh. erwähnt, ist aber schon im 8. Jahrh. ziemlich allgemein. Ihre Gebeine sollen 710 von Palästina nach Konstantinopel übergeführt worden sein. Die röm. Kirche feiert ihr Fest, den Annentag, 26. Juli, die griechische 9. Dez. Der heiligen A. zu Ehren bildete sich die Sankt Annenbrüderschaft, der die Annenbrüder, die bereits im 13. Jahrh., wie es scheint, vorhanden, zur Zeit der Reformation aber durch die Jesuiten neu organisiert wurde und nur solche aufnahm, welche sich als echte Katholiken auswiesen. Der Orden hatte vorzüglich auch im nördlichen Deutschland bis 1803 und wurde später in Bayern und der kath. Schweiz wieder ins Leben gerufen. Nur beim Gottesdienste tragen die Annenbrüder öffentliche Abzeichen. Vgl. Wi-

lich, «Von der ehemaligen St. Annenbrüderschaft» (Annab. 1728).

**Anna Komnēna**, Tochter des Kaisers Alexius I. (s. d.), geb. 1. Dez. 1083, wurde in aller gelehrten Bildung Konstantinopels, in Beredsamkeit, Poesie, Mathematik, Physik, in Platonischer und Aristotelischer Philosophie erzogen, aber auch mit allen Hofintriguen vertraut, und dann an Nicephorus Bryennius, einen reichbegabten und ehrenhaften Mann, verheiratet, den sie im Verein mit ihrer Mutter Irene bei ihres Vaters Tod (1118) vergeblich zu einer Erhebung gegen ihren Bruder, den Kaiser Johannes, aufzustacheln suchte und welcher so ihren Plan, ihm den Thron zu verschaffen, vereitelte. Nach dem Tode ihres Gemahls (1137) zog sie sich in ein Kloster zurück, wo sie 1148 starb. Die von ihr unter dem Titel «Annae Comnenae Alexiadis libri XV» (herausg. von Höschel, Augsb. 1610, und Bd. 1 von Schopen, Bonn 1839, Bd. 2 von Reifferscheid, 1878) verfaßte Geschichte ihres Vaters, die viele interessante Einzelheiten über die Kreuzfahrer enthält, gehört zu den besten histor. Werken der Byzantiner und ist unter anderm in den von Schiller herausgegebenen «Histor. Memoiren» übersetzt worden. Vgl. Oster, «Anna Komnēna» (3 He., Rastadt 1868—71).

**Anna von Oesterreich**, Königin und Regentin von Frankreich, die älteste Tochter Philipps III. von Spanien, geb. 22. Sept. 1601, wurde bereits 25. Nov. 1615 mit dem nur fünf Tage ältern Ludwig XIII. (s. d.) von Frankreich vermählt. Mit äußern Vorzügen reich ausgestattet, dabei von leidenschaftlicher Gemüthsart, liebte sie ihren schwächlichen und mütterlichen Gemahl nicht; ihre geheime Verbindung mit dem span. Hofe und ihre Opposition gegen Richelieus Regierungssystem machten das Verhältnis zwischen den Gatten so gespannt, daß sie völlig getrennt lebten. Erst in seinen letzten Lebensjahren ließ sich Ludwig zu einer Annäherung an seine Gemahlin bestimmen, welche ihm zwei Söhne gebar, von denen der ältere, geb. 1638, als Ludwig XIV. den Thron bestieg, während der zweite, Philipp, geb. 1640, der Stammvater des Hauses Orléans wurde. Ludwig hatte bestimmt, daß nach seinem Tode, während der Minderjährigkeit seines Sohnes ein Regentschaftsrat die Regierung führen sollte. Aber auf A.s Wunsch stieß das Parlament 18. Mai 1643 im Einverständnis mit dem hohen Adel das Testament um und übertrug der Königin selbst die Regentschaft. Wenn das Parlament und der Adel dabei gehofft hatten, unter der Regierung einer Frau ihre durch Richelieu gebrochene Macht wiederherstellen zu können, so erwies sich das bald als Täuschung. A. wandte vielmehr ihr Vertrauen dem Freunde und Günstling Richelieu, Mazarin (s. d.) zu, dem es durch die glänzenden Erfolge seiner auswärtigen Politik, freilich auch unter schweren und wechselvollen Kämpfen im Innern gegen die Fronde (s. d.) gelang, die ministerielle Allgewalt noch fester als sein Vorgänger zu begründen. Als er sie sterbend in die Hand seines Königs legte, war er und mit ihm A. aller Feinde Meister geworden. A. überlebte ihren Freund um fünf Jahre, die sie in ihrer Klosterstiftung Val-de-Grace zubrachte. Sie starb 20. Jan. 1666. Vgl. Freer, «Anne of Austria» (2 Bde., Lond. 1866).

**Anna**, Königin von Großbritannien und Irland, 1702—14, geb. zu Twickenham bei London 6. Febr. 1664, war die zweite Tochter Jakobs II., damals

Herzogs von York, aus dessen erster Ehe mit Anna Hyde, der Tochter des berühmten Clarendon. Ihr Vater war damals noch nicht öffentlich zur röm. Kirche übergetreten, und so wurde sie nach den Grundsätzen der Anglikanischen Kirche erzogen und 1683 mit dem Prinzen Georg, dem Bruder König Christians V. von Dänemark, vermählt. Die Revolution von 1688 führte sie wie ihre Schwester Maria, Gemahlin des Prinzen Wilhelm von Oranien (s. d.) auf die Seite der Parteien, die ihren Vater vertrieben und den Thron an Wilhelm und seine Gattin brachten. Da deren Ehe kinderlos blieb, so gelangte A. 8. (19.) März 1702 selbst zum Thron. Das große Ereignis ihrer Regierung war der sie fast ganz erfüllende Spanische Erbfolgekrieg, der Englands Weltstellung begründet hat. A.s eigene Verdienste waren nicht bedeutend; sie folgte jezt wie schon 1688, oft entgegen ihren persönlichen Empfindungen, den mächtigen Parteiströmungen, von denen das polit. Leben Englands bewegt ward. Lange Jahre besaß ihre Gunst und damit den mächtigsten Einfluß im Reich und auf den Gang der europ. Politik Marlborough (s. d.), dessen ihm eng verbundene Gattin als Oberhofmeisterin das intimste Vertrauen A.s genoß. Schließlich gelang es doch den Tories unter Führung Bolingbrokes, den Einfluß des mächtigen Paares zu brechen und mit der königl. Gunst auch das Ruder des Staats in die Hand zu bekommen, wodurch der Friede von Utrecht 1713 herbeigeführt ward. A. starb 1. (12.) Aug. 1714, nachdem sie 1708 Witwe geworden war. Unter ihrer Regierung wurden 1707 England und Schottland unter dem Namen Großbritannien vereinigt. Vgl. Stanhope, «History of England, comprising the reign of Queen Anne» (Lond. 1873).

**Anna Iwanowna**, Kaiserin von Rußland, 1730—40, geb. 25. Jan. 1693, die zweite Tochter Iwans III. (V.), des ältern Halbbruders Peters d. Gr., vermählte sich 1710 mit dem Herzoge von Kurland, ward aber schon 1711 Witwe und lebte seitdem in Mitau, wo ihr Stallmeister Biron (s. d.) sich ihre besondere Gunst erwarb. Als Peter II. 19. Jan. 1730 starb, beschloßen die mächtigen Fürsten Dolgorukij, die Herzogin von Kurland mit Umgehung der Tochter Peters d. Gr. zur Kaiserin zu erheben. Sie bewogen den Senat und die in Moskau versammelten Großen, ihr die Krone Rußlands unter der Bedingung anzubieten, daß sie der absoluten Gewalt der Zaren entsage und nichts ohne die Mitwirkung des aus den vornehmsten Mitgliebern der russ. Aristokratie bestehenden Reichsrats unternehme. A. erklärte sich dazu bereit, hatte aber kaum den Thron bestiegen, als sie, von der Geistlichkeit, dem kleinen Adel und den Garben unterstützt, die von ihr unterzeichnete Urkunde vernichtete und sich als Selbstherrscherin aller Reußen ankündigte. Unter ihrem Namen regierte jezt Biron mit furchtbarer Grausamkeit. Die Häupter der Bojarenpartei wurden hingerichtet und viele tausend Menschen nach Sibirien verbannt. Die auswärtigen Angelegenheiten leitete Biron mit Kraft und Umsicht, zwang 1733 die Polen, August III. an Stelle Stanislaw Leszczyński zum König zu wählen, und führte 1736—39 durch Münnich einen siegreichen Krieg mit den Türken. Den Kurländern drang sich Biron 1737 zum Herzog auf, und sterbend ernannte ihn A. zum Regenten für ihren minderjährigen Großneffen, den Prinzen Iwan (s. d.). Sie starb 28. Okt. 1740. Vgl. Manstein, «Mé-

moires» (Lyon 1772), Barthold in Raumers «Taschenbuch» (Bd. 7, Spz. 1836) und Schischew «Wstuplenie na prestol Imp. Anny» (Mosk. 1841).

**Anna Leopoldowna** oder Anna Karolowna (Elisabeth Katharina Christina), Großfürstin und Regentin von Rußland 1740—41, geb. 18. Febr. 1718 als die Tochter des Herzogs Karl Leopold von Mecklenburg und Katharina's, der Schwägerin des vorigen, vermählte sich 1739 mit Anton Ulrich (s. d.), Herzog von Braunschweig-Wolfenbüttel, den sie 1740 den Sohn Iwan (s. d.) gebor, welchen die Kaiserin Anna Iwanowna zu ihrem Nachfolger bestimmte. Es geschah dies namentlich auf Wunsch des ehrgeizigen Biron (s. d.), der sich hierdurch die Regentschaft zu sichern suchte, die er auch wirklich erlangte, nachdem die Kaiserin 28. Okt. 1740 gestorben war. Allein schon 19. Nov. wurde er durch den Feldmarschall Münnich, im Einverständnis mit der Mutter des jungen Kaisers, gestürzt. A. erklärte sich nun zur Großfürstin von Rußland und regierte während der Minderjährigkeit ihres Sohnes. Eine nicht unbedeutende Rolle während ihrer Regentschaft spielte eine ihrer Damen, Julie von Mengden, welche die unbegrenzte Gunst der Kaiserin besaß. Letztere verstand es jedoch nicht, die maßgebenden Kreise für sich zu gewinnen, und beging sie die Thorheit, Münnich zu entfernen, die sie allein hätte halten können. Eine Palastrevolution, der niemand wehrte, machte ihrer Regierung schon in der Nacht vom 5. zum 6. Dez. 1741 ein Ende und brachte Elisabeth (s. d.), die Tochter Peters d. Gr., auf den Thron. Während man sich dem jungen Iwan bemächtigte, der später (1764) in Schlüsselburg ermordet wurde, erhielt A. zu ihrem Gemahl die kleine Stadt Cholmogor auf einer Dwina-Insel am Weißen Meere zum lebenslänglichen Aufenthaltsort angewiesen. Sie starb hier 18. März 1746 an den Folgen einer Niederrippe.

**Anna**, Gemahlin Kurfürst Augusts (s. d.) von Sachsen, Tochter Christians III. von Dänemark, geb. 25. Nov. 1532, in Sachsen wegen ihres Betätigungssinns als «Mutter Anna» bekannt, eine kluge und sparsame Wirtschaftlerin und in jeder Hinsicht eine treffliche Gattin für den prächtigen und haushalterischen Fürsten. Auch seine Regier. zu der Naturwissenschaft teilte sie und hat sogar ein «Erzneibüchlein» hinterlassen, mehrere Heilmittel erfunden und die Hofapotheke zu Dresden gestiftet. Doch war sie auch als streng orthodoxe Lutheranerin an den harten Maßregeln des Kaisers gegen die Kryptocalvinisten beteiligt. Sie starb 7. Okt. 1548 mit August vermählt, gebor sie in 37jähriger Ehe 15 Kinder, von denen nur ein Sohn und drei Töchter die Eltern überlebten. Sie starb 1. Okt. 1585. [Amel.]

**Anna Amalia**, Herzogin von Weimar.

**Anna Boleyn**, s. Boleyn.

**Anna Hyde**, s. unter Clarendon.

**Anna**, Scheidemünze aus Silber im brit. Indien, der 16. Teil der Compagnie-Rupie, a Werte von 12 Pfennigen deutsche Reichswährung. Ein A. zerfällt in 16 Pice. — A. ist ferner ein Salzmaß und ein Perlengewicht in Bombay, ein Gold- und Silbergewicht in Bengalen, ein Goldgewicht in Hindostan, ein Maß oder Gewicht für Reis auf Ceylon.

**Annaberg**, Stadt im sächs. Erzgebirge, Hauptstadt der Amtshauptmannschaft A. (433 qkm. 1880 mit 89 401 E.) im Regierungsbezirk Siedlitz.



egt 648 m hoch an den Abhängen des gegen die Sphma abfallenden Pöhlbergs, 30 km südsüdöstlich von Chemnitz und an den Linien Chemnitz-A. und Weipert der Sächsischen Staatsbahn. Die Stadt zählt (1880) 13 014 E., war früher als Bergstadt bedeutend und ist gegenwärtig eine der wichtigsten Manufakturstädte Sachsens. A. ist Sitz einer Amtshauptmannschaft, eines Landwehrstamms, eines Amtsgerichts und eines Hauptzollamts, hat eine Lealschule erster Ordnung mit Progymnasium, ein Schullehrerseminar, eine Kirchen- und Schulbibliothek (mit mehreren alten Druden) und eine öffentliche Bibliothek. Unter den vier Kirchen der Stadt ist die St. Annenkirche (von 1499) mit mancherlei Kunstwerken hervorzuheben. A. wurde 1496 als „Neue Stadt am Schredenbergs“ gegründet und erhielt 1501 seinen jetzigen Namen. Mit der Zeit ging der auf Silber, Kobalt, Zinn, Wismut, Nidel u. s. w. betriebene Bergbau der Umgegend zurück, so daß jetzt nur noch etwa 30 Bergleute Kobalt, Nidel und Wismut fördern. Dagegen machte Barbara Uttmann (f. d.) schon 1561 zu A. die Spinnelöppelei heimisch, für welche die Stadt bis auf neuere Zeit herab ein Mittelpunkt blieb. Ihr ist auf dem Kirchhofe ein Denkmal errichtet. Durch rot. Belgier, welche sich 1589—91 zuerst in Bucholz, später in A. niederließen, wurde die Posamentiererei eingeführt. Gegenwärtig liefert die Industrie der Stadt außer seidenen Stoffen, deren Fabrikation früher sehr bedeutend war, Flachsspinnerei, Posamenten (Kleiderbesätze, Knopfartikel, Franzosen u. s. w.), Spitzen, Korsetts und Kartonnagen. In der ersten Hälfte des 16. Jahrh. lebte in A. Adam Dieze als Bergbeamter, dessen Gut noch heute die Tiefenburg heißt. Ferner ist hier geboren Christian Felix Weiße (f. d.), zu dessen Gedächtnis 1826 die Weiße-Stiftung zur Unterbringung armer Waisen gegründet ward. Vgl. Zenizius, „Geschichte von A.“ (Dresd. 1605); Richter, „Chronik von A.“ (Annab. 1746); Manitius, „Die Einführung der Reformation in A.“ (Annab. 1840); Fider, „A. von 1843 bis 1868“ (Annab. 1868).

**Annaburg**, Marktflecken im Kreise Torgau des Regierungsbezirks Merseburg der preuß. Provinz Sachsen, unweit der Schwarzen Elster am Neuen Graben, der im 16. Jahrh. zum Holzflößen hergestellt wurde, und an der Linie Wittenberg-Falkenberg der Berlin-Anhalter Eisenbahn, in der größtenteils sandigen, moorigen und dicht bewaldeten Annaburger (sonst Lochauser) Heide, zählt gegen 3000 E., die meist Ackerbau treiben. Das Schloß A. wurde durch Anna, Gemahlin des Kurfürsten August von Sachsen, 1572—75 erbaut, 1787 für eine Militär-Inabenerziehungsanstalt (welche August III. ursprünglich 1738 zu Dresden stiftete) eingerichtet und 1815 von Preußen übernommen. Es werden hier auf Reichskosten 600 Zöglinge, die Söhne deutscher Invaliden oder versorgungsberechtigter Militärs, Personen zu Unteroffizieren, Hofsoldaten und Trompetern der Armee vorgebildet. Direktor der Anstalt ist ein Stabsarzt. Der Ort hieß vor der Erbauung des neuen Schlosses Locha. In der Nähe, auf der Lochauser Heide, wurde 24. April 1547 der Kurfürst Johann Friedrich der Großmütige von Sachsen nach der Schlacht bei Mühlberg gefangen genommen. Auf dem Schlosse Locha starb 5. Mai 1525 der Kurfürst Friedrich der Weise, und 5. Okt. 1551 schloß Kaiser selbst der Kurfürst Moritz ein Geheimbündnis mit Frankreich gegen den Kaiser Karl V.

**Annäherung**, f. Approximation.

**Annahme an Zahlungsstatt** bezeichnet die Thatsache, daß der Gläubiger von seinem Schuldner eine andere Leistung (z. B. Geld statt Ware) sich gefallen läßt, als diejenige ist, welche er eigentlich zu beanspruchen hat. Dazu ist der Gläubiger nicht verpflichtet; nur bei Geldschulden mußte er nach gemeinem Recht, wenn der Schuldner Geld nicht beschaffen konnte, Immobilien in Zahlung annehmen (*beneficium dationis in solutum*), aber dieser Rechtsatz verträgt sich nicht mehr mit den neuen Grundsätzen der Civilprozeßordnung. (S. Acceptation.) Die Landesrechte schließen sich diesem Rechtszustand an, doch verlangt z. B. das preuß. Recht ausdrückliche Kundgebung der Zustimmung seitens des Gläubigers durch Quittung oder dergleichen.

**Annalen** (*annales*) heißen geschichtliche Jahrbücher, welche die Hauptbegebenheiten einer Stadt, eines Landes, eines Reichs Jahr für Jahr in chronol. Folge enthalten. Solche Aufzeichnungen, geknüpft an die Namen der Herrscher, finden sich schon bei den alten Ägyptern, Assyriern, Juden u. s. w. sowie auch bei den Chinesen. Das Wort A. kommt von den ältesten Jahrbüchern der Römer her, welche aus den ebenfalls im Anschlusse an die Namen der regierenden Beamten jährlich vom Pontifex Maximus (f. d.) gemachten Aufzeichnungen sich entwickelten und hernach, als es auch andere A. gab, zum Unterschiede von diesen *annales pontificum* oder *annales maximi* genannt wurden. Seit dem Ende des zweiten Punischen Kriegs begann die Abfassung solcher A. durch eine Reihenfolge gebildeter Männer, wie Fabius Pictor, Calpurnius Piso, Valerius Antias, Licinius Macer u. a. Der Name blieb dann im allgemeinen denjenigen Geschichtswerken, welche die Ereignisse vergangener Zeiten Jahr für Jahr berichteten, obschon an die Stelle trodener Aufzeichnung der Thatsachen schon früh die pragmatische Erzählung zu treten begann, während der Name „Geschichtsbücher“, *historiae*, für die pragmatische, aber natürlich ebenfalls wesentlich chronol. Darstellung selbsterlebter oder der nächst vorhergehenden Zeiten gebraucht wurde, ein Unterschied, wie man ihn z. B. bei Tacitus findet, wobei es also nichts ausmacht, daß auch die „*historien*“ jahrweise erzählten. Wenn in einem Werke beide Elemente verbunden waren, gebrauchte man den einen oder andern Namen. Im 4. und 5. Jahrh. n. Chr. traten an Stelle der A. die Chroniken (f. d.), insofern dieser Name nun gewöhnlich für die jetzt wieder aufkommenden trodenen chronol. Aufzeichnungen gebraucht wurde, die aber in der Regel die ganze Weltgeschichte befaßten und einem Abriß derselben die Aufzeichnung der selbsterlebten Ereignisse hinzufügten. Dann entstand wieder im Mittelalter seit der karolingischen Zeit eine große Anzahl von A. im Sinne gleichzeitiger Aufzeichnung von Ereignissen. Heutzutage gebraucht man den Ausdruck für Geschichtswerke jeder Art, welche ihren Stoff nach Jahren ordnen. Außerdem ist der Name A. häufig für Zeitschriften benutzt worden. Vgl. Nitzsch, „Die röm. Annalistik von ihren ersten Anfängen bis auf Valerius Antias“ (Berl. 1873); Wattenbach, „Deutschlands Geschichtsquellen im Mittelalter“ (1. Bd., 4. Aufl., Berl. 1877).

**Annaline** oder Milchweiß ist sehr feingemahlener ungebrannter Gips, welcher als mineralisches Lumpenersatzmittel in der Papiersfabrikation ausgedehnte Anwendung findet. Es wird in An-



nenmühle bei Osterobe am Harz gemahlen, daher sein Name. Nach Barrentrapp kann man ein der A. an Feinheit und Weiße gleichkommendes Präparat darstellen, wenn man mäßig feingepulverten gebrannten Gips in die 12fache Gewichtsmenge Wasser einrührt und mit dem Rühren etwa 15 Minuten fortführt; mit einem male nimmt die vorher dünnflüssige Masse Rahmkonsistenz an. Man befreit die sehr wasserhaltige Masse am besten durch Filterpressen vom Wasser.

**Annam** oder **Anam**, eigentlich **Ngan-nam** (Ruhe des Südens), seit 1802 offiziell **Viet-nam** (Glanz des Südens), ein Reich an der Ostküste der hinterind. Halbinsel, umfaßt, nachdem Kambodscha und ein Teil von Cochinchina an Frankreich abgetreten worden, noch 440 500 qkm und wird im N. von den chines. Provinzen Kuangtung, Kuangsi und Yunnan, im W. vom Lande der Laos und von Siam, im D. von dem Chinesischen Meer mit dem Busen von Tungling, im SW. vom Französischen Hinterindien umgeben. Es zerfällt in Tungling im N. mit der Hauptstadt Keicho, und Cochinchina im S. mit der Hauptstadt Hué. Der Mekong (s. d.) durchströmt den an Frankreich abgetretenen Südwesten. Im N. ist der aus Yunnan kommende und in den Golf von Tungling mündende Songha der wichtigste Fluß. Zahlreiche Kanäle in den Küstenlandschaften dienen der Landwirtschaft und der Binnenschifffahrt. Eine mit dem Gebirge in Yunnan zusammenhängende Bergkette durchzieht das Innere und tritt zwischen 11° und 18° nördl. Br. an die Ostküste heran, nur von einem schmalen Küstenstreif mit guten Häfen umsäumt, während im nördl. Tungling und im südl. Kambodscha große Alluvialebenen sich ausbreiten. Die Gipfel der Hauptkette sind lahl und scharf, aber die steilen Abhänge bedecken dichte Wälder. Tungling ist reich an Gold, Silber, Kupfer und versteht fast das ganze Reich mit Eisen. Durch den mildernden Einfluß der See wird die tropische Hitze auf eine angenehme und der Produktion günstige Weise gemäßigt. Das ganze Land liegt im Bereiche der Monsun, von denen die südwestlichen (vom Anfang Juni bis September wehend) Regen, die nordöstlichen (vom Oktober zum März) Trockenheit bringen, während in Cochinchina die Regen mit dem Nordostmonsun einsetzen; der nördl. Landesteil ist jedoch auch den dichtesten Nebeln und den Verheerungen der Teifuns, jener Eyllone oder Drehstürme des Chinesischen Meeres, ausgesetzt. Cochinchina soll entschieden Seetlima, Tungling dagegen Kontinentallima haben. Unter den Produkten der Pflanzenwelt sind Reis, Mais, Namswurzeln, Erdnüsse, viele Hülsen- und Baumfrüchte, auch Südfrüchte, die Zimtkassie, viele Lurushölzer, Kolosnüsse, Bambusrohr. In den Handel werden gebracht Zimt, Pfeffer, Zuderrohr, Baumwolle, wegen der Parfüms das Agilholz (Adler- oder Aloeholz), Gewürze, Ingwer, Indigo, alle Früchte des südl. Asien. Im Innern wächst der Lihlbaum, der Firnis- und Gummiguttbaum. Im Tierreiche finden sich Elefanten, Tiger, Rhinocerosse, Bisamtiere und Büffel, Pferde von kleiner Rasse, zahlreiche Affen, Hirsche, Wildschweine, Pfauen, Papageien und prachtvolle Fühner, Alligatoren, giftige Schlangen und unzählige Fische. Der Büffel wird gezähmt und zum Bestellen der Acker, das den Frauen obliegt, gebraucht. Das kleine, rotbraune Rind dient nicht

zur Nahrung; kleine Ziegen und eine gering spärlich vorhandene Art von Schafen werden gehalten; Lieblingshaustier ist das chines. Schwein. Die Seidenzucht und die Seidenweberei steht in hohem Flor. In A. wird nach Kwan, Ma und Sapel gerechnet. Der Kwan ist aus Silber, der Maß und Sapel aus Zinn geprägt; 1 Kwan (= 2,80 Mark) hat 10 Maß, 1 Maß hat 60 Sapel, 600 Sapel werden häufig an eine Schnur gerechnet und als 1 Rattan ausgegeben. Im Grobverrechnen man nach span. Silberpiastern = 1½ Kwan (= 4,20 Mark).

Die Bevölkerung von A. beträgt nach neueren Schätzungen 21 Mill., wovon 15 Mill. auf Tungling kommen. Die Bewohner, im allgemeinen Annamiten oder Annamesen genannt, sind mongol. Rasse gerechnet, zeichnen sich durch sehr helle Hautfarbe, Zartheit des Wuchses, schon Formen und runde Kopfbildung vor den meisten asiat. Völkern aus. Ihr Charakter wird als freundlich, gutmütig und heiter geschildert. Die Hütten bestehen meistens aus Bambus und sind mit Gras oder Palmblättern gedeckt, die der Dachern aus Holz. Nur im Schiffsbau zeichnen sich die Annamiten aus. Fuhrwerke kennt man nicht. Vornehme bedienen sich des Palankins. Die besten Manufakten beziehen die Annamiten aus China, verstehen indessen selbst Schwertgriffe, gute Filigranarbeit sowie ladierte Schachteln und Kästchen, mit Gold oder Perlmuttern ausgelegt, Beutel, Matten, Körbe, grobe Seiden- und sehr dauerhafte Baumwollstoffe, Gloden, Kassen, eiserne Nägel, rohe Scheren, Firnis u. s. w. zu verfertigen. Die meiste Industrie und fast allen Handel betreiben Chinesen. Der Buddhismus ist in den untern Schichten des Volks herrschende Religion, bei den Gebildeten hat die Lehre von Confucius Eingang gefunden. Die Christen werden auf ungefähr ½ Mill. geschätzt; sie sind entweder Abkömmlinge 1624 aus Macao und Japan eingewanderter sowie aus Malakka vertriebener Portugiesen oder durch Missionäre unter der Schutze Frankreichs und Spaniens Bekehrte. Polygamie ist erlaubt. Kein Verheirateter darf das Land verlassen. Die Sprache ist eine einsilbige und mit chines. Charakteren geschrieben. Andere Sprachen reden die Ureinwohner des Gebirgslandes Tschampa auf der Südgrenze gegen das franz. Hinter-Cochinchina und die unabhängigen Moï und im westl. Gebirgszuge, welche letztere ebenfalls eine Urbevölkerung zählen. Die Regierungsform ist erblicher Despotismus. Der Herrscher nennt sich Hoang-ti, d. h. Weltbeherrscher, dem die europäischen Mächte den Kaisertitel zukommen lassen. Die Centralverwaltung führen sechs Mandarine, als Minister der Archive, der Religion, der Justiz, des Kriegs, der Finanzen und der Wälder; im höchsten Rate sitzen außerdem die Vizekönige von Tungling und Ober-Cochinchina und der Mandarin der Befehlshaber, welcher Minister des Auswärtigen und Premierminister ist. Die Staatseinnahmen fließen aus einer Kopfsteuer, welche jeder 19jährige männliche Bewohner zu zahlen hat; aus einer Grundsteuer; aus den Kronländereien und Dörfern; aus Handelsauslagen u. s. w., die aber unbedeutend sind. Kaiserl. Monopole bestehen für Goldstaub, Elfenbein und Rhinoceroshörner. Die Armee besteht aus 6 Armeekorps zu 25 000 Mann, die Flotte aus 7 Korvetten, 300 Dschunken und einem Dampfer.

**Geschichte.** Cochinchina und Tungking wurden 4 v. Chr. von dem chines. Kaiser Tschin-Tschang-ti erobert und waren dann abwechselnd in Chinesen unterworfen oder unabhängig, bis sie 28 das chines. Joch abwarfen und seitdem ein einheitliches Reich unter dem Hause Leh bildeten. Die Herrscher aus demselben wurden jedoch bald durch ihre Premierminister in Schatten gestellt, so daß neben dem eigentlichen Herrscher in Tungking noch die Dynastie der Trinh (seit 1545) und in Cochinchina die der Nguyen (seit 1600) regierten. Bei Gelegenheit eines Aufstandes, der 1737 in Cochinchina ausbrach und in welchen sich auch die Tungkingesen mischten, erhob sich plötzlich eine neue Dynastie, die Tay-song, die nicht nur die alte Schattendynastie der Leh, sondern auch die der Trinh in Tungking und die der Nguyen in Cochinchina vernichtete. Von letzterer blieb nur ein einziger Sprößling Nguyen-anh übrig, der von Ignaceux de Behaine, Bischof von Adran und apostolischem Vikar für Cochinchina, eine christl. Erziehung erhielt. Nguyen-anh sandte 1782 seinen Sohn mit jenem Bischofe nach Paris, unter dessen Vermittelung 18. Nov. 1787 zu Versailles ein Schutz- und Trutzbündnis zwischen Frankreich und A. (d. h. Nguyen-anh) zu Stande kam. Ludwig XVI. sandte 20 Schiffe, 5 Regimenter,  $\frac{1}{2}$  Mill. span. Thlr., Kriegsbedarf u. s. w., wofür dieser die Bucht und die Halbinsel Turon nebst zwei benachbarten kleinen Inseln an Frankreich abtrat, und 1789 erschien der Bischof von Adran als Bevollmächtigter Ludwigs XVI. mit einem franz. Geschwader in Cochinchina. Die Franzosen disziplinierten die Truppen von Nguyen-anh und entwarfen für ihn den Plan zu dem bevorstehenden Kriege (1792—99). Der Bischof von Adran, Geistlicher und Feldherr zugleich, starb Okt. 1799, nachdem er die Sache seines Schützlings in Cochinchina hatte vollständig siegen sehen. Nguyen-anh vereinigte 1802 auch Tungking mit seinem Reiche, rottete die Dynastie Tay-song völlig aus und ließ sich unter dem Namen Chia-long (der Glückbegünstigte) zum Kaiser von A. ausruufen. Er starb 25. Jan. 1820, worauf sein natürlicher Sohn Minh-many den Thron bestieg. Dieser, durch die polit. Umtriebe der zahlreichen franz. und span. Missionare argwöhnisch gemacht, begann 1833 eine blutige Christenverfolgung, und 1838 wurde das christl. Bekenntnis dem Hochverrat gleichgesetzt. Minh-many starb 20. Jan. 1841, und ihm folgte sein Sohn Thieou-tri, welcher die Missionare zwar nicht mehr hinrichtete, aber einkerkern ließ. Im März 1843 erzwang der franz. Korvettenkapitän Lefevre zu Hué die Bekehrung von vier derselben. Im April 1847 erschienen der franz. Commodore Lapierre zu Turon und forderte im Namen der franz. Regierung Zusage der völligen Glaubensfreiheit. Da Thieou-tri eine solche verweigerte und Widerstand leistete, wurde seine Flotte von den Franzosen fast gänzlich vernichtet. Der Kaiser befahl die Ausrüstung neuer neuen, starb aber unterdessen 4. Nov. 1847. Ihm folgte sein zweiter Sohn Hoang-nam unter dem Namen Tu-duc (Jugendhafte Vergangenheit), mit Ausschluß seines ältern Bruders Hoang-bao. Tu-duc zeigte sich anfangs gegen die Christen ohnwillig, veränderte aber seine Haltung, als in enterbter Bruder den franz. Bischof Lefevre und die Christen für sich zu gewinnen trachtete.

Schon 1848 brach eine Christenverfolgung aus, die sich im März 1851 wiederholte, als Hoang-bao, wie man angab, mit Hilfe der Christen, seinem Gefängnis entkommen war. Der franz. Regierung kamen immer lauter und häufiger Klagen über das Verfahren Tu-duc gegen die Christen zu Ohren, so daß sie sich bewogen sah, hierüber ein Schreiben an Tu-duc zu richten. Die annamitischen Beamten weigerten sich aber Sept. 1856, dasselbe von dem Überbringer, Kapitän Delieur de Bille sur Arc, anzunehmen, worauf dieser auf der Stelle Truppen landete und das Fort von Turon besetzte. Es kam zu Unterhandlungen, welche die Annamiten absichtlich in die Länge zogen, um Zeit zu kriegerischen Vorkehrungen zu gewinnen. Bevor die Unterhandlungen noch beendigt, verließ Kapitän Delieur 13. Febr. 1857 auf Anraten des franz. Bischofs Bellerin die Küste. Tu-duc, durch den Abzug der Franzosen ermutigt, begann jetzt aufs neue gegen die Christen zu wüthen und ließ unter andern 20. Juli 1857 den span. Missionar und Bischof Diaz enthaupten.

Napoleon III., dessen Politik es entsprach, den franz. Einfluß in Ostasien auszubreiten, entschloß sich zu einer Expedition nach Cochinchina und gewann dafür auch Spaniens Mitwirkung. Ein span.-franz. Geschwader unter Rigault de Genouilly erschien Ende Aug. 1858 vor Turon und nahm diese Stadt 1. Sept. mit Sturm. Auch Saigon in Kambodscha erlag den Angriffen des Admirals 17. Febr. 1859. Doch fehlten ihm zu einem Feldzuge gegen Hué, der ihm anbefohlen war, die hinreichenden Mittel. Er nahm deshalb seine Entlassung und verließ 1. Nov. 1859 die Expedition. Auf seine persönlichen Vorstellungen in Paris wurde die Occupation von Kambodscha beschlossen. Doch ergriffen die Franzosen erst nach Beendigung des chines. Kriegs, im Febr. 1861 wieder die Offensive unter Vizeadmiral Charner. Am 23. und 24. Febr. 1861 fiel nach hartem Widerstande die starke Festung Quin-hoa bei Saigon, was die Vertreibung der Annamiten aus der ganzen Provinz Saigon zur Folge hatte. Dann ergab sich 14. April die Stadt My-tho am Ausflusse des Kambodscha. Der neue Oberbefehlshaber, Admiral Bonald, unterwarf hierauf auf einem raschen Zuge (Dez. 1861 bis März 1862) die Städte Bien-hoa am Dong-naï in Kambodscha, Long-lap (19. Febr. 1862), Phuc-to (22. Febr.) und Bing-luong (22. März), und nötigte auf diese Weise den Kaiser von A. zur Annahme des Vertrags von Saigon (5. Juni 1862), wonach die Provinzen Saigon, Bien-hoa und My-tho in Kambodscha an die Franzosen abgetreten wurden. Letztere haben seitdem die neugewonnene Kolonie, die offiziell «La Basse Cochinchine française» heißt, nach franz. Muster organisiert. (S. Cochinchina.) Im J. 1862 wurde ferner die Insel Pulo-Condore, 150 km von der Küste, von den Franzosen besetzt, durch Vertrag vom 11. Aug. 1863 wurde Kambodscha franz. Schutzstaat, und 25. Juni 1867 proklamierte der franz. Vizeadmiral de la Grandière die Vereinigung der westl. Provinzen Vinh-long, Chau-doc und Ha-tien mit Frankreich. Endlich zwang Frankreich A. zu dem Vertrage von Saigon vom 15. März 1874, worin zwar die Unabhängigkeit des Kaisers von A. von Frankreich garantiert wurde, derselbe sich jedoch verpflichten mußte, seine äußere Politik derjenigen Frankreichs anzupassen,



die Verbote gegen die lath. Religion aufzuheben, dem auswärtigen Handel die Häfen Haiphong, Hanoi und Thinaï (oder Quinhon) sowie die Schifffahrt auf dem Songha zu öffnen und franz. Konsuln mit militärischer Bedeckung bis zu 100 Mann in diesen Häfen zuzulassen.

Aus der Literatur sind hervorzuheben: Bensley, «Indien» (in Ersch und Grubers «Encyclopädie»); Bastian, «Die Völker des östl. Asien» (Bd. 1, Pp. 1866, und Bd. 4, Jena 1867); Scherzer, «Nachmännliche Berichte über die österr.-ungar. Mission nach Siam» (Stuttg. 1872); Bouillevaux, «Voyage dans l'Indo-Chine 1848—56» (Par. 1858); Beuillot, «La Cochinchine et la Tonquin» (Par. 1859); Cortambert und de Rosny, «Tableau de la Cochinchine» (Par. 1863); Mouhot, «Siam, Cambodja and Lao» (Lond. 1864); Bouillevaux, «L'A. et le Cambodge» (Par. 1875); Dutreuil de Rhins, «Le royaume d'A.» (Par. 1879); Hellwald, «Hinterind. Länder und Völker» (2. Aufl., Pp. 1880); Devéria, «Histoire des relations de la Chine avec l'A.» (Par. 1880).

**Annapolis**, die polit. Hauptstadt des nordamerik. Freistaats Maryland, 45 km südöstlich von Baltimore und 64 km ostnordöstlich von Washington, am Severn, 3 km von dessen Mündung in die Chesapeakebai schön gelegen, ist regelmäßig gebaut, indem die Straßen strahlenförmig von dem Staatenhause und der (episkopalen) St. Annenkirche ausgehen. Außer diesen Gebäuden sind noch die Methodistenkirche, die lath. Kapelle, das Seminar und die Bank zu erwähnen. Die Stadt hat einen Hafen und zählt (1870) 5744 E. In dem Staatenhause hielt der amerik. Kongreß einigemal während des Unabhängigkeitskriegs Sitzungen, und der Saal, in welchem Washington am 23. Dez. 1783 sein Mandat als Oberbefehlshaber dem Kongreß zurückgab, ist unverändert erhalten. Das St.-Johns-college, 1784 als ein lath. Institut gegründet, hat 10 Professoren und etwa 400 Studenten. Im Fort Severn, am gleichnamigen Flusse gelegen, befindet sich die Marineakademie (Naval Academy) der Vereinigten Staaten nebst Sternwarte, die einen höhern Marineoffizier zum Direktor, 70 Lehrer und etwa 250 Seefabekten als Zöglinge hat. A. wurde 1649 unter dem Namen Providence gegründet, hieß seit 1694 Ann-Arundel-Town und wurde 1699 unter ihrem jetzigen Namen als Sitz der Regierung zur Hauptstadt, 1708 zur City erhoben. — A. ist auch der Name einer Stadt in der brit.-nordamerik. Provinz Neuschottland, die 1604 von den Franzosen als erste europ. Niederlassung in jenen Gegenden gegründet wurde, früher als Hauptstadt des franz. Acadia Port-Royal hieß und eine wichtige Festung war. Die Stadt liegt an der Mündung des Flusses A. in die Fundybai, in einer sehr fruchtbaren Gegend und zählt (1871) 2127 E. Der Hafen ist groß und tief, wegen der starken Strömungen aber sehr schwer zugänglich.

**Ann-Arbor**, Hauptstadt des County Washtenaw im nordamerik. Staate Michigan, am Huronfluß und an der Michigan-Centralbahn, in gesunder und fruchtbarer Gegend, ist regelmäßig angelegt und zählt (1880) 8061 E., die Woll- und Eisenwarenfabriken unterhalten. Die Stadt ist wichtig als Sitz der Michigan-Universität, welche 1837 mit reichen Stiftungen gegründet wurde und mit welcher eine Sternwarte und eine Medizinische Schule verbunden ist.

**Annäten** heißen die für die nicht in consistenz erfolgende Verleihung einer Kirchenpfründe an den päpstl. Stuhl zu zahlenden, nach besondern Konz. normierten Abgaben. Früher nur außerordentlich oder transitorisch, wurden sie seit Bonifatius IX. in der zweiten Hälfte des 14. Jahrh., seit welcher auch erst der Name A. aufkam, zu einer regelmäßigen, teils in dem ganzen Jahresertrage einer Pfründe (daher der Name), teils in der Hälfte desselben bestehenden Steuer. So bildete sich im Gegensatz zu dem früher allgemein anerkannten kirchlichen Grundsatz, daß das Sakrament der Weihe unentgeltlich erteilt werden müsse, ein förmliches Besteuerungssystem, wonach von den vom Papste im Konstitium präkonisierten Erzbischöfen, Bischöfen und Äbten die im einjährigen Ertrage bestehenden servitia communia und daneben noch als Ranggebühren die servitia minuta, von den niedern, jedoch über 24 Goldgulden angelegten Pfründen die A. im eigentlichen Sinne, und endlich von allen für unentgelteten Pfründen alle 15 Jahre die quinquennial gegeben werden sollten. In Deutschland sind die beiden letzten Arten der A. nie sehr praktisch geworden, weil die deutschen Pfründen in den Ländersämmtlich mit weniger als mit jenem Werte veranschlagt waren, und über die servitia gab es fortwährende Streitigkeiten bis zur Auflösung der deutschen Kirchenverfassung infolge des Reichsdeputationshauptschlusses. Ähnlich steht es in Frankreich, Spanien, Belgien und Polen. In den neuern Koncordaten einzelner deutscher Länder mit dem päpstl. Stuhl sind, zum Teil in Widerspruch mit anderweiten Vereinbarungen, die A. für höhere Kirchenämter wiederhergestellt, und zwar meist in einer regulierten Aversionalsumme. Die eine Zeitlang auch für solche Pfründen im halben Jahresbetrage zu zahlen den A. sind durch den Papst Martin V. bereits 1418 aufgehoben worden.

**Annecy**, Hauptstadt des franz. Departements Hochsavoyen, Bischofsitz, liegt 36 km nördlich von Genf, 448 m über dem Meere am Nordende des gleichnamigen Sees in der fruchtbaren, von Rebhügeln umsäumten Ebene des Jura und ist durch eine Zweigbahn nach Vir-les-Bains (40 km) mit der Paris-Lyon-Mittelmeerbahn verbunden; eine andere Linie zur direkten Verbindung mit Genf ist im Bau. Die Stadt, welche neben neuen, in förmig im pariser Kasernenstil erbauten Quartieren zahlreiche enge, winkelige alte Straßen mit Arkaden besitzt, wird von drei Kanälen (les Thieux) durchschnitten, welche dem regen Gewerbefleiß reichliche Wasserkraft liefern und die Gewässer des Sees schließlich dem Rhônezufluß hier zuführen. Von den Bauwerken der Stadt sind zu erwähnen die im 16. Jahrh. erbaute Kathedrale, die got. St. Mauritiuskirche mit schön geschnitztem Hochaltar, die Präfectur und das Rathaus, der alte und der neue bischöfliche Palast, die alte Burg der Grafen von Genevois, jetzt Kaserne. A. zählt (1871) 10976 E. und ist der Mittelpunkt des savoyischen Gewerbefleißes mit Baumwoll- und Wollspinnereien und Webereien, Seiden-, Papier- und Parkettfabriken, Glashütten, Eisen- und Messerschmieden u. s. w. und sehr lebhaften Märkten. Die Stadt, lat. Annesium, ist röm. Ursprungs; urkundlich wird sie zuerst unter Kaiser Lothar, 841 erwähnt. Vom 10.—15. Jahrh. war sie der Sitz der Grafen von Genevois, ging dann 1401 an Savoyen über und mit diesem 1860 an Frankreich.



Bei der Reformation von Genf (1535) wurde der Sitz des Bischofs und Domkapitels hierher verlegt. Der bekannteste Bischof war der heilige Franz von Sales (Bischof 1602–22), dessen Überreste in der Kirche des Klosters «de la Visitation» ruhen.

Der See von A. ist 14 km lang, in der Mitte 1½ km breit, 28 qkm groß, bis 62 m tief und hat die Richtung von ESO. nach NNW.; seine Ufer sind freundliche grüne Wiesen; und Rebgele, übersät mit Baumgruppen, schmutigen Dörfern und Villen, überragt von den Bergketten der Tournette (2357 m) und des Mont de Benrier im O., der Montagne de Semnoz mit dem Crêt de Châtillon (1704 m) und dem Crêt du Maure im W. Ein Dampfsboot vermittelt den Verkehr der Uferorte; sonst wird die Fläche des ziemlich fischarmen Sees nur von wenigen Arten belebt.

**Annekieren**, s. Annerion.

**Anneliden** oder Ringelwürmer (Chaetognatha) bilden eine Klasse der Würmer, die sich von den übrigen durch gelenklose Bewegungsorgane, Existenz einer Leibeshöhle (coelom) und rotes, selten gelbes oder grünes Blut unterscheidet. Ihr Körper ist gemeinlich sehr verlängert, weich und durch Querspalten in eine Menge Ringe geteilt. Der Kopf fehlt einigen. Die Bewegungsorgane bestehen meist aus reihenweise gestellten Borsten und Fäden, die auch als Waffen dienen, und sind entweder der Haut unmittelbar eingepflanzt oder auf warzenförmige Höcker, Fußstummeln, gestellt. Das Nervensystem besteht aus zwei seitlichen Längsnervenzustämmen, die in jedem Gliede einen Knoten haben, sich zuweilen voneinander entfernen, meist aber zu einem einzigen, mittlern Bauchmark zusammenfließen, aus dem ein größeres, im Kopfe gelegenes Hirnknötchen ausgeht. Augen sind häufig in großer Zahl vorhanden und immer einfach, nicht immer am Kopfe, sondern auch an den Kiemen, den Seiten und dem Hinterteile angebracht; Fühler und Ranken, oft in großer Zahl, dienen zum Tasten. Die Mundbewaffnung besteht aus hornigen, gezahnten Kiefern (bis zu neun Stück), die häufig auf einem langen, vorstehenden Rüssel angebracht sind. Mund und After sind unabhängig, der Darm meist einfach in Form einer geraden Röhre, zuweilen aber auch mit Seitenanhängen versehen. Innere Gehörorgane, aus mehreren Bläschen mit Ohrsteinen bestehend, ruhen unmittelbar auf dem Gehirnknoten auf. Der Blutlauf geschieht durch Längsstämme von Adern, welche sich selbständig zusammenziehen und auf diese Weise das fehlende Herz ersetzen. Diese Längsadern sind durch häufige Queradern miteinander verbunden. Die A. atmen der Mehrzahl nach durch Kiemen, die zerstückelt, bald vorn am Kopfe, bald auf dem Kopfe, bald an den Seiten der Rückengegend angebracht, in sehr verschiedener Gestalt sind. Besondere Wichtigkeit haben in neuester Zeit durch die Vergleichung mit den Wirbeltieren die sog. Schleifenkanäle oder Segmentalorgane erlangt, welche durch äußere und innere Öffnungen eine Kommunikation von der Leibeshöhle nach außen ermöglichen. Nur die Regenwürmer und Egel sind Zwitter, die sich gegenseitig befruchten; alle übrigen sind getrennten Geschlechtes, und bei den meisten Arten entwickeln sich die Eier teils auf dem Körper, teils in eigenen Brutkammern bis zu einem gewissen Grade. Die meisten A. durchlaufen eine Reihe von Metamorphosen, von denen nur die Regenwürmer frei sind. Die Larven, welche im Meere schwimmen, sind äußerst viel-

gestaltig, zeichnen sich aber meist durch Wimperfränze aus, die oft auf sonderbaren Hautlappen stehen und dem Körper der Larve eine höchst seltsame Gestalt geben. Die meisten sind räuberisch, leben von andern Tieren oder saugen ihr Blut. Sie kommen am zahlreichsten im Meere vor, selten auf dem Lande, oft aber im süßen Wasser. Man teilt die Klasse jetzt in folgende Gruppen oder Ordnungen: 1) Borstenwürmer (Polychaeta) mit vielen, auf Fußstummeln stehenden Borstengruppen. Sie bilden zwei Unterordnungen: a) Schlangwürmer (Errantia oder Notobranchiata). Es sind dies im Meere lebende Ringelwürmer mit seitlichen Borstenbündeln und weichen Anhängen daran, meist mit freien Kiemen auf den Rückenseiten, getrenntem Kopfe und langem Rüssel mit starken Kiefern. Sie schwimmen und kriechen umher. Einige Arten (Eunice) werden bis 2 m lang und fingerdick. b) Röhrenwürmer (Tubicola oder Sedentaria), mit Kiemen und weichen Anhängen (Fühlfäden u. s. w.) am Kopfe, nicht an den seitlichen Borstenbündeln. Diese haben weder Rüssel noch Kiefer und leben alle im Meer, meistens in Röhren, welche bald nur aus Sandstücken zusammengeliebt, bald aus kalk- oder hornartiger Masse gebildet sind. 2) Regen- oder Erdwürmer (Oligochaeta oder Scoleleima), mit seitlichen Borstenbündeln, die nur in der Haut stecken, in geringer Zahl. Sie haben weder Fühler noch sonstige Anhänge, keine Kiemen und sind Zwitter, die in der Erde oder in süßem Wasser leben. Hierher gehören die bekannten Regenwürmer (Lumbricus) und Wasserfischlägel (Nais). 3) Egel (Discophora oder Hirudinea), die weder Borsten noch Kiemen, aber Saugnapfe oder Haftscheiben an den Körperenden haben. Sie leben fast alle vom Blute anderer Tiere und saugen sich meist auf denselben fest. Hierher gehören die verschiedenen Blutegel (Hirudo) im süßen Wasser, im Meere und auf dem Lande (in tropischen Gegenden), die Fisch- und Krebsegel. Von den neuern Zoologen werden die Egel indessen häufig zu den Plattwürmern gestellt. Ältere Arbeiten über die A. oder Ringelwürmer, die noch heute großen Wert haben, sind von Savigny, Audouin, Milne Edwards, Grube. Die wichtigsten neuern Arbeiten, welche auch besonders die Entwicklungsgeschichte behandeln, wurden von Claparède, Ehlers, Reiserstein und Semper geliefert. Semper hat namentlich auf die Verwandtschaft der Wirbeltiere mit den A. hingewiesen.

**Annenbrüder**, s. unter Anna (die Heilige).

**Annenorden**, ein russ. Orden, wurde von Karl Friedrich, Herzog von Holstein-Gottorp, 14. Febr. 1735 zu Ehren seiner Gemahlin Anna Petrowna, der Tochter Peters d. Gr. von Rußland, gestiftet und von Kaiser Paul I. 5. April 1797 für einen russ. Orden erklärt. Bis dahin bestand er nur aus einer Klasse mit 15 Ritttern. Paul teilte ihn jedoch in drei Klassen und bestimmte ihn zur Belohnung des Verdienstes für alle Stände. Alexander I. fügte 1815 eine vierte Klasse für Militärs hinzu. Großkreuze oder die erste Klasse können nur Personen erhalten, welche den Rang eines Generalmajors oder wirklichen Staatsrats haben. Das Ordenszeichen bildet ein vierediges, goldenes, mit roter Emaille belegtes Kreuz, aus dessen Flügelwinkeln goldene Feuerflammen hervorgehen. Auf der Vorderseite befindet sich das Bild, auf der Rückseite der gekrönte Namenszug der heil. Anna. Die Inhaber der ersten Klasse tragen es von der linken Schulter

zur rechten Hüfte an einem breiten, hellroten, gelb eingefassten Bande, nebst einem silbernen Stern auf der rechten Brust; die der zweiten an einem ähnlichen schmälern Bande um den Hals; die dritte und vierte Klasse besteht aus einem kleinen Kreuz, welches an demselben Bande im Knopfloch getragen wird. Eine fünfte Klasse, welche 1835 von Kaiser Nikolaus für Unteroffiziere und Soldaten gestiftet wurde, besteht aus einer goldenen Medaille, auf der ein rot emailliertes Kreuz sich befindet, und wird gleichfalls im Knopfloch getragen. Seit Nikolaus I. wird die Dekoration der ersten und zweiten Klasse, teils mit Brillanten verziert, teils mit einer goldenen Krone am Ringe des Kreuzes und dem obersten Strahle des Sterns versehen, als besondere Auszeichnung verteilt. Das Ordensfest fällt auf den Stiftungstag, 3. Febr. alten Stils; für große Feste besteht eine eigene Kleidung.

**Annentag**, s. unter **Anna** (die Heilige).

**Annen-Wellen**, Landgemeinde im preuß. Regierungsbezirk Arnberg, Landkreis Dortmund, an der Bergisch-Märkischen Eisenbahn und der Linie Langendreer-Löttringhausen der preuß. Staatsbahn, zählt (1880) 6556 E., welche die Kohlenbergwerke des Orts bebauen, Eisen- und Gußstahlwerke und Glasfabriken unterhalten.

**Annex** (lat.), mit etwas verbunden, zugehörig. — **Annexa**, Zubehör, Anhängsel; Nebengüter.

**Annexion** (lat.), Annektion oder Annexion, d. i. Ankettung, Aneignung, nennt man diejenigen Einverleibungen eines Gebiets in einen andern Staat, die nicht auf einem völkerrechtlichen Akte der förmlichen Abtretung beruhen. Vorzugsweise wird in der jüngsten Zeit dieses Wort angewendet auf die Einverleibung der im Deutschen Kriege von 1866 von Preußen in Besitz genommenen norddeutschen Staaten Hannover, Kurhessen, Nassau und der Freien Stadt Frankfurt. Auch von der Aneignung der verschiedenen ital. Länder von seitens Sardiniens (1860 und 1861), woraus dann das Königreich Italien entstand, hat man das Wort A. gebraucht. Ein Verzicht der Fürsten jener Länder fand ebensowenig wie in dem obigen Falle statt, wohl aber eine Zustimmung der Bevölkerungen zu ihrer Einverleibung in den neuzubildenden Staat. Die Einverleibung Savoniens und Nizzas in Frankreich (1860) kann man noch weniger eine A. nennen, da hierbei nicht bloß eine, wenn auch zum Teil künstliche, Zustimmungserklärung der Bevölkerungen (durch Volksabstimmung), sondern auch eine förmliche Abtretung seitens des Königs und des Parlaments von Italien stattfand. Völlig widerrechtlich waren die A., die Ludwig XIV. unter dem beschönigenden Namen der Réunions (s. d.), sog. Wiedereinverleibungen, durch seine berücktigten Réunionskammern im Elsaß vornehmen ließ, sowie die Einverleibung der ganzen deutschen Nordseeküste (der Ems, Weser, Elbemündungen) in das franz. Reich durch Napoleon I. 1810. Die A. der standesherrlichen und der reichsritterschaftlichen Gebiete durch die Rheinbundsstaaten im J. 1806 war ein Bruch des geschichtlichen Reichsrechts, aber durch die Notwendigkeit der Verhältnisse gerechtfertigt.

**Anni** (lat.), der Genitiv Singularis von annus, das Jahr; A. currentis, laufenden Jahres; A. futuri, künftigen Jahres; A. praesentis, gegenwärtigen Jahres; A. praeteriti, vergangenen Jahres. — **Anni praeteriti** (Nominativ Pluralis), die verfloßenen Jahre, Jugendjahre (s. auch **Anno** und **Anuus**).

**Anniviers** (Val d'), deutsch Einsichtthal, ein Hochthal im Bezirk Sierre (Siders) des Schweiz. Kantons Wallis, von der wilden Navigence oder Linz durchflossen, erstreckt sich, 30 km lang, von den Gletschern der Dent-Blanche (4364 m) und des Gabelhorns (4073 m) nördlich bis zum Rhönethal, in welches es bei Chippis (558 m) gegenüber Sierre einmündet. Links von der Felskette des Saanen (3259 m) und der Becs de Vossion (3160 m), rechts von der vom Weißhorn (4512 m) ausstrahlenden Kette der Diablons (3672 m) und der Bella-Tola (3090 m) umschlossen, reich an freundlichen Dörfern und schönen Wäldern, vereinigt das Thal in malerischem Kontraste milde, liebliche Thalgründe mit der wildesten, großartigsten Alpennatur und wird in dieser Hinsicht kaum von Zermatt übertroffen. Von der Station Sierre der Simplonbahn aus führt ein Fahrweg hoch über der engen, wilden Schlucht der Navigence der rechten Thalseite folgend durch Wald und Wiesen, finstere Tobel und drei in den Fels gesprengte Galerien an tiefen Abgründen vorbei zur obern Thalstufe hinauf, wo der Hauptort Vissoye 1220 m über dem Meere auf grüner Bergterrasse liegt. Das Dorf wurde 20. Sept. 1880 durch Feuer größtenteils zerstört. Vor dem Brande war es, wie die andern Dörfer des Val d'Anniviers, Chandelin, Mission, Ayrer, Painssec, St. Jean, Grimenz u. s. w., ein wirrer Knäuel altersschwacher Holzhäuser; eine Ausnahme macht das oberhalb Vissoye auf der rechten Thalseite gelegene St. Sulpice (1675 m), ein beliebter Luftkurort, das dreimal abgebrannt, in Stein wieder aufgebaut worden ist. Bei Mission (1580 m), 3 km südlich von Vissoye, gabelt sich das Thal: der westl. Arm, in dessen Hintergrund der zerklüftete Moirégletscher vom Grand Cornier (3969 m) herabsteigt, heißt Val d'Anniviers; der östliche, die höchste Stufe des Hauptthals, wird nach seinem obersten Dorfe Zinal (1678 m) auch Val de Zinal genannt. Zwei mächtige Eisströme, durch den schwarzen Felssturm der Besso (3675 m) voneinander getrennt, der Glacier de Moming östlich und der Zinal- oder Durandgletscher westlich, senken sich in den obersten Thalboden hinab, der rings von den Fels- und Gletschern der Dent-Blanche und Weißhornkette umschlossen, eins der großartigsten Alpenbilder im Wallis darbietet. Nach D. ins Turtmannthal führen aus A. zwei Bergpfade über den Meidenpass (2790 m) und den Pas du Boeuf (2830 m); von letzterm aus wird die aussichtsreiche Bella-Tola ohne Schwierigkeit bestiegen. Nach W. in das Val d'Hérins gelangt man über den Pas de Vion (2720 m) und den Col de Torrent (2924 m). Alle diese Übergänge sind rauhe, jedoch nicht schwierige Fuß- und Saumwege. Schwieriger sind die nach S. und SO. in das Zermatt- oder Nicolaital führenden Hoch- und Gletscherpässe, der Col Durand (3474 m), das Triftloch (3540 m) und der Momingpass (3793 m). Das Anniviersthal zählt etwa 2000 E. lath. Konfession und franz. Zunge. Die Sage schreibt der Bevölkerung hunnischen oder ungar. Ursprung zu, sie ist aber, wie diejenige des übrigen Unterwallis, keltischen Stammes, zeichnete sich jedoch vor ihren Nachbarn dadurch aus, daß sie sowohl den Römern wie den Bischöfen von Sedunum (Sitten) gegenüber lange Zeit ihre Unabhängigkeit bewahrte und erst spät zum Christentum bekehrt wurde. Die Bewohner, die in ihren Sitten und Gebräuchen manches Aeltertümliche



bewahrt haben, gelten als die arbeitsamsten und wohlhabendsten Walliser. Die Haupterwerbsquelle ist die vorzüglich betriebene Alpwirtschaft; der Bergbau dagegen, der früher Kupfer und Nidel lieferte, ist eingegangen. Mehr als die äußerst einfache Lebensweise der Bewohner zeugen von ihrer Wohlhabenheit ihre Besitzungen außerhalb des Thals auf dem rechten Rhôneufer, wo die geschnitten Weinberge oberhalb Sierre größtenteils den Bewohnern von A. gehören.

**Anno** (lat.), der Ablativ Singularis von annus, das Jahr; A. Domini, im Jahre des Herrn (d. h. nach Christi Geburt); A. praesente, im gegenwärtigen Jahre; A. regni, im Jahre des Reichs oder der Regierung (s. auch **Anni** und **Annus**).

**Anno** oder **Hanno**, der Heilige, Erzbischof von Köln, stammte aus einem schwäb. Adelsgeschlechte und war ursprünglich zum Krieger bestimmt. Durch einen Verwandten für die geistliche Laufbahn gewonnen, machte er seine theol. Studien in Bamberg und erlangte bald einen solchen Ruf, daß ihn Kaiser Heinrich III. an seinen Hof berief und zu seinem Ratgeber und Kanzler ernannte. Als nach dem frühen Tode Heinrichs III. dessen Gattin die Kaiserin Agnes, die Vormundschaft und die Verwaltung des Reichs für ihren erst fünf Jahre alten Sohn, den nachmaligen Kaiser Heinrich IV., übernahm, sich aber in der schwierigen Stellung, in der sie sich den anspruchsvollen Reichsfürsten und der anstrebenden Papstmacht gegenüber befand, nicht gewachsen zeigte, bemächtigte sich A., der 1056 auf den erzbischöflichen Stuhl zu Köln erhoben worden war, unter Mitwirkung des Erzbischofs Adalbert (s. d.) von Bremen, des Bayernherzogs Otto und anderer Fürsten 1062 der Person des jungen Königs und der Reichsverwaltung. Letztere mußte A. zwar 1064, während er in Italien war, um die Angelegenheiten des röm. Stuhls zu ordnen, an den Erzbischof Adalbert von Bremen überlassen, doch übernahm er dieselbe nach des letztern Tode auf Wunsch Heinrichs IV. im März 1072 von neuem, legte sie aber bereits im Dezember desselben Jahres wieder nieder. Er zog sich vom Hofe zurück und lebte meist in dem von ihm gestifteten Kloster auf dem Siegebirge, wo er 4. Dez. 1075 starb. Die Würde seines geistlichen Wandels, die väterliche Sorge für sein Erzbistum und der Eifer, mit dem er die Reformen der Klöster betrieb und neue Klöster und Kirchen stiftete, veranlaßten 1183 seine Heiligsprechung. Sein Gedächtnis wird am 4. Dez. gefeiert. Vgl. Agidius Müller, «A. II., der Heilige, Erzbischof von Köln» (Lpz. 1858); Lindner, «A. II., der Heilige» (Lpz. 1869). Der nach Sprache und Inhalt sehr merkwürdige Lobgesang auf den heiligen A., der das Annolied wurde nicht lange nach dem Tode des Heiligen, spätestens im Anfange des 12. Jahrh. gedichtet. Die Dichtung ist wichtig als Denkmal der histor. Anschauung jener Zeit und zeigt, in wie kurzer Zeit Geschichte der Sage anheimfallen kann. Den Kern des Gedichts bildet allerdings das Leben A.s, allein es wird dieses in seinem Zusammenhange mit der allgemeinen Geschichte entwickelt. Die Darstellung ist echt vollstündlich und lebendig und wegen ihres naiven Tons anziehend. Die frühere Annahme Lachmanns, das Gedicht sei um 1183 entstanden, da in diesem Jahre die Kanonisation erfolgte, wird durch die hohe Altertümlichkeit der Sprache und die Reimbehandlung widerlegt; schon lange vor jener Zeit wird er in den Geschichtsquellen

als Heiliger bezeichnet. Unbegründet ist die Ansicht Holkmanns (in Pfeiffers «Germania», Bd. 2), daß der Dichter identisch mit Lamprecht, dem Verfasser des Alexanderliedes, und mit Lambert von Hersfeld sei. Das Gedicht gab zuerst aus einer Handschrift, die indessen verloren gegangen ist, Opitz (Danz. 1639) heraus, neuerdings Bezzenberger (Quedlinb. 1848), Roth (Münch. 1848) und Kehrein (Frankf. a. M. 1865).

**Annobón** oder **Annobom** (d. h. gutes Jahr), die südlichste und kleinste der vier Guinea-Inseln an der Westküste Afrikas, liegt unter 1° 25' südl. Br. und 23° 16' 30" östl. L., 385 km westlich vom Kap Lopez, und hat ihren Namen «Gut Jahr» von ihrer Entdeckung am Neujahrstage 1471 durch den Portugiesen Santarem; 1778 wurde sie von den Portugiesen an die Spanier abgetreten. Die Insel ist 17 qkm groß und zählt 2—3000 E.; sie hat ein sehr pittoreskes Ansehen, indem sie von basaltischen, trachtytischen und vulkanischen Bergen erfüllt wird, die schroff bis zu 1000 m Höhe emporsteigen. Auch Lavaströme sind vorhanden, und im Innern erfüllt ein romantischer Bergsee einen erloschenen Krater. A. ist die trockenste und gesündeste der vier Guinea-Inseln, aber bis jetzt ohne Wichtigkeit. Sie hat an ihren steilen Küsten nur einen einzigen Landungsplatz, bei welchem die Ortschaft A. liegt, deren 3—400 schwarze, nominell christl. E. (Mischlinge von Negern und Portugiesen) anlegende Schiffe mit Wasser und Lebensmitteln versehen. Vgl. D. de Moros y Moretton y M. de los Rios, «Memorias sobre las islas africanas, Fernan Poo y A.» (Madr. 1844); v. Klöden, «Afrikanische Inseln» (Berl. 1871).

**Annolied**, s. unter **Anno**.

**Annomination** (lat.), auch **Baronomasie** (grch.), ist eine Redefigur, welche in einer kleinen, oft nur einen Laut berührenden Veränderung eines Wortes besteht: z. B. **amens** (verrückt) und **amans** (verliebt), «Lied» und «Leid».

**Annōna** (lat.) hieß bei den Römern das gesamte Jahreserzeugnis an Feldfrüchten; auch sämtliche Nahrungsmittel, die auf den Markt gebracht wurden; endlich auch der Marktpreis der Feldfrüchte; daher **annonarische** Gesetzgebung, die Gesetze, welche den Getreidehandel betrafen. — A. hieß auch die Göttin, welche die jährlichen Früchte schenkte und segnete.

**Annonay**, die bedeutendste und gewerbtätigste Stadt des franz. Depart. Ardèche, 55 km nördlich von Privas, Hauptstadt des letztern, erhebt sich amphitheatralisch am Abhange von Felsenhöhen am Zusammenfluß der Cance und der reißenden, von einer Hängebrücke überspannten Dédme und ist durch eine Zweigbahn nach St.-Rambert mit der Paris-Lyon-Mittelmeerbahn verbunden. Die Stadt ist von Maulbeer- und Obstpflanzungen, Gärten, Dörfern und industriellen Etablissements umgeben, zählt (1876) 13738 (Gemeinde 15848) E. und hat ein Collège, ein Handelsgericht, eine Gewerbekammer, eine statist. Gesellschaft, ein Museum, eine öffentliche Bibliothek und eine sehr schöne got. Kirche aus dem 14. Jahrh. Die Weißgerberei beschäftigt mehr als 80 Fabrikanten mit über 2000 Arbeitern, welche jährlich etwa 600000 Felle zu Handschuhleder bereiten, im Werte von 15 Mill. Frs. Die fünf altberühmten Papierfabriken des Ortes beschäftigen über 1500 Arbeiter und liefern für mehr als 4 Mill. Frs. Papier. Dazu kommen Fabriken in Tuch, Bonneterie, Handschuhen, Baumwolle und Seiden:



spinnereien (1500 Arbeiter, für 8 Mill. Frs.). Hier baute Seguin die erste Drahtbrücke. Auf dem Collègeplatz bezeichnet eine Pyramide die Stelle, wo Joseph Montgolfier, der Sohn eines Papierfabrikanten, als erster Aërostat anstieg. A. war im spätern Mittelalter Hauptstadt von Ober-Bivarais und eines Marquisats und blühte im 14. Jahrh. durch Gewerbefleiß, litt jedoch in den Hungertrenten, namentlich 1563, bedeutend.

**Annonce** (frz., d. h. Anzeige) nennt man eine Ankündigung, die von Zeitungen und andern öffentlichen Blättern gegen Bezahlung (Insertionsgebühren) aufgenommen wird. Vorzugsweise versteht man unter A. eine Anzeige von geschäftlichem Charakter, die Angebot oder Nachfrage in Bezug auf Waren, Dienstleistungen, Vermietungen u. s. w. vermittelt. Mit der Entwicklung der Produktion und des Verkehrs ist in unserer Zeit auch die A. zu einer steigenden Bedeutung gelangt, besonders in Amerika und England, während Frankreich in dieser Beziehung wohl im ganzen noch etwas hinter Deutschland zurückgeblieben ist. Ihre volkswirtschaftliche Wichtigkeit, namentlich für die Erleichterung des Absatzes, ist nicht zu bestreiten, jedoch ist auch nicht zu leugnen, daß die A. vielfach zu schwindlerischen und unsittlichen Zwecken mißbraucht wird. In ihrer raffiniertesten Ausbildung wird die A. zur Reklame, die teils in grob marktschreierischen, teils auch in feinern, auf die Überraschung des Publikums berechneten Formen auftritt. Zu den letztern gehören namentlich Artikel außerhalb des eigentlichen Annoncentheils der Zeitungen, die scheinbar oder zuweilen auch wirklich (gegen Bezahlung) von der Redaction des Blattes geliefert sind. Als Reklame bezeichnet man übrigens auch Anpreisungen außerhalb der Zeitungen, durch Prospekte, Anschläge u. s. w. Die A. ist nicht als bestimmtes Versprechen oder Antrag im handelsrechtlichen Sinne zu betrachten, wohl aber kann sie, wenn daraufhin ein Vertrag wirklich abgeschlossen wurde, einen Anhalt zur Bestimmung der Verbindlichkeit des Ankündigenden gewähren.

Etwas verschieden von der A. ist das sog. „Eingekandt“ (s. d.) und das in einem allgemeineren Sinne gebräuchliche Inserat (s. d.).

**Annoncenbureau** ist ein Kommissionsgeschäft, welches den Verkehr zwischen dem annoncierenden Publikum und den Zeitungen und andern Publikationsorganen vermittelt. Viele Inserenten wenden jährlich große Summen auf, um ihre Annoncen (s. d.) in häufiger Wiederholung in zahlreichen Blättern des In- und Auslandes erscheinen zu lassen. Für solche wird es umständlich und kostspielig, mit allen Blättern, in denen sie inserieren, in direkte Verbindung zu treten; es würde dies eine ausgedehnte Korrespondenz, oft die Kenntnis fremder Sprachen und Verkehrsverhältnisse erfordern, eine oft schwierige Abrechnung und andere Unbequemlichkeiten veranlassen. Das größere A., welches seine Vertretung überall besitzt und meistens auf zahlreiche Filialen sich stützt, tritt nun hier als vermittelndes Organ des Großbetriebes des Annoncenwesens ein. Dadurch daß es zahlreiche Annoncen in seiner Hand konzentriert und manchmal auch einen Einfluß auf deren Verteilung hat, ist es im Stande, von den Zeitungen mehr oder weniger bedeutenden Rabatt von den gewöhnlichen Insertionskosten zu erlangen. Manche Blätter schließen mit einem A. förmliche Verträge auf

längere Zeit, durch welche sie demselben die Kosten des Inseratenteils ihrer Publikationsorgane übertragen; dabei garantiert zuweilen das A. dem Zahlungsinhaber einen Minimalertrag, oder es zahlt auch wohl den ganzen Annoncentheil eines Blattes. Den Inserenten aber bietet das A. nun den Vorteil, daß es Annoncen für solche Regieblätter u. s. w. billiger besorgen kann, als für andere, zu denen es nicht in so nahen Beziehungen steht. Eigene Stellenvermittlungs- und sonstige Agenturgehäfte gehören nicht in den normalen Bereich der Thätigkeit eines A. Die verhältnismäßig schnelle Ausbreitung der A. hat sich naturgemäß mit der zunehmenden Entwicklung des Annoncenwesens vollzogen und ist als volkswirtschaftlich zweckmäßig und nützlich anzuerkennen.

**Annotanda** s. unter Ad notam.

**Annua** (lat.), Jahresfrist; einjährige Zahlungsfrist. **Annuaie**, jährlich wiederkehrendes Kirchenfest; Jahrgelalt. **Annuario**, Jahrbuch, Kalender. **Annuell**, jährlich.

**Annuität** (annuity) nennt man im allgemeinen eine zur Abtragung einer Schuld oder Veranbarung derselben stipulierte jährliche Zahlung. Etwas wird die Bezeichnung A. im Gegensatz zu der eigentlichen Rente (s. Anleihen) und zu der Leibrente (s. d.) im Sinne von Zeitrente gebraucht, nämlich eine gleichbleibende Zahlung für eine bestimmte Anzahl von Jahren, die jedesmal neben den Zinsen auch einen Teil des Kapitals enthält, so daß die Schuld am Ende des festgesetzten Zeitraums getilgt ist. Man hat dieses Geschäft auch bei Staatsanleihen angewendet und besonders in England Gelder verborgt, welche in 49 Jahren durch jährliche Zahlungen abgetragen (kurze Annuitäten), andere, welche in gleicher Art in 99 Jahren getilgt werden sollten (lange Annuitäten).

**Annulation** (lat.), Nichtigklärung, Widerruf. **Annulieren**, nichtig erklären, widerrufen.

**Annunciaten**. Mit Beziehung auf die annuntiatio oder Verkündigung Mariä haben ein wirklich hoher Ritterorden und zwei weibliche religiöse Orden diesen Namen erhalten. Der früher janzesekital. Annunciatenorden (ordine supradell' Annunziata) wurde als Halsbandorden 1388 von Amadeus VI., Herzog von Savoyen, gestiftet. Derselbe erhielt von Amadeus VIII. 30. Mai 1497 Statuten, ward 11. Sept. 1518 renoviert, 1793 zum ersten Orden der sardin. Monarchie erhoben und erhielt 3. Juni 1869 neue Statuten. Der König ist stets Großmeister; die Ritter, welche von hohem Range und schon Inhaber des St. Moritz- und St. Lazarusordens sein müssen, bilden nur eine Klasse. Das Ordenszeichen, bestehend in einem goldnen ovalen, weißen, mit Schleifen umschlungenen Schilde, auf welchem sich die Verkündigung Mariä befindet, wird an einer goldenen, aus Perlen und Schleifen zusammengefügten Kette um den Hals getragen. Auf den Rojen stehen die Buchstaben F. E. R. T. (Fortitudo eius Rhodum tenet). In der Brust tragen die Ritter seit 1680 eine gestickte Sonne, in deren Mitte sich eine Darstellung der Verkündigung Mariä befindet. Für hohe Bedienträger des Ordens besondere Amtstrachten. Das Ordensfest findet an dem Tage der Verkündigung, 25. März, statt. — Von dem Nonnenorden dieses Namens gehört der eine Frankreich, der andere dem nördl. Italien ursprünglich an. In

französische Orden der A., oder der Frauen von der Verkündigung Mariä, oder «von den zehn Tugenden unserer lieben Frau» wurde von Johanna von Balois 1501 zu Bourges nach ihrer Scheidung von Ludwig XII. für tadellose adelige Jungfrauen gestiftet und 1517 von Papst Leo V. unter die geistliche Leitung der Franziskaner gestellt. Die Revolution zerstörte die Klöster dieses Ordens in Frankreich, doch lebte er in neuester Zeit wieder auf und existiert Häuser zu Boulogne und Villeneuve. Der Orden der himmlischen A. oder der Klosterfrauen von der Verkündigung Mariä in Italien wurde 1604 von der Witwe Maria Vittoria Forari aus Genua in Verbindung mit einer reichen Freundin, Vincenzina Comellini, gestiftet. Der Orden zählte in seiner Blütezeit etwa 60 Klöster, teils in Italien, einige auch in Frankreich und in Deutschland. Er besteht noch jetzt und hat sein Haupthaus in Rom.

**Annunciation** (lat.), Ankündigung, Verkündigung. **Annus** (lat.), das Jahr; A. bisextilis, embolismicus oder intercalaris, Schaltjahr; A. desertus oder gratias, Gnadenjahr (für Witwen und Baissen verstorbener Staats- oder Kirchendiener); A. discretionis, Discretionjahr (Jahr der Reife der Mündigkeit). S. auch Anni und Anno.

**Anweiler** oder Anweiler, gewerbtätige Stadt im Bezirk Bergzabern der bayr. Rheinpfalz, an der Eisenbahn Landau-Zweibrücken, im Thale der Queich gelegen, ist Sitz eines Amtsgerichts, hat eine lateinische Schule, ein schönes, 1844 aus rotem Sandstein erbautes Rathhaus, zählt (1880) 979 E. und betreibt Gerberei, Tuchweberei, Färberei und Papierfabrikation sowie Wein- und Raumanbau. A. wurde 1219 von Kaiser Friedrich II. als Reichsstadt (Annewiler) erhoben, aber 1330 von Kaiser Ludwig IV. an den Pfalzgrafen verpfändet und nicht wieder eingelöst. Das Anweiler Thal, genannt die Pfälzer Schweiz, eines der schönsten in dem Hardtgebirge, ist ein enges, von der Queich durchflossenes Wiesenthal, zu beiden Seiten von belaubten Bergabhängen eingeschlossen, aus welchen der nackte bunte Sandstein in den seltsamsten Felsbildungen höchst malerisch zu Tage tritt. Der schönste Teil desselben dehnt sich 9 km westwärts bis Wilgartswiesen. Etwa 1 km im Südosten von A. liegen auf dem Sonnenberge (457 m über dem Meere), die Ruinen des Reichsburgs, eines großartigen Kaiser Schlosses, das Reichsgut war und öfter als Residenz der Kaiser, mehrfach auch als Schatzkammer und Aufbahrungsort der deutschen Reichskönige diente. Hier war es, wo der gebannte Heinrich IV. 1076 Schutz fand, wo Heinrich V. den mainzer Erzbischof Dalbert in harter Gefangenschaft hielt, wo unter Heinrich VI. König Richard Löwenherz 1193–94 gefangen saß und wo Heinrich VI. seine ital. Schätze barg. Nach dem Dreißigjährigen Kriege geriet die Burg immer mehr in Verfall, so daß jetzt, außer dem 5 m hohen, viereckigen Quadersteinturme, nur noch einzelne Mauern vorhanden sind.

**Anoda**, eine von dem span. Botaniker Cavendish aufgestellte Gattung einjähriger Pflanzen aus der Familie der Malvaceen, deren Arten alle in Mexico wachsen. Ihre Blüten bestehen aus einem fünfklappigen, zur Fruchtzeit ausgebreiteten Kelche ohne Außentelch, fünf Blumenblättern, zahlreichen Staubgefäßen und mehreren unter sich erwachsenen Fruchtknoten, welche einen sternförmig

gelappten Fruchtkörper bilden. Die Anoden zeichnen sich durch hübschgefärbte, ziemlich große Blüten aus, weshalb mehrere Arten, namentlich A. hastata und triloba, zu Zierpflanzen geworden sind. Dieselben können im freien Lande gezogen werden und verlangen keine besondere Pflege.

**Anode** heißt nach der von dem engl. Physiker Faraday in die Electricitätslehre (1832) eingeführten Terminologie eine von den beiden Metallplatten oder Drähten, durch welche ein elektrischer Strom in eine Flüssigkeit ein- und ausgeleitet wird. Beide Platten heißen Elektroden. Die, durch welche der positive elektrische Strom eingeleitet wird, heißt die A. (positiver Pol), die andere, durch welche er wieder austritt, die Kathode (negativer Pol). Sowohl bei einer einfachen als zusammengesetzten galvanischen Kette (Säule, Batterie) bildet der vom unverbundenen Zink kommende Draht die Kathode, der vom andern Ende der galvanischen Säule kommende die A. (S. Elektrochemie.)

**Anodina** (grch.) nennt man in der Medizin die schmerzstillenden Mittel. Da der Schmerz aus sehr verschiedenen Ursachen entsteht, so sind auch die Mittel dagegen verschieden. Ist eine Entzündung die Ursache des Schmerzes, so sind entzündungswidrige Mittel, rief ihn ein fremder Körper hervor, so ist Entfernung desselben schmerzstillend. Im engeren Sinne nennt man daher A. nur solche Mittel, welche durch ihre Wirkung auf das Nervensystem die Empfindlichkeit desselben für den schmerzhaften Eindruck zu verringern vermögen. Dies sind gewöhnlich die das Gehirn betäubenden Narcotica (s. d.), besonders Opium und dessen Präparate, oder die das Gefühl in den empfindenden Nervenfasern aufhebenden Anästhetica. (S. Anästhesie und Anästhesieren.)

**Anogen** nannte Haidinger alle diejenigen Veränderungen der Gesteine, welche unter dem Einflusse der Atmosphären, also an der Erdoberfläche oder in der Nähe derselben von oben nach unten stattgefunden haben oder noch stattfinden. Die wichtigsten anogenen Prozesse bestehen: 1) in der Umwandlung wasserfreier in wasserhaltige Gesteine (so wird Anhydrit durch Aufnahme von Wasser zu Gips), 2) in der Oxydation gewisser gesteinsbildender Mineralien (so wird Spateisenstein durch Aufnahme von Sauerstoff zu Brauneisenstein, Eisenties zu Eisenvitriol), 3) in der Bildung von Carbonaten durch Zersetzung von Silicaten, und zwar namentlich von Feldspaten. Auf diesem Vorgange beruht die Verwitterung vieler in frischem Zustande sehr fester Gesteine, z. B. des Granits und Basalts; er ist deshalb von der größten Tragweite für die ganze organische Welt und bedingt geradezu die Möglichkeit pflanzlicher und tierischer Existenz auf der Erde, da durch ihn der solide Felsengrund zu Grus, sandigem Lehm und Ackertrümmern umgestaltet wird. Manche Geologen nahmen Umwandlungsvorgänge an (die sog. plutonische Metamorphose), welche in einer den anogenen entgegengesetzten Richtung, nämlich vom glutflüssigen Erdinnern herauf, sich betätigen sollen, und nannten diese, nach Haidingers Vorschlag, katogen.

**Anomalie** (grch.) nennt man die Abweichung von der Regel, daher Anomalon, anomal, anomalisch oder auch abnorm das von dem Regelmäßigen Abweichende. In der Astronomie bezeichnet man mit A. den von der ungleichen Geschwindigkeit der Planeten abhängigen Winkelabstand derselben in



ihrer Bahn vom Punkte der Sonnennähe. Man nennt diesen Winkel die wahre *A.* und berechnet dieselbe aus der excentrischen und mittlern *A.*, bei welcher die Bahn als Kreisbahn um die Sonne vorausgesetzt wird. Die Zeit, welche ein Himmelskörper gebraucht, um von einer Sonnennähe zur nächsten zu kommen, heißt anomalistisches Jahr. — *A.* in dem Gebiete der Natur sind solche Erscheinungen, welche den Naturgesetzen gegenüber als Ausnahmen hervortreten. Darum aber ist das Anomalische nicht geschlossen; eine genauere Einsicht in die Naturgesetze hat immer in scheinbaren *A.* doch wieder den Ausdruck der allgemeinen Gesetzmäßigkeit erkennen lassen. Es gibt für jeden um so viel mehr anomale Erscheinungen, je weniger er die allgemeinen Gesetze derselben kennt. — In der Grammatik nennt man *Anomala* diejenigen Wortformen, welche in ihrer Flexion von dem als regelmäßig angenommenen Paradigma abweichen. Die ältere Grammatik war in der Annahme anomaler Formen sehr freigebig. Seitdem man aber die Sprachen genauer nach ihren phonetischen Gesetzen durchforscht und die Sprachvergleichung zur Erklärung anomaler Formen zu Hilfe gezogen hat, ist der Begriff der Unregelmäßigkeit sehr beschränkt worden. Vieles, was früher als anomal hingestellt wurde, ist oft nur der spärlich erhaltene Überrest einer ursprünglich ganz regelrechten Form, oder aus den phonetischen Gesetzen ergibt sich die Notwendigkeit und Richtigkeit einer scheinbar von der Regel abweichenden Form.

**Anōna** *Adans.*, Baumgattung aus der nach ihr benannten, mit den Ranunculaceen verwandten Familie der Anonaceen. Ihre zahlreichen Arten wachsen in den Tropengegenden, die meisten in Westindien und Südamerika, und mehrere werden in jenen Ländern als Fruchtbäume kultiviert. Diese Bäume, welche sich alle durch große, schöne, einfache und ganze Blätter auszeichnen, besitzen nämlich in ihren ziemlich großen, einzelnstehenden Blüten, deren Hülle aus drei am Grunde verwachsenen, konlaven, fast herzförmigen Kelchblättern und sechs verdickten, ungleich großen Blumenblättern besteht, eine große Anzahl unter sich verwachsener, einsamiger Fruchtknoten oder Carpellien, woraus sich eine große, äußerlich beschuppte oder facettierte Frucht von innerlich sehr saftiger Beschaffenheit und zum Teil höchst delikatem Geschmack entwickelt. Am berühmtesten ist die Frucht der peruan. *Anone*, *A. Cherimolia* *Mill.*, welche *Chirimoya* genannt wird. Diese Art wird auch in Südspanien, namentlich um Malaga, angebaut, wo sie im Freien aushält und vorzügliche Früchte liefert. Die größten, 2—3 Pfd. schweren, kurbisähnlich geformten Früchte bringt *A. muricata* *L.*, ebenfalls in Amerika heimisch, hervor; dieselben sind wegen ihres saftigen, angenehm süßsauerlichen und wohlriechenden Geschmacks in allen Tropenländern ein sehr beliebtes Obst geworden, werden aber auch als kühlendes Mittel bei Fieberkrankheiten und zur Bereitung eines weinartigen Getränks verwendet. In Deutschland können die *Anona*-Arten, welche man Flaschenbäume nennt, nur in Warmhäusern gezogen werden und bringen auch da keine genießbaren Früchte hervor. Sie verlangen milden, aus guter und Heideerde gemischten Boden und reichliche Bewässerung.

**Anonaceen**, eine dikotyledonische Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Polyparten.

**Anonniere** (frz.), Stottern, (mit der Zunge) stoßen.

**Anonym** (grch.), b. i. namenlos, unbekannt, heißt jedes litterarische Produkt, dessen Verfaßer nicht genannt hat. Nicht zu verwechseln ist anonym mit pseudonym (s. d.). Für die deutsche Litteratur fehlt es noch an einem gründlichen, die deutschen anonymen Schriften mit Nennung der bekannt gewordenen Verfaßer verzeichnenden Werke, wie es Frankreich in Barbiers vortrefflichem, nach 24000 Artikel enthaltendem «*Dictionnaire des ouvrages anonymes et pseudonymes*» (3. Aufl. 4 Bde., Par. 1872) besitzt; vgl. ferner Demaree «*Nouveau dictionnaire des ouvrages anonymes et pseudonymes*» (Lyon 1862); Melzi, «*Dizionario di opere anonime e pseudonime di scrittori italiani*» (3 Bde., Mail. 1848—59); «*Essai d'un dictionnaire des ouvrages anonymes et pseudonymes publiés en Belgique au XIX<sup>e</sup> siècle*» (Brüssel 1863); van Doornind, «*Bibliotheek van nederlandse anonymen en pseudonymen*» ( Haag 1865—70). Ältere Werke dieser Art sind: Placcius «*De scriptis et scriptoribus anonymis et pseudonymis syntagma*» (Hamb. 1674), desselben «*Tractatum anonymorum et pseudonymorum*» (Hamb. von Fabricius, Hamb. 1708), und die zu letzteren Werken gehörigen Supplemente von Mylius: «*Bibliotheca anonymorum et pseudonymorum*» und «*supplendum Placcii Theatrum*» (Hamb. 1740).

**Anonyme Gesellschaft** ist nach franz. und span. Handelsrechte die Bezeichnung für eine Gesellschaft (s. d.), weil hier die Teilnehmer unbekannt sein können, und weil sie nicht für ihre Person, sondern nur mit den eingezahlten Beiträgen haften. Früher jedoch bezeichnete man in Frankreich als *Société anonyme* die gewöhnliche rechtliche Erwerbsgesellschaft.

**Anophthalmus** (grch.), das Fehlen beider Augen.

**Anoplotherium**, vorweltliche Säugetiergattung aus der Gruppe der Dickhäuter (s. d.).

**Anopsie** (grch.), in der Medizin das Unvermögen zu sehen, Blindheit, kann von Erlöschen der Nerven der Sehnerven (s. Star), von Entzündung der Netzhaut oder von andern Krankheiten des Auges, besonders Undurchsichtigkeit seiner lichtbrechenden Gebilde, herrühren.

**Anordnung** nennt man die bei jedem menschlichen Werke zum Behuf der Übersicht und Klarheit notwendige Bestimmung der Stellung und Reihenfolge der einzelnen Teile. In der Kunst ist die Herrschaft des einheitlichen Grundgedankes über die einzelnen Teile. Die *A.* der Darstellung wissenschaftlichen oder poetischen Werken als die Anordnung der einzelnen Teile. In der Kunst der Darstellung in Werken der bildenden Kunst die Anordnung der einzelnen Teile. In der Kunst der Darstellung in Werken der bildenden Kunst die Anordnung der einzelnen Teile.

**Anoregie** (grch.), Appetitlosigkeit, heißt der Mangel an Gflust, der zu unterscheiden ist von dem wirklichen Widerwillen gegen Speisen.

**Anorganisch** oder unorganisch nennt man im allgemeinen die dem Mineralreiche angehörigen oder aus mineralischen Stoffen sich ableitenden Körper, im Gegensatz zu den organischen oder den aus dem Pflanzen- oder Tierreiche herkommenden Stoffen. Eine strenge Scheidung zwischen beiden ist nicht mehr durchführbar, seit die Chemie, nach Wöhlers Vorgange, gelehrt hat, eine ganze Reihe von organischen Verbindungen durch Synthese aus anorganischen



zustellen, und seitdem erkannt ist, daß alles Organische in der Natur in letzter Instanz durch Synthese aus Anorganischem entstanden ist. Kohlen- säure und Wasser, zwei allgemein als anorganisch anerkannte Körper, sind die einzigen Quellen, aus denen alle organischen Stoffe hervorgehen, indem sie in der lebenden grünen Pflanzenzelle durch die im Lichtstrahle innewohnende Kraft zerlegt und in Pflanzensubstanz umgebildet werden. Und so wie hier die Entstehung des Organischen aus Anorganischem zurückzuführen ist, so wird dieses mit dem Aufhören des Lebens wieder in jenes umgewandelt; nach dem Tode geht alles Organische durch Verwesung, Fäulnis, Verbrennung wieder in Kohlen- säure und Wasser über, ja jeder Lebensvorgang, jede Kraftleistung im lebenden Körper wird nur durch den Übergang von organischer in anorganische Materie ermöglicht, die Atmung ist der Prozeß, durch welchen die letztere, welche dem Leben nicht mehr dienen kann, aus dem Körper entfernt wird. Da alle organischen Verbindungen Kohlenstoff enthalten, so wird auch die organische Chemie als die der Kohlenstoffverbindungen bezeichnet, im Gegensatz zur anorganischen Chemie, welche die Verbindungen der übrigen Elemente umfaßt, wobei man aber meist inkonsequenterweise die Verbindungen des Kohlenstoffs, Kohlen- säure, Kohlenoxyd und einige andere, der anorganischen Chemie läßt. In der Pflanzen- und Tierchemie bezeichnet man vielfach als anorganische Verbindungen den beim Verbrennen der Substanz erbleibenden Rückstand.

**Anorthit** ist ein zu den Feldspäten gehörendes, farbloses Mineral, welches mit großer Leichtigkeit zu verschiedenartiger Zwillingbildung ausgestattet ist; in ihm liegt der von Säuren am vollkommensten zerlegbare, spezifisch schwerste (2,7), kiesel- säureärmste und kalkreichste Feldspat vor, mit einem Gehalt von 43 Proz. Kiesel- säure, 37 Proz. Thonerde, 20 Proz. Kalk ( $\text{CaAl}_2\text{Si}_2\text{O}_8$ ); er findet sich in kalkigen Auswurf- blöden des Monte Somma im Vesuv, auch in zwillingsgestreiften Krystallen als Gemengteil mehrerer Gesteine, wie gewisser Diorite, Basalte, Gabbros, gleichfalls in einigen Meteorsteinen.

**Anorthostop** heißt ein vom brüsseler Physiker Plateau (1836) konstruierter, eine eigentümliche Art von Anamorphosen (s. d.) zeigender Apparat, welcher aus zwei Scheiben besteht, die um dieselbe Achse in entgegengesetzter Richtung mit verschiedenen Geschwindigkeiten gedreht werden. Die vordere, durchsichtige Scheibe ist mit Einschnitten versehen, und auf der hintern, welche transparent ist und durch ein dahintergestelltes Licht erhellt wird, befindet sich eine verzerrte Zeichnung, welche, während der Rotation jener Scheiben durch die Spalten der vordern Scheibe betrachtet, bei einem bestimmten Verhältnis der Rotationsgeschwindigkeiten der Scheiben regelmäßig erscheint. Die Ursache hiervon liegt in der Fortdauer des Lichteindrucks auf den entsprechenden Netzhautstellen, wenn auch die erregende Lichtquelle bereits andere Orte einnimmt. (S. Thaumatrope.)

**Anosmie** (grch.), Geruchlosigkeit, Mangel der Geruchsempfindung trotz der Gegenwart riechender Stoffe in der eingeatmeten Luft. Sie kann vom Fehlen oder Gelähmtsein der Geruchs- nerven her- führen, aber auch von örtlichen Affektionen in der Nasenhöhle, z. B. Verstopfung derselben, Troden-

heit ihrer Schleimhaut, krankhaften Überzügen auf derselben, wie dies alles beim Katarrh der Nasenschleimhaut vorkommt. Im letztern Fall ist sie meist vorübergehend, im erstern dauernd und sogar oft angeboren. Auch die örtliche Anwendung mancher Arzneimittel, z. B. der Alaunlösung, kann A. zur Folge haben. Mit dem Geruch geht in der Regel auch der Geschmack mehr oder weniger verloren.

**Anotto**, s. Orlean.

**Anpassung** (Adaptation) wird im allgemeinen die Gesamtheit der Vorgänge genannt, wodurch der Organismus sich innerhalb veränderter Wechselbeziehungen zur Außenwelt erhält. Jeder Organismus steht einerseits unter der Einwirkung aller nur möglichen Einflüsse der Außenwelt, während er andererseits gegen dieselben durch seine Thätigkeit reagiert; er ist, abgesehen von seiner ursprünglichen Zusammensetzung, die Resultante dieses Gegenspiels von Ursachen und Wirkungen und demnach auch auf eine gewisse Summe von solchen Einflüssen eingerichtet. Ändern sich diese Einflüsse in irgendeiner Weise oder nach bestimmten Richtungen hin, so muß sich auch die Gegenwirkung von seiten des Organismus ändern; er muß sich diesen Veränderungen anpassen, will er nicht zu Grunde gehen. Es ist klar, daß diese A., wenn sie innerhalb gewisser Grenzen der Einflüsse und der Zeit sich hält, rein funktionell bleiben kann; daß aber, da die Ausübung der Funktionen auf die Organe selbst eine Rückwirkung äußert, diese selbst schließlich verändert werden und durch diese Veränderung auch andere Organe in Mitleidenschaft ziehen. So steht die A. in nächster Beziehung zu der Veränderlichkeit der Organismen und wird größtenteils zur bedingenden Ursache derselben. Sobald aber durch eine solche A. eine Veränderung erzeugt ist, so kann dieselbe auch auf die Nachkommen durch Vererbung übertragen werden, und sobald dieselben Einflüsse auf die Nachkommen fortwirken, werden auch die entsprechenden A. stets umfangreichere Veränderungen nach sich ziehen. So bildet denn die A. einerseits den direkten Gegensatz gegen die Vererbung, welche die Nachkommen den Eltern ähnlich erhält, andererseits aber auch den Grund der stufenweisen Umwandlungen, die durch die Vererbung eine dauernde Abänderung der Charaktere herstellt. Bei den durch geschlechtliche Zeugung fortgepflanzten Organismen, wo die Grundlage des Sprößlings aus dem materiellen Zusammenwirken zweier, einander zwar ähnlichen, aber niemals gleichen Individuen hergestellt wird, muß auch die Einwirkung der Außenwelt in ihrem Resultate eine verschiedene sein, um so verschiedener, je größer die ursprüngliche Verschiedenheit der Sprößlinge ist. Semper (*Die natürlichen Erfindungsbedingungen der Tiere*, 1880) hat die Eigenschaft, welche sich mit der A. überhaupt, also mit der Untersuchung der Lebensbeziehungen verschiedener Tierarten zueinander und zu ihren, als die zerstörenden oder umformenden Lebensbedingungen beschäftigt, als Physiologie der Organismen bezeichnet, im Gegensatz zu der Physiologie der Organe, welche die einzelnen Funktionen derselben behandelt.

Wie bemerkt, kann die A. funktionell sein. Ein lebendes Tier, das sich in den Boden oder Tage im Dunkel vergräbt, ohne daß die Struktur des Körpers dadurch beeinträchtigt würde und ohne daß es sich zu orientieren sucht: das ist eine funktionelle Anpassung.

halt im Dunkeln durch das ganze Leben und die nachfolgenden Generationen an, so wird nach und nach, wie bei dem Proteus der Höhlen von Krain, das Tier sich dadurch anpassen, daß seine unbrauchbaren Augen verkümmern, der Tastsinn dagegen höher entwickelt wird. Jedes Organ und ganze Organgruppen, ja endlich der Gesamtorganismus wird auf diese Weise durch A. verändert, und da die vorteilhaften Änderungen vererbt werden, so wird es schließlich unmöglich, von vornherein die ursprünglichen und die durch Vererbung festgestellten, aber anfänglich durch A. erworbenen Eigenschaften zu scheiden. Bei genauerer Untersuchung wird man dann, wie R. Semper richtig sagt, zu der Erkenntnis kommen, daß die meisten und vielleicht alle jetzt in hohem Maße erblichen Eigenschaften durch Modifikation derjenigen Organe entstanden sind, welche ursprünglich die Elemente zu lange andauernder und weitgehender allmählicher Umwandlung in sich trugen. In welcher Weise die innern, zur A. führenden Vorgänge sich abspielen, ist noch meistens unerforscht. Jedenfalls spielt dabei der Funktionswechsel (s. d.) eine große Rolle, durch welchen an die Stelle der ursprünglichen Hauptfunktion eines Organs eine Nebenfunktion sich ausbildet und zuletzt Hauptfunktion wird, ein Fuß z. B. Greiforgan oder Respirationsorgan u. s. w. Daß die A. nach verschiedenen Richtungen hin thätig sein kann, ergibt sich von selbst, sie kann ebenso zu harmonischer Ausbildung und Vervollkommenung des Organismus führen wie zu einseitiger Entwicklung und zur Verkümmern und Rückbildung. Letzteres läßt sich namentlich bei feststehenden und schmarotzenden Tieren beobachten; die A. an die sitzende Lebensart führt zu einseitiger Rückbildung der Bewegungsorgane und Ausbildung von Schutzorganen, der Parasitismus schließlich zur Rückbildung fast aller Organe mit Ausnahme der Fortpflanzungsorgane, welche fast einzig übrig bleiben. (S. Parasitismus.) Die Grenzen, bis zu welchen einerseits die fortschreitende Entwicklung durch A., andererseits die Rückbildung sich ausdehnen können, sind noch nicht festgestellt; ebensowenig sind die Beziehungen der einzelnen Organe zueinander erforscht, in Folge deren gewisse Organe sich nicht ändern können, ohne daß andere in Mitleidenschaft gezogen werden. Auf der A. und der durch Vererbung erfolgenden Fixierung der erworbenen Charaktere beruhen einerseits die Akklimatisation (s. d.), andererseits die natürliche und künstliche Züchtung (s. d.).

**Anquetil** (Louis Pierre), franz. Historiker, geb. zu Paris 21. Jan. 1723, erhielt seine wissenschaftliche Bildung auf dem Collège Mazarin und trat 17 J. alt in die Kongregation von Ste.-Geneviève. In Reims, wo er die Stelle eines Direktors des Seminars bekleidete, begann er die Geschichte dieser Stadt zu schreiben; sein sorgfältig gearbeitetes Werk (3 Bde., 1756—57) reicht indes nur bis 1657. Im J. 1757 wurde A. zum Prior an der Abtei Roë in Anjou ernannt und in der Folge Direktor des Collège von Senlis; hier verfaßte er das Werk «Esprit de la Ligue» (3 Bde., Par. 1767; zuletzt 4 Bde., Par. 1823). Während der Schreckenszeit der Revolution in St.-Lazare eingeschlossen, schrieb er einen «Précis de l'histoire universelle» (9 Bde., Par. 1797; 12 Bde., 1834). Bei Gründung des Instituts ward A. zum Mitgliede der zweiten Klasse ernannt und bald darauf im Ministerium der auswärtigen Angelegenheiten angestellt. In dieser Stellung ver-

astete er «Motifs des guerres et des traités depuis de la France» (Par. 1797). Sein Werk «Louis XV, sa cour et le régent» (4 Bde., Par. 1789; 2. Aufl. 2 Bde., 1819) ist eine weitreichende, zum Teil interessante Anekdotenlese. Von allen seinen Schriften hat die «Histoire de France» (14 Bde., Par. 1806, zuletzt bis 1862 von Bouillet fortgesetzt, 6 Bde., Par. 1862) die meiste Verbreitung gefunden. Daraus erhebt er sich in diesem wie in fast allen seinen Werken wenig über eine chronikartige Erzählung der Vorgänge. A. starb 6. Sept. 1806 zu Paris.

**Anquetil-Duperron** (Abraham Hyacinthe), Orientalist, der Bruder des vorigen, geb. 7. J. 1731 zu Paris, studierte daselbst, zu Aurenne und zu Amersfoort Theologie und begab sich 1755 mit Unterstützung der Regierung nach Indien, um Sanskrit und Zend zu studieren. In Surat gelang es ihm, einige persische Priester zu bewegen, ihm in neupers. Sprache den Inhalt ihrer im Zend und Pehlvi abgefaßten heiligen Bücher zu dictieren. Im J. 1762 nach Paris zurückgekehrt, erhielt er das Amt eines Dolmetschers der morgenländ. Sprachen bei der königl. Bibliothek und veröffentlichte die Übersetzung des Zendavesta (Par. 1771 die Einleitung «A. s. Reisen» übersetzt von J. A. Burmann, Frankf. a. M. 1776), die «Législation orientale» (Amsterd. 1778), «Recherches historiques et géographiques sur l'Inde» (2 Bde., Berl. u. Par. 1787), «La dignité du commerce et de l'état du commerçant» (Par. 1789), «L'Inde en rapport avec l'Europe» (2. Aufl., 2 Bde., Par. 1790; deutsch von Rüster, 2 Bde., Altenb. 1799) und «Oupnek'hat» (2 Bde., Par. 1802—4; deutsch von Rignier, 2 Bde., Nürnberg. 1808). Letzteres ist die lat. Übersetzung eines pers. Auszugs aus den Upanishads, den theol.-philos. Abhandlungen der Indier. Nach Errichtung des Nationalinstituts ward er zu dessen Mitgliede ernannt und starb 17. J. 1805 zu Paris.

**Anquiden.** Bei den Metallarbeitern, insbesondere den Güttern, werden behufs Verfilberung der Vergoldung die Metalle (Kupfer, Bronze, Eisen) vorher angequidt, d. h. mit einer Lösung von Silber in Salpetersäure benetzt und dann mit einer Krabbbürste Gold- oder Silberamalgam ertragen. Durch Erhitzen wird dann das Quecksilber entfernt, und das Gold oder Silber bleibt auf dem Metall zurück. Über A. in metallurgischem Sinne s. Amalgamation.

**Anrechnung der Untersuchungshaft.** Geht es auf Vorschriften des röm. Rechts, hat sich das gemeine deutsche Strafrecht eine Untersuchungshaft von ungewöhnlich langer Dauer, sofern vom Inquisiten nicht selbst verschuldet war, als strafmildernd angesehen. Doch entschloß sich erst die neueste Gesetzgebung dazu, die rechtliche Bedeutung der Untersuchungshaft, deren der Staat bei Verwaltung der Strafrechtspflege, wenn auch jetzt nur in engeren Grenzen, nicht entbehren zu können meint, in umfassenderer Weise dahin anzuerkennen, daß dem erkennenden Richter die Befugnis eingeräumt wird, die erlittene Untersuchungshaft, wenn sie von dem Angeklagten verschuldet oder mitverschuldet sein, bei Fällung des Urteils auf die zu kannte Strafe ganz oder teilweise anzurechnen. Es wird in der seitens der staatlichen Organe verhängten Freiheitsbeschränkung im Wege der Fiktion eine Verbüßung der später erkannten Strafbast gesehen, weil jene im staatlichen Interesse erfolgende Frei-







müllerei, Bierbrauerei, Gießerei, größere mechan. Werkstätten, Gold- und Silberstidereien sowie Büchsenfabrikation gut vertreten. A. ist der Geburtsort der Dichter Cronest, Uz und Platen. Ihre Entstehung verdankt die Stadt dem im 8. Jahrh. gestifteten Gumbertusstift, das 1057 in ein Kollegiatstift verwandelt und 1560 aufgehoben wurde. Die Bögte von Dornberg, die Schuh- und Schirmverren des Stifts, verkauften die Stadt 1288 an die Grafen von Ettingen und diese 1331 an die Burggrafen von Nürnberg.

Das Fürstentum A., in alter Zeit ein Teil des Rangaues und meist von Slawen bevölkert, gehörte später zum Fränkischen Kreise. Nachdem der Burggraf von Nürnberg, Friedrich V., 1362 damit belehnt worden war, teilte er es 1398 für seine Söhne in das Land oberhalb des Gebirgs (Ansbach) und das Land unterhalb des Gebirgs (Kulmbach, nachher Bayreuth), welche Teilung indes schon 1464 wieder aufhörte. Kurfürst Albrecht Achilles von Brandenburg bestimmte 1474 die fränk. Fürstentümer, wie man A. und Bayreuth nannte, seinem zweitgeborenen Sohne Friedrich, der somit der Stifter der fränkischen Linie der Markgrafen von Brandenburg wurde, die sich wieder in die Linien A. und Bayreuth (s. d.) teilte. Die letztere Linie erlosch 1763, worauf die Fürstentümer wieder unter Einem Regenten vereinigt wurden. Der letzte Markgraf von Bayreuth war Alexander, der »Freund« der ady Craven (s. d.), der beide Fürstentümer 2. Dez. 1791 freiwillig an seinen Lehnserben, den König von Preußen, abtrat. Friedrich Wilhelm III. mußte 1806 Frankreich überlassen, worauf es nebst Bayreuth, das er später im Frieden von Tilsit ebenfalls an Frankreich abtrat, 1806 an Bayern kam.

Vgl. Lang, »Neuere Geschichte des Fürstentums Bayreuth« (3 Bde., Gött. und Nürnberg. 1798–1811); Barth, »Versuch einer Landes- und Regentengeschichte der Fürstentümer Bayreuth und A.« (Hof 1795); Jacobi, »Urgeschichte der Stadt A. und des ehemaligen Fürstentums A.« (Ansb. 1868); Anle, »Geschichte der Stadt A.« (Ansb. 1865); derlbe, »Skizzen zur Geschichte von A.« (Ansb. 1874).

**Ansbarius**, s. Ansgar.

**Anschauung** bedeutet ursprünglich eine durch den Gesichtssinn vermittelte Vorstellung, besonders wenn das Angesehene nicht ein einzelner Gegenstand, sondern mehrere zu einem Ganzen verbundene Gegenstände sind. Daher heißt die Auffassung des Gesamtbildes eines Gegenstandes oder einer Mehrheit von Gegenständen als eines Ganzen vorzugsweise A. Dieselbe kann mehr oder weniger klar und deutlich sein, je nach dem Grade der Bestimmtheit, welcher der angeschaute Gegenstand teils in seinem Unterschiede von andern Dingen, teils rücksichtlich der in ihm liegenden Verhältnisse aufgefaßt wird. Da hierbei nicht sowohl der Stoff der Wahrnehmungen als vielmehr die Form derselben das charakteristische ist, so erklärt sich daraus zunächst der Gebrauch, welchen in Beziehung auf die Lehren der menschlichen Erkenntnis Kant von diesem Begriffe machte, indem er Raum und Zeit für die alleinigen Formen der sog. reinen A. erklärte, d. h. für solche, welche lediglich diese Formen selbst, ohne allen Empfindungsstoff, zum Gegenstande hat. Da ferner die A. ein geistiger Vorgang ist, in welchem der angeschaute Gegenstand als unmittelbar gegenwärtig erscheint, so überträgt man diesen Aus-

druck auch auf die innern Zustände, wo irgendetwas Ganzes von Vorstellungen, mögen sich diese nun auf das Gebiet der äußern oder innern Erfahrung beziehen, als ein Gesamtbild vor das Bewußtsein tritt. Etwas »anschaulich machen« oder veranschaulichen heißt daher, das bloß Gedachte, innerlich Vorgebildete durch die entsprechenden sinnlichen Bilder und Formen der Auffassung zugänglich machen, einen Komplex von Gedankenbestimmungen so darstellen, daß derselbe für den Auffassenden eine Ähnlichkeit mit einem sinnlichen Gesamtbilde bekommt. In einem ähnlichen Sinne spricht man von der künstlerischen A., indem man dadurch einerseits das innere Vorbild, die in ihren Einzelheiten bestimmte Idee des Kunstwerks, welche der Künstler darzustellen sucht, andererseits die gesamte Weltanschauung bezeichnet, welche in seinen Werken zum Ausdruck kommt; ebenso von der A. des Mystikers und Theosophen, indem er Gott und göttliche Dinge als ein unmittelbar Gegenwärtiges zu erfassen meint. Verwandt mit den A. der Mystiker würde die schon im Altertume von den Neuplatonikern, in der neuern Zeit aber namentlich von Schelling geforderte oder behauptete intellektuelle A. sein, unter welcher man eine durch keinerlei Reflexion vermittelte, das Absolute und die in ihm liegende angebliche Identität des Seins und des Denkens, des Endlichen und des Unendlichen unmittelbar ergreifende, ja mit dem Absoluten selbst zusammenfallende Erkenntnisart verstand. Geseht jedoch, eine solche A. wäre etwas mehr als eine bloße Einbildung, so würde doch der Inhalt derselben dem prüfenden und berichtigenden Denken ebenso unterworfen werden müssen, wie der Inhalt der sinnlichen A. Denn eine A. als solche bietet der denkenden Erkenntnis zwar den Stoff, aber nicht den Gehalt dar; und sich da, wo es, wie namentlich im Gebiete der philos. Untersuchungen, auf ein begriffsmäßig bestimmtes Wissen ankommt, auf A. berufen, heißt soviel als auf das Denken Verzicht leisten und sich entweder rohem Empirismus oder beliebigen Phantasien überliefern. Eine andere Frage ist die namentlich seit Kant und Schopenhauer lebhaft diskutierte, ob die Formung der ursprünglichen Empfindungen zu Gegenständen der A. lediglich durch eine Art von gewissermaßen chem. Zusammenschießen des Empfindungsstoffes vor sich gehe (Loke), oder ob dabei eine den Schlüssen des Verstandes wenigstens analoge Thätigkeit statfinde (Helmholtz).

**Anschauungsunterricht**. Seit Bacon von Verulam wird vom Unterrichte verlangt, daß er anschaulich sei, d. h. daß er von dem sinnlich Anschaubaren aus- und zu den Begriffen übergehen solle. Amos Comenius, John Locke, Rousseau und Basedow, Pestalozzi und alle seine Nachfolger und spätern Didaktiker sind einig in dieser Forderung. Damit aber stimmt nicht ganz überein, was seit Pestalozzi A. genannt wird. Dieser soll allem andern Unterrichte vorausgehen und den Gedankenkreis, welchen das Kind vorher erworben hat, berichtigen und feststellen, damit die weitere Ausbildung dieses Gedankenkreises ein sicheres Fundament vorfinde. Ob ein solcher A. in besondern Stunden erteilt werden soll, ist eine pädagogisch noch nicht entschiedene Frage. Das Regulativ für die preuß. Volksschule vom 4. Okt. 1854 hat den abgesonderten A. abgeschafft, und auch die spätern Bestimmungen, vom 15. Okt. 1872, haben ihn nicht wieder eingeführt.

**Anschlag** bedeutet zunächst eine öffentlich aushängende Bekanntmachung, Ankündigung, Veröffentlichung oder Aufforderung, ein Plakat; dann die Berechnung eines Kostenbedarfs, z. B. bei einem Bauunternehmen (Bauanschlag, s. d.), oder die Berechnung des Kapitalwerts einer nutzbringenden Sache, z. B. eines Guts, Territoriums; endlich den Plan zu einem Verbrechen. Anschläge der erstern Art (frz. affiches) sind entweder obrigkeitliche oder private. Beispiele von beiden kommen schon im Altertum vor. In Athen waren die Gesetze des Solon, in Rom die Zwölftafelgesetze, ferner die Entwürfe von neu zu beratenden Volksbeschlüssen, sowie das Edikt des Prätors und der Aedilen ausgestellt, und die Bekanntmachung von Senatuskonsulten erfolgte durch das Anbringen von in Marmor oder Erz ausgeführten Kopien an allgemein zugänglichen Orten. In derselben Weise verfuhr man anderwärts mit der Aufstellung von örtlichen Gesetzen, Dekreten der Behörden, Stiftungen u. s. w. Daß auf die Mauern geschriebene Privatanzeigen und Pamphlete nicht fehlten, beweisen die Auffindungen in Pompeji. Die Deutschen, Schweizer und Franzosen bedienten sich zu öffentlichen Bekanntmachungen bis gegen das Ende des Mittelalters besonderer Ausrüfer (crieurs), welche hier und da noch jetzt vorkommen. Am frühesten entwickelte sich das neuere Affichenwesen in Frankreich, wo schon 1407 und 1417 königl. Patente gegen das Anheften von aufrührerischen Plakaten und Pasquillen ergingen und ein Edikt Franz' I. von 1539 die Bekanntmachung der Ordonnancen durch Anschläge einführte. Mit der vermehrten Benutzung dieses Mittels der Veröffentlichung und zugleich der Ausbildung des Systems polizeilicher Überwachung wuchs auch die Aufmerksamkeit, welche die Regierungen dem Gegenstande widmeten, und es bildete sich allmählich ein eigenes, auch nach Deutschland übergegangenes Affichenrecht aus. Dasselbe soll ungebührliche oder gar gefährliche Anschläge verhindern und amtliche Bekanntmachungen vor Vernichtung und Verunglimpfung schützen. Mittel zu jenem Zwecke sind: vorherige Censur jedes privaten A. durch die Polizeibehörde (in Frankreich den Maire); die Verpflichtung besonderer Zettelträger (zuerst für Paris 1722), welche nur amtlich genehmigte Anschläge anheften und eigenmächtige Bekanntmachungen beseitigen dürfen; die Vorschrift, daß auf jedem A. der Name und Wohnort des Druckers genannt werde; die Vernichtung von rechtswidrigen Anschlägen, die Verhängung von Strafen wegen Übertretung der einschlagenden polizeilichen Anordnungen und strafrichterliches Einschreiten gegen die Urheber solcher Plakate, in denen der Thatbestand von Injurien, Pasquillen, Majestätsbeleidigungen, Verletzungen der öffentlichen Sittlichkeit, Aufforderungen zu Ungehorsam und Aufruhr u. s. w. enthalten ist. Das böswillige Abreißen, die Beschädigung oder Verunstaltung amtlicher Bekanntmachungen wird im Deutschen Reiche (nach §. 134 des Reichsstrafgesetzbuchs), härter als nach franz. Rechte, mit Gefängnis bis zu sechs Monaten oder Geldstrafe bis zu 300 Mark geahndet. In der neuern Zeit hat die Verwendung der Anschläge allgemein zugenommen, und namentlich sind darin Nordamerika und England mit farbig gedruckten und illustrierten Riesenplakaten vorangegangen. Neben eigens dafür errichteten Säulen hat die Kellame

auch tragbare Gerüste erfunden, vermittelt welcher die Anschläge auf Straßen und Plätzen dem Publikum vor Augen gestellt werden.

**Anschlag** bezeichnet in der Musik die Art, wie die Tasten der Tasteninstrumente und durch diese die Hämmer in Bewegung gesetzt werden, um die bestmögliche Schwingung der Saiten und dadurch den rundesten, vollsten und jeder Abstufung fähigen Klang zu erzeugen. Erfordernisse eines kunstgerechten A. sind Leichtigkeit, Gleichheit, Mannigfaltigkeit. Der A. ist bei Tasteninstrumenten dasjenige, was der Ansat (s. d.) bei Blasinstrumenten und beim Gesange ist. Lösung der Handgelenke und möglichste Ausgleichung der Kraft und Beweglichkeit der einzelnen Finger ist vor allem nötig, um einen guten A. zu erlangen. Man braucht bei Ausdruck A. auch von dem Instrumente, was man den Grad der Leichtigkeit, mit welcher die Tasten sich niederdrücken lassen, bezeichnen will, und sagt dann: leichter oder schwerer A.

**Anschließen** (früher Abhäsion genannt) ist die Ausführung eigener Beschwerden in Anknüpfung an ein Rechtsmittel der Gegenpartei. So knüpft sich nach der Civilprozeßordnung §. 482 der Berufungsbeklagte der Berufung an, wenn er auf die Berufung verzichtet hatte und die Berufungsfrist verstrichen ist. Diese A., mit welcher Änderung des angefochtenen Urteils begreift wird, verliert ihre Wirkung, soweit sie nicht noch innerhalb der Berufungsfrist erfolgte, falls die Berufung zurückgenommen oder zurückgewiesen wird. Auch der Revisionsbeklagte kann sich (§. 518) der Revision anschließen. — Im Strafprozeß versteht man seit dem Ende des 18. Jahrhunderts den Anschluß des Beschädigten an das Strafverfahren. Letzterer verlangt damit, daß der Richter sein Urteil auch auf die mit dem Vergehen zusammenhängenden Vermögensverluste erstreckt und dem Angeklagten neben der Strafe z. B. die Ausantwortung des gestohlenen Gutes, die Bezahlung von Kurkosten, die Erlegung einer bestimmten Summe wegen Eigentumsbeschädigung auferlege. Auf solche Anträge läßt sich nur dann eingehen, wenn die Erhebungen im Strafverfahren die Höhe und das Begründetsein des fraglichen Anspruchs vollkommen klargelegt haben. Fehlt es in dieser Hinsicht an der nötigen Gewißheit, so wird der Verletzte mit seinen Entschädigungsansprüchen auf den Civilweg und zur Anstellung ordentlicher Klage verwiesen. Die deutsche Strafprozeßordnung behandelt das Anschlußverfahren im 5. Buche, 2. Abschn., §. 435—446 «Nebenklage» (s. d.).

**Anschoppung**, Blutstauung, s. unter Infarkt.

**Anschrecken**, als bergmännisch-technischer Ausdruck, heißt das Gestein durch Schiebarbeit zu lockern, nicht absprenge.

**Anschuldigung**, falsche, ist die Anzeige bei einer Behörde, durch welche der Anzeigende wider besseres Wissen jemand der Begehung einer strafbaren Handlung oder einer Amtspflichtverletzung beschuldigt. Ist infolge dieser Anzeige ein Verfahren eingeleitet worden, so soll nach §. 164 des Strafgesetzbuchs mit dem Verfahren und der Entscheidung über die A. bis zur Beendigung desselben innegehalten werden. Die Strafe für falsche A. ist Gefängnis nicht unter einem Monat; auch kann auf Verlust der bürgerlichen Ehrenrechte erkannt werden. Nach §. 165 ist dem Verletzten das Befugnis zuzusprechen, die Verurteilung des Schuld-



digen auf Kosten desselben öffentlich bekannt zu machen; auch ist dem Verletzten eine Ausfertigung des Urteils zu erteilen.

**Anschütz**, eine deutsche Schauspielerfamilie, deren Ruf Heinrich A. begründete. Derselbe, 8. Febr. 1785 zu Ludau geboren, besuchte die Fürstenschule zu Grimma und bezog 1804 die Universität Leipzig. Der freundschaftliche Umgang seiner Eltern mit dem Schauspieler Christ, sowie die Gastvorstellungen Jfflands und Wolffs in Leipzig weckten in ihm die Neigung, sich für die Bühne auszubilden, die er zuerst 1807 in Nürnberg betrat. Als 1811 die Handel-Schule die Direktion des königsbürger Theaters übernahm, wurde er für dieses engagiert; 1812 ging er nach Danzig, 1814–21 war er eine Zierde des Theaters in Breslau und erhielt sodann einen seinem Talent angemessenen Wirkungskreis am Hofburgtheater in Wien, wo er zugleich auch als Regisseur thätig war. Sein Fach waren Helden- und Charakterrollen, für welche er durch sein bedeutendes declamatorisches Talent und sein wirkungsvolles Organ besonders befähigt war. A. starb 29. Dez. 1865 in Wien. Vgl. «Heinrich A. Erinnerungen aus dessen Leben und Wirken» (Wien 1866). — Seine erste Gattin, Josephine A., geb. Kette, von der er sich scheiden ließ, war ihrerzeit in Breslau und Königsberg eine beliebte Sängerin. Seine zweite Gattin, Emilie A., geb. Bütternopp, wurde ein beliebtes Mitglied des Hofburgtheaters in Wien; sie starb zu Wien in der Nacht zum 16. Juni 1866. — Auguste A., seine Tochter aus zweiter Ehe, begann ihre theatralische Laufbahn 1836 am Stadttheater zu Leipzig, wandte sich dann nach Dresden und war seit 1841 ebenfalls am Hofburgtheater in Wien angestellt. Sie war mit dem Maler Roberwein verheiratet. — Auch Malwina A. und Alexander A., die Kinder von Heinrich A. aus erster Ehe, haben sich dem Theater zugewendet. Der letztere war mehrere Jahre lang als Baritonist an den Theatern von Hannover und Breslau sehr beliebt, zog sich aber von der Bühne zurück und lebte als Gesanglehrer in Wien, wo er im Febr. 1868 starb. — Ein zweiter Sohn, Roderich A., geb. 24. Juli 1818 in Wien, widmete sich daselbst philof. und jurist. Studien und trat 1852 in österr. Staatsdienste. Derselbe hat mehrere Dramen verfaßt, wie «Brutus ad sein Haus» (1857), «Johanna Gray», «Kunz von Raufungen» (1863). — Eduard A., der Bruder von Heinrich A., Verfasser einiger Novellen, ist 1831 gleichfalls am Hofburgtheater zu Wien als tüchtiger Schauspieler thätig, verließ die Bühne 51 und starb 11. April 1855.

**Anschütz** (Aug.), namhafter deutscher Rechtslehrer, geb. 9. Jan. 1826 zu Suhl, erhielt seine gymnasialbildung in Schulpforte, studierte dann Bonn und Berlin die Rechte und unternahm daher eine längere wissenschaftliche Reise nach Frankreich, um auf den dortigen Bibliotheken rechtshistor. Studien obzuliegen und zugleich die franz. Gerichtspraxis aus eigener Anschauung kennen zu lernen. Im Sommer 1851 habilitierte sich in Bonn als Privatdocent für deutsches und franz. Recht, wurde 1855 zum außerord. Professor selbst ernannt, folgte 1859 einem Rufe als ord. Professor des deutschen Rechts nach Greifswald und siedelte 1862 in gleicher Eigenschaft nach Halle über, woselbst er die Fächer des Handelsrechts, des deutschen Privatrechts, der deutschen Rechts-

geschichte und des Landwirtschaftsrechts vertrat, sowie civilrechtliche Praktika hielt. Er starb 2. Aug. 1874 im Bade Soden. Außer der Bearbeitung der fünften Auflage von Zachariä's «Handbuch des franz. Civilrechts» (4 Bde., Heidelb. 1852) gab A. heraus: «Die Lombarda: Kommentare des Aripand und Albertus» (Heidelb. 1855) und «Summa legis Longobardorum» (Halle 1870) und schrieb an selbständigen Werken: «Über die Erbfolge in die neuvoippermerischen und rügenischen Lehngüter» (2. Aufl., Halle 1864) und (mit O. von Völcknerdorff) «Kommentar zum Allgemeinen Deutschen Handelsgesetzbuch» (3 Bde., Erlang. 1867–74); auch war er Mitherausgeber (mit Fitting, Renaud und Windscheid) des «Archiv für die civilistische Praxis».

**Anschwemmung**, s. Alluvion; Alluvium.

**Anse** (das Ansa der Römer), kleiner Kantonshauptort des franz. Depart. Rhône, 5 km südlich von Villefranche, an der Aizergue, unweit deren Mündung in die Saône, und an der Eisenbahn von Paris nach Lyon, in sehr schöner Gegend, zählt (1876) 1354 (Gemeinde 2055) E. Im 10. Jahrh. war A. Residenz der burgund. Könige, vom 11. bis 13. Jahrh. fanden hier mehrere Konzilien statt.

**Anselm von Canterbury**, scholastischer Philosoph, geb. zu Aosta in Piemont 1033, wurde nach dem Wunsch seiner frommen Mutter Ermenberga 1060 Mönch, 1073 Prior und Scholasticus, 1078 Abt des Klosters Bec in der Normandie, wohin ihn der Ruf des berühmten Lanfranc zog, und 1093, als dessen Nachfolger, Erzbischof von Canterbury in England. Er wird als der erste Scholastiker betrachtet. Obgleich nächst der Bibel meist durch Augustinus angeregt, unter der Herrschaft des Kirchenglaubens stehend und in seiner gesamten Theologie von der Überzeugung getragen, daß der Glaube dem Erkennen vorausgehen und in sich unbedingt zweifellos sein müsse, stellt er doch ausdrücklich die Forderung, daß man vom Glauben zum Erkennen aufstrebe. Hierin liegt seine große Bedeutung als Dogmatiker. Seinen später sog. «ontologischen» Beweis für das Dasein Gottes aus seinem Begriffe führte A. aus in dem «Prologium» (Anrede an seinen Geist), nachdem er in dem «Monologium» das Dasein Gottes aus der Zufälligkeit des Endlichen und die Trinität aus bloßen Vernunftgründen erwiesen hatte. Diese beiden Schriften, welche den wesentlichen Inhalt seiner Lehre enthalten, wurden zuletzt von Haas (als erster Teil von «Sanct-Anselmi opuscula selecta», Tüb. 1863) herausgegeben. Zwei andere Schriften A.'s: «De concordia praescientiae et praedestinationis» und «Cur Deus homo?» (herausg. von Lämmer, Berl. 1857; deutsch von Schirlich, Quedlinb. 1861), waren dadurch von Bedeutung, daß er in der ersten die Prädestinationslehre, in der letztern die Christolog. Satisfaktionstheorie dogmatisch begründete. In Betreff seiner kirchlichen Wirksamkeit ist namentlich sein heftiger Kampf mit Wilhelm dem Roten und Heinrich I. von England wegen der Investitur hervorzuheben. Hartnädig die Ideen Gregors VII. vertretend, mußte er deshalb zweimal England verlassen. Erst unter Papst Paschalis II. kam 1107 eine Ausgleichung zu Stande. A. starb 21. April 1109, welchen Tag die lath. Kirche als seinen Gedächtnistag feiert. Durch Clemens XI. ist er 1720 ausdrücklich in die Reihe der lath. Kirchenlehrer aufgenommen worden. Die beste Ausgabe seiner Werke besorgte Gerberon (2 Bde., Par. 1675;

neue Aufl. 1721; auch Bened. 1744). Vgl. Frank, «A. von Canterbury, eine kirchenhistor. Monographie» (Tüb. 1842); Haffe, «A. von Canterbury» (2 Bde., Lpz. 1843—52); Rémusat, «Saint-Anselme de Cantorbéry» (Par. 1854; 2. Aufl. 1868); Church, «Saint-Anselme» (Lond. 1870).

**Ansgar**, auch Ansharius, der Apostel des Nordens genannt, weil er um die Einführung des Christentums in Norddeutschland, Dänemark und Schweden sich vorzügliche Verdienste erwarb, war in der Picardie 8. Sept. 801 geboren, erhielt seine Bildung in der Abtei Corbie unweit Amiens, legte schon in seinem 14. Jahre die Mönchsgelübde ab und wurde 823 in das neubegründete Kloster Korvei in Westfalen versetzt. Als 826 König Harald von Dänemark nebst Gemahlin, Sohn und Gefolge in Nieder-Ingelheim getauft war, gab Kaiser Ludwig der Fromme ihm A. mit, der mit seinem Freunde Antbert zunächst in Schleswig mit bestem Erfolge das Evangelium predigte. Nachdem A. seit 829 einige Zeit in Schweden für das Christentum gewirkt, ward er 831 zum ersten Bischof von Hamburg ernannt, dessen Sprengel damals den ganzen Norden umfaßte. Als 845 dän. Wikinger Hamburg überfielen und ausplünderten, mußte A. fliehen, bis er 847, nachdem das Bistum Hamburg aufgehoben war, zum Erzbischof von Bremen ernannt wurde, von wo aus er sein Bekehrungswerk in Dänemark und Schweden mit Erfolg fortsetzte. Unter anderm brachte er 850 die Gründung einer Kirche zu Haddesby (Schleswig) zu Stande, wo er 20 Jahre früher auch die Schule gestiftet hatte. Er unternahm 861 eine Missionsreise nach Schweden, und 862 gewann er den König Eric II. von Sümland für das Christentum, der eine Kirche zu Årbe erbaute, bei welcher A. den Rembert, seinen treuesten Schüler und Anhänger, als Priester zurückließ. A. starb 3. Febr. 865 zu Bremen, wo noch gegenwärtig eine Kirche seinen Namen trägt. Die lath. Kirche versetzte ihn unter die Heiligen. Erhalten ist noch eine von ihm verfaßte Lebensbeschreibung des heil. Willehad. Sein Leben beschrieb der genannte Rembert, der ihm auf dem erzbischöflichen Stuhle folgte. Beide Biographien wurden von Bergh in den «Monumenta Germaniae historica» (Bd. 2) herausgegeben und von Laurent in den «Geschichtschreibern der deutschen Vorzeit» (Lfg. 27 u. 28, Berl. 1854) übersetzt. Vgl. Kruse, «Lebensbeschreibung A.s» (Altona 1823); Klippel, «Lebensbeschreibung des Erzbischofs A.» (Brem. 1845); Lappehorn, «Leben des heiligen A.» (Münst. 1863).

**Ansicht** bezeichnet die Art und Weise, wie etwas physisch oder geistig betrachtet wird, oder wie es von einem gewissen Standpunkte aus erscheint, daher man auch ebenso von A. einer Gegend, wie von politischen, wissenschaftlichen A. u. s. w. redet. Immer wird dadurch ein wechselnder, zufälliger, subjektiver Standpunkt bezeichnet, auf welchem man einen Gegenstand nur von einer Seite, nicht im ganzen betrachtet. Den Unterschied zwischen philosophischen A. und Systemen hat Herbart in der Schrift «über philos. Studium» (Gött. 1807) scharf hervorgehoben.

**Anslo** (Reinier), holländ. Dichter, geb. 1626 zu Amsterdam, ging 1649 nach Italien und trat dort zur lath. Kirche über. Unter seinen Gedichten, welche J. de Haas 1713 gesammelt herausgab, sind «Die Märterkrone des heil. Stephanus», «Die Pest zu Neapel» und das Trauerspiel «Die pariser

Bluthochzeit» die besten. A. starb 10. Mai 1669 zu Perugia.

**Anson** (George, Lord), brit. Admiral, geb. 8. April 1697 zu Shugborough in Staffordshire, diente 1716 als Lieutenant unter Norris in der Ostsee, 1717 und 1718 unter Sir George Boscawen gegen die Spanier, wurde 1723 Kapitän und erhielt 1739 den Befehl über eine Escadre, welche den Handel und die Niederlassungen der Spanier in der Südsee beunruhigen sollte. Mit drei größern und vier kleinern, schlecht ausgerüsteten Schiffen verließ er England 18. Sept. 1740, umschiffte das Kap Hoorn, verbrannte die Stadt Panto, richtete dem seinen Lauf nach den Philippinen, machte reiche Beute und langte 15. Juni 1744 wieder in England an. Diese gefährvolle Reise war auch für Erd- und vorzüglich für Schiffahrtskunde durch genauere Untersuchung unbekannter Meere und Küsten ergiebig; die Resultate derselben wurden in dem unter Leitung vom Schiffsprediger Walter und dem Mathematiker Robins herausgegebenen Werke «Voyage round the world» (Lond. 1748; deutsch von Jap. Gött. 1763) niedergelegt. A. ward noch 1744 Contreadmiral der Blauen und 1746 der Weißen Flagge. Am 3. Mai 1747 besiegte er bei der Giniisterre den franz. Admiral Jonquière, wozu er zum Baron A. von Soberton und vier Jahre nachher zum ersten Lord der Admiralität erhoben wurde. Er befehligte 1758 die Flotte vor Brindis und unterstützte die Landung der Engländer bei St. Malo und Cherbourg. Nachdem er 1761 die Würde eines Admirals der Flotte erlangt, starb er 6. Juni 1762 auf seinem Landsitze Moor-Park. Vgl. Borrow, «Life of Lord A.» (Lond. 1839). — **George A.**, engl. General und Oberbefehlshaber in Indien, geb. 13. Okt. 1797, trat früh bei der schott. Infanteriegarde in Dienst, kämpfte bei Waterloo und avancierte bis 1825 zum Oberstlieutenant. Im Parlament, in welches er 1828 eintrat, hielt er sich zu den Whigs. Unter dem Ministerium Russell bekleidete er 1846—52 das Amt eines Clerk oder Rangleichers im Feldzeugamt. Hierauf wurde er 1855 mit dem Charakter als Generallieutenant zum Oberbefehlshaber in Indien ernannt. Als 1857 der Aufbruch der Sipoy ausbrach, eilte A. sich an die Spitze der zur Wiedereroberung von Delhi bestimmten Truppen zu stellen, erkrankte aber unterwegs an der Cholera und starb in Rurnaul 27. Mai 1857.

**Anspielung** oder **Allusion** ist die indirekte und mittelbare Hindeutung auf einen Gegenstand oder eine Thatsache.

**Ansprechen** als Jagdausdruck heißt: aus der direkten Anschauung oder nach der Fährte eines Wildes dasselbe nach Alter, Geschlecht und Körpereigenschaften in der Weidmannssprache richtig bezeichnen. Das möglichst genaue A. ist besonders in Bezug auf das Edelmild von Wichtigkeit.

**Ansprung** ist der vollstämliche Name für einen Gesichtsausschlag der Kinder, besonders der Säuglinge (Milchborte, Milchschorf). In der wissenschaftlichen Medizin gehört er unter die als Ehem (s. d.) bezeichnete Gruppe der Hautkrankheiten. Er befällt vorzugsweise die Wangen und das Kinn, welche zunächst ein rotes und glänzendes Aussehen bekommen, sodann kleine Bläschen oder Pusteln zeigen, die zerplatzen und eine gelbliche Flüssigkeit ergießen, welche zu einer gelblichen Kruste enttrodnet. Häufig zeigen sich gleichzeitig Drüsenanschwellungen unter dem Kinn und am Hals.



esfällt das Übel den behaarten Kopf, so bildet sich der sog. Kopfgriind (s. d.). Der A. ist ein ungesundheitliches Übel, läßt keine Narben auf der Haut zurück und heilt meist bald bei einer zweckmäßigen Lebensweise und bei der Anwendung rein örtlicher Mittel. Nur die während des Zahnens auftretenden Formen des A. tragen bisweilen der sorgfältigsten Behandlung und verschwinden erst mit dem Durchbruch der Zähne. Auch bei Skrofulösen Kindern ist das Übel hartnäckiger und erfordert eine auf Beseitigung der Skrofulose gerichtete Behandlung. Gesunde Luft, Reinlichkeit, Aufweichen und Entfernen der Borsten mit nachheriger Bestreichung der kranken Stellen mit einem fettigen Öle oder einer einfachen Salbe reichen in den gewöhnlichen Fällen zur Heilung hin.

**Anstand** bezeichnet im allgemeinen das schickliche Verhalten im moralischen Sinne, und speziell das angemessene gesellschaftliche Verhalten. In der Bühnensprache nennt man Anstandsrollen solche, deren Hauptaufgabe die Darstellung des in der guten Gesellschaft herrschenden Tones bildet.

**Anstand** (in der Jägersprache) oder **Ansich** nennt man das Aufpassen auf Wild an einem dazu geeigneten Orte; auch der Ort selbst, wo der Jäger die Absicht, Wild zu beobachten oder zu erlegen, steht oder sitzt. Die geeignetste Zeit zum A. sind die frühen Morgenstunden oder bei Sonnenuntergang, solange das Licht noch ein sicheres Ziel erlaubt; man unterscheidet daher Morgen- und Abendanstand. Um die Jagd auf dem A. erfolgreich auszuüben, bedarf es sehr genauer Kenntnis des Wildes und der Wildwechsel, großer Ausdauer, Beobachtung der Windrichtung, guter Deckung durch Büsche, Gebüsch, Steine, Holzstöcke u. s. w. bei freier Aussicht und ungehinderter Bewegung des Körpers, vieler Ruhe und Kaltblütigkeit. Auf dem A. werden vorzüglich Rot- und Schwarzwild, Raubvögel und Schnepfen erlegt.

**Anstörung** im engeren Sinne oder **Kontagion** heißt die Übertragung einer Krankheit von einem Individuum auf das andere und anstörig oder kontagiöse Krankheiten diejenigen, welche sich auf diese Art weiter verbreiten. Man nimmt an, daß die A. vermittelt werde durch einen besonders im kranken Körper erzeugten Stoff, welcher auf den Gesunden übertragen wird, über dessen Natur man aber noch nicht hinreichend aufklärt ist. So viel scheint indes sicher zu sein, daß dieser Stoff nicht gasiger Natur ist, wie man früher annahm, sondern durch gewisse kleinste Lebewesen in den Säften und Geweben des Körpers verbreitet wird. (S. Mikrokokkus.) Diesen hypothetischen Anstörungstoff nennt man **Kontagium**. Die kontagiösen Krankheiten unterscheiden sich von den sog. miasmatischen durch, daß bei erstern der unbekannte, die Krankheit hervorrufoende Giftstoff nur in einem kranken Individuum erzeugt und nur von Individuum zu Individuum übertragen wird, während der Giftstoff der letztern, **Miasma** genannt, im Boden erzeugt und durch die Luft verbreitet wird, so daß es Erkrankung nicht nötig ist, einem Kranken nahe kommen zu sein oder ihn berührt zu haben, in der bloße Aufenthalt in der miasmatischen Atmosphäre zur Erwerbung der Krankheit genügt. In jenen erstern, rein kontagiösen Krankheiten gegen Masern, Scharlach, Pocken, Keuchhusten, Scharpeter, Syphilis; zu letztern, rein miasma-

tischen das Wechselfieber (Malaria). Es gibt nun aber drittens noch Krankheiten, welche sich ebenso wohl von Person zu Person als auch durch die mit dem Giftstoff geschwängerte Atmosphäre zu verbreiten vermögen, die also gleichsam den Übergang zwischen den rein kontagiösen und rein miasmatischen Krankheiten bilden, und die man deshalb miasmatisch-kontagiöse nennt. Dahin gehören Typhus, Cholera, Gelbfieber, Pest, Puerperalfieber, Hospitalbrand, Ruhr, Influenza. Einzelne rechnen auch Masern, Pocken und Scharlach hinzu; aber es steht fest, daß wenigstens in den weitesten aus meistens Fällen diese Krankheiten nur durch Übertragung von Person zu Person sich verbreiten, und nur in solchen Fällen, in denen durch gleichzeitige Erkrankung vieler in einem Hause oder an einem Orte und durch besondere Heftigkeit der Krankheit sich das Kontagium vielleicht übermäßig reichlich entwickelt und in der Luft anhäuft, mag vielleicht der Aufenthalt in einer solchen Atmosphäre zur A. hinreichen. Was hier vermuthungsweise von Masern, Scharlach und Pocken gesagt ist, gilt aber vollständig von den oben erwähnten miasmatisch-kontagiösen Krankheiten. Kommt z. B. der Typhus vereinzelt vor, so steckt er nicht leicht an, höchstens bei unmittelbarem Verkehr, ist also dann höchstens rein kontagiös; häufen sich aber die Kranken in einem und demselben Raume, so kann schon ein einmaliger Besuch des Lokals, selbst wenn die Kranken sich nicht mehr in demselben aufhalten, die A. zur Folge haben. Oder wird die Cholera durch einen Kranken in einen bisher gesunden Ort verschleppt, so erkrankt zuerst die nächste Umgebung des Kranken; sind aber erst mehrere Kranke in einem Hause oder viele an einem Orte, so erkranken auch solche, die nicht in die Nähe eines Kranken gekommen sind. In neuerer Zeit sind jedoch wieder Zweifel über die kontagiös-miasmatische Natur des Typhus aufgetaucht, da aus mehrfachen Beobachtungen hervorzugehen scheint, daß derselbe einfach kontagiöser Natur sei. Alle drei erwähnten Gruppen von Krankheiten, die durch Aufnahme eines seiner Natur nach unbekannten, in der Atmosphäre oder an Kranken haftenden Giftstoffs erworben werden, nennt man insgesamt **Insektionskrankheiten**, d. h. ansteckende Krankheiten im weitern Sinne. Der Moment der A. wird selten beachtet, weil er in der Regel nicht von subjektiven Erscheinungen begleitet ist. Deshalb ist auch der Zeitraum zwischen der A. und dem ersten Ausbruch der Krankheitserscheinungen (Stadium der Inkubation oder Latenz) noch nicht für alle Insektionskrankheiten sicher bekannt. Ubrigens ist dieser Zeitraum bei den einzelnen Krankheiten von verschiedener Dauer.

Außer den schon erwähnten Krankheiten sind noch einige Gruppen von Krankheiten anzuführen, die den eigentlichen Insektionskrankheiten wirklich oder scheinbar nahe stehen. Die sog. purulent (eiterig)-kontagiösen Krankheiten sind allerdings ansteckend im engeren Sinne, aber sie führen nicht zu allgemeiner Erkrankung des ganzen Organismus, sondern nur zu örtlichen Störungen, und die A. erfolgt nur dann, wenn der Eiter der erkrankten Stelle, welcher Träger des Kontagiums ist, auf bestimmte Organe des Gesunden gebracht wird, so z. B. die sog. Ägyptische Augenentzündung, die Augenentzündung der Neugeborenen, der Tripper. Hierbei kann die A. eben der rein örtlichen Natur



der Krankheit wegen, auch an einer und derselben Person von einem Teile auf einen andern erfolgen. Die krankhaften Zustände, welche durch tierische oder pflanzliche Schmarotzer hervorgerufen und von Person zu Person übertragen werden, rechnet man nicht zu den Infektionskrankheiten, sondern umfaßt sie unter dem Namen der Invasionskrankheiten: Krätze, Bandwurm, Trichinen, Soor, Favus u. s. w. Die Krankheiten, welche von Tieren auf Menschen durch A. übertragen werden (Hundswut, Rost, Milzbrand) heißen Zoonosen. Endlich ist noch zu erwähnen, daß unter Laien vielfach Krankheiten darum für ansteckend gehalten werden, weil sie aus angeerbter Anlage mehrere Glieder einer Familie zugleich befallen, z. B. Tuberkulose, Krebs, Skrofulose u. s. w. In diesen Fällen handelt es sich aber nicht um eine A., sondern um die Vererbung einer Krankheitsanlage von den Eltern auf die Kinder. (S. Erbliche Krankheiten.) Im bildlichen Sinne kann man auch dann von einer A. sprechen, wenn eine Krankheitserscheinung durch Nachahmung erworben wird, was besonders bei Kindern und nervenschwachen Frauen nicht selten vorkommt, wie z. B. Husten, Krämpfe, Weitzanz u. s. w.; schon das Gähnen ist hierfür ein Beispiel. Auch exaltierte geistige Zustände wirken öfters gewissermaßen ansteckend, insbesondere der religiöse Fanatismus (die Flagellanten im Mittelalter). Über das Wesen, die Entstehung und Fortpflanzung der vorerwähnten Krankheitsgifte, sowie über Ort und Art der A. mit denselben s. Contagium und Miasma; über die Ausbreitung ansteckender Krankheiten, sowie über die Mittel, die A. zu verhüten, s. Epidemie.

**Anstieb** (David Thomas), engl. Geolog, geb. 5. Febr. 1814 zu London, studierte zu Cambridge und wurde 1840 als Professor der Geologie in King's College in London, 1845 als Lehrer der Geologie an der Militärschule für Indien in Addiscombe und als Professor der Geologie an dem College der Civilingenieure in Putney (London) angestellt. Seit 1848 war A. besonders mit der Anwendung der Geologie auf das Ingenieur- und Bergwerkswesen und als konsultierender Bergwerksingenieur tätig; 1868 wurde er von der Ministerialabteilung für Wissenschaft und Kunst zum Examiner für physik. Geographie ernannt. Er starb 13. Mai 1880. Von seinen meist populär gehaltenen Werken sind, außer zahlreichen Beiträgen zu wissenschaftlichen Zeitschriften, besonders hervorzuheben: „Geology, introductory, descriptive and practical“ (Lond. 1844), „The ancient world“ (1847), „Goldseeker's manual“ (1849), „Scenery, science and art“ (1854), „Geological gossip“ (1860), „The great stone book of nature“ (1863), „The applications of geology to the arts and manufactures“ (1865), „Physical geography“ (1867; 5. Aufl. 1871), „The world we live in“ (1869), „Elementary geography, adapted to the teaching of primary schools“ (1871) u. s. w. Auch verfaßte A. die „Reports on the great exhibitions of 1851 and 1868“.

**Anstett** (Joh. Protasius von), russ. Diplomat, geb. 1766 als der Sohn eines Advokaten zu Straßburg, begab sich nach vollendeten Studien 1789 nach Rußland. Nachdem er hier zuerst den Prinzen von Nassau mit der Armee nach Schweden begleitet hatte und während des Feldzugs zum Offizier ernannt worden war, erhielt er nach beendig-

tem Kriege eine Anstellung bei der Kaiserl. Kollegiums der auswärtigen Angelegenheiten und wurde zur russ. Gesandtschaft nach Wien gewiesen, wo er, zum Legationsrat befördert, bis 1811 blieb. Noch vor seiner Rückkehr nach Petersburg wurde er zum Staatsrat ernannt und 1812 als Vizepräsident der diplomatischen Kanzlei bei der Armee sowas angestellt, als welcher er 7. April 1813 zum preuß. Generallieutenant von Lottum in Konvention von Kalisch abschloß. Nach Kaiserl. Tode befand sich A. nebst mehreren andern Diplomaten im Gefolge des Kaisers Alexander I., welcher im Verein mit Kesselrode 16. Juni 1813 in Traktat von Reichenbach zu Stande und wiewohl als russ. Bevollmächtigter dem Kongreß von Wien bei. A. begleitete hierauf als Wirkl. Statthalter seinen Monarchen über Frankfurt nach Rom. Später auf dem Kongreß von Wien 1814 und 1815 nahm er nur an den Arbeiten einiger Ausschüsse teil. Während des letzten Feldzugs gegen Napoleon von 1815 war A. zunächst mit dem bei dem Abschluß einer Supplementarkonvention zu der von Kalisch thätig, folgte dann dem Kaiser nach Paris und wirkte hier bei der 20. Nov. 1815 unter Wellingtons Vorsitz unterzeichneten Konvention über die Occupationsarmee. Seit 1818 war er außerordentlicher Gesandter und Bevollmächtigter Rußlands beim Deutschen Bunde. A. starb er 14. Mai 1835 zu Frankfurt a. M.

**Anstiftung** ist die vorsätzliche Bestimmung eines andern zu der von ihm vorsätzlich begangenen strafbaren Handlung (Reichsstrafgesetzbuch, §. 45) und stellt demnach eine Form der Teilnahme an einer fremden strafbaren That dar. Nur ausnahmsweise wird ein auf Herbeiführung einer strafbaren Handlung gerichtetes vorsätzliches Unternehmen bestraft, wenn jene nicht begangen ist (Reichsstrafgesetzbuch, §. 49 a und §. 159; s. Aufforderung). Welcher Mittel sich der Anstifter bedient, ist gleichgültig; es kommt nur darauf an, bei den andern zu der strafbaren Handlung bewirkt zu haben, in ihm den Entschluß zur Begehung oder wenigstens zu dem Entschluß hervorzurufen hat. Der Anstifter übt seinen Einfluß auf den Angestifteten stattdessen aus, wenn die That wenigstens bis zum strafbaren Stadium fortgeschritten, so ist die A. vollendet. Selbst wenn die That noch nicht begangen oder versucht worden, macht Widerruf und Entgegenwirken des Anstifters diesen straflos, sobald er das Nichtgeschehen der That bewirkt oder sofern, wenn sie doch geschieht, der Angestiftete nunmehr aus eigenem Entschlusse handelt. Die versuchte, wie (in der That) auch die mißlungene A. ist straflos. Reichliche Anstiftung in kriminalistisch erheblicher Weise ist dem Willen des Anstifters ab, so bleibt letzterer dafür nicht verantwortlich. Nur soweit man von den näheren Umständen annehmen muß, daß der Anstifter die geschehene That (auch oder jedenfalls) gewollt hat oder leicht voraussehen konnte, wird derselbe verantwortlich gemacht. In letzterem kann sich beziehen auf Thäterschaft oder auf Hilfe. Geschieht sie seitens mehrerer, so liegt eine bare oder Mitanstiftung vor. Strafausschließungsgründe, subjektive Strafausschließungsgründe und Verfolgungshindernisse wirken nur hinsichtlich der Person, bei der sie vorliegen. Strafmildernde wie Milderungsgründe, die in persönlichen Eigenschaften oder Verhältnissen der Handelnden Grund haben, sind ebenfalls nur bei denen geltend.

bei denen sie vorliegen. Machen solche Eigenschaften oder Verhältnisse die That überhaupt erst zu einer strafbaren, so sind sie, wenn beim Thäter vorliegend, dem Anstifter zuzurechnen. Die Strafbarkeit des Anstifters gegenüber derjenigen des Anestifteten läßt sich nicht allgemein bestimmen. Auszugehen ist von demjenigen Gesetz, welches auf die Handlung Anwendung findet, zu der angestiftet wurde. Vgl. Liszt, „Das Deutsche Reichsstrafrecht“ (Berl. 1881); Geyer in von Holtendorffs „Handbuch des deutschen Strafrechts“ (Bd. 2, Berl. 1872; Bd. 4, 1877).

**Anstrich** auf Holz- und Mauerwerk u. s. w. so wie auf Metallgegenständen hat entweder die Verschönerung der Oberfläche oder den Schutz gegen Feuchtigkeit und Einwirkung der Atmosphäre überhaupt, in besondern Fällen auch wohl (soweit es sich um Holz oder Leinwand handelt) gegen Entzündung, zum Zwecke. Die zu A. dienenden Substanzen sind Flüssigkeiten, oftmals mit feinpulverigen, festen Stoffen innig vermengt, und werden gewöhnlich mittels Vorstenpinsel in einfacher Lage oder in mehreren Lagen übereinander aufgestrichen. Im letztern Falle pflegt die erste Lage, der sog. Grund, aus einer minder wertvollen Substanz zu bestehen, welche aber besonders geeignet ist, die natürlichen Rauheiten der Körperoberfläche zu erbeden und die feste Verbindung dieser Oberfläche mit dem später folgenden A. zu vermitteln. Wenn eine Verschönerung oder Verzierung der Gegenstände allein oder hauptsächlich als Zweck vorliegt, so bestehen die A. in Farben verschiedener Art. So die Lackfarben (aus zu dünnem Brei gelöschtem Lack mit oder ohne Zusatz von Frankfurter Schwarz, Ocher, Umbra, Englischrot u. s. w.) auf verputztem Mauerwerk; die Leimfarben (Erd- und Lackfarben, mit Leimwasser angemacht) auf Wänden im Innern, Leinwand und geringerm Holzwerk; die Ölfarben (meist mineralische Farbstoffe, mit Leinölfirnis angerieben) in solchen Fällen, wo der A. gegen die Rasse haltbar sein muß, sowohl auf Mauern als auf Holz und Metall, namentlich Eisen, welches dadurch zugleich den nötigen Schutz gegen Rost erlangt; die Milchfarben (aus abgemahltem Milch, Leinölfirnis und Terpentinöl mit geachtelter Kreide und gelegentlichen Beimischungen von Indigo, Englischrot, Ocher, grüner Erde) und die Käsefarben (frischer Käse mit zerfallenem Lack und den obengenannten Farbstoffen, verdünnt mit Milch) auf Wänden und Holzwerk. Einen sehr haltbaren und verhältnismäßig billigen A. an Häuserfacaden erzielt man mit Zinkoxyd, welches mittels dünnen Leimwassers aufgetragen wird; nachdem dieser erste A. getrocknet ist, läßt man einen zweiten mit einer Auflösung von Chlorzink in dünnem Leimwasser folgen. Dieser A. trocknet sehr schnell und kann durch Zusatz von Farben verschiedene Nuancen erhalten. — Als wasserabhaltenden A. auf größeres, im Freien stehendes Holzwerk gebraucht man hauptsächlich den Teer (sowohl Holz- als Steinkohlenteer), öfters mit Kalk, Ziegelmehl, Pech vermischt. Feuerfeste A. für Holz und Leinwand können niemals diese Stoffe gegen die Zerstörung durch Feuer schützen, also im eigentlichen Sinne unverbrennlich machen, sondern nur das Verbrennen verzögern und das Ausbrechen in eine starke Flamme, dadurch aber die rasche Verbreitung eines Feuers hindern. Diesen Erfolg gewährt im Teil schon ein A. von Kalkmilch oder von Soda-

auflösung mit eingeührtem Lehm. In jeder Hinsicht vorzuziehen ist ein mehrmaliges Bestreichen mit einer Auflösung von Wasserglas (s. b.), welche tiefer eindringt, bis zuletzt auch die Oberfläche mit Wasserglas bedeckt bleibt. Rostabhaltende A. auf Eisenwerk geben Teer mit eingemischtem Graphit, Asphalt und Harz in Terpentinöl oder Benzin aufgelöst, Gutta-percha nebst Kolophonium und Schellack, aufgelöst in Steinkohlenteeröl, Leinölfirnis mit Ziegelmehl und Bleiglätte u. dgl. m. Im weitern Sinne des Wortes würden zu den A. auch die Firnisüberzüge, die Ladirungen und gewisse Arten der Bronzierung und Brünierung zu rechnen sein; doch ist der Sprachgebrauch gegen diese Vereinigung.

**Ant...**, s. Anti...

**Anta**, Säugetier, s. Tapir.

**Antaoida**, s. Absorbentia.

**Antagonisieren** (grch.), widerstreben, entgegenwirken. Antagonist, Gegner, Widersacher.

**Antagonismus** (grch.), d. h. Gegenwirkung, nennt man diejenigen Einrichtungen im lebenden Körper, vermöge deren die Thätigkeit eines Organs derjenigen eines andern entgegenwirkt und sie sogar mehr oder minder vollständig aufhebt. Am deutlichsten ist dies im Muskelsystem ausgesprochen, wo einzelne Muskeln einander geradezu entgegenwirken und daher Antagonisten heißen. So beugen die Beugemuskeln das Glied, die Streckmuskeln strecken es wieder. Zuweilen kann die Gegenwirkung auch durch einfach mechan. Einrichtung bedingt werden, wie z. B. bei den Muscheln, wo die Schließung der Schalen durch willkürlich bewegte Schließmuskeln, die Öffnung aber durch die Elasticität des wie eine Feder wirkenden Schloßbandes herbeigeführt wird. Im Nervensystem bieten die sog. Hemmungsnerven ein deutliches Beispiel. So werden die Schläge des Herzens durch den sympathischen Nerven beschleunigt, durch einen andern Nerven (nervus vagus) verlangsamt; dasselbe Resultat zeigt sich auch, wenn die Stellen des Rückenmarks und des verlängerten Marks, von welchen diese Nervengruppen abgehen, affiziert werden. Wahrscheinlich hängt von der Einwirkung auf solche Centralstellen des Nervensystems auch der A. in der Wirkung gewisser Gifte ab, deren eins das andere aufhebt. So fängt das durch Schwammgift (Muskarin) gelähmte Herz eines Froisches wieder zu schlagen an, sobald unter die Haut des Thiers gebrachtes Atropin aufgesaugt ist. Sehr unrichtig hat man das Wort A. auch für diejenigen Erscheinungen gebraucht, wo durch Ablenkung der organischen Thätigkeit dieselbe an andern Punkten weniger hervortritt. So existiert ebenso wenig ein A. zwischen Darmschleimhaut und äußerer Haut, oder zwischen Niere und Haut, weil bei Beförderung der Sekretion auf dem einen Organ die Sekretion des andern abnimmt, noch zwischen der äußern Haut und den innern Organen, weil z. B. bei Kongestionen nach innen die Bethätigung der Circulation in der Haut Erleichterung verschafft. Es wird hier nur ein bestimmtes Quantum von Thätigkeit von einem Organ auf das andere abgeleitet. (S. Ableitung.) Ebenso spricht man in ungerechtfertigter Weise von A. besonders bei nervösen Erscheinungen, wo das Sensorium fast ausschließlich in Anspruch genommen ist und z. B. durch tiefes Nachdenken, heftige Gemütsbewegungen u. s. w. Schmerzen nicht mehr empfunden oder Bewegungen gehemmt werden.



**Antakiah** oder **Antakia**, s. **Antiochia**.

**Antal**, **Antalak**, der Name des halben oder sog. kleinen oberungar. Weinfasses, eines bisher namentlich in Tölz üblichen größern Weinmaßes. Der A. enthält eigentlich  $1\frac{1}{2}$  preßburger oder ungar. Eimer = 74,43 l, kommt aber gewöhnlich nur zu etwa 1 preßburger Eimer (etwa 54 l) vor.

**Antalkidas** (Friede des). Als die Vernichtung der lacedämon. Flotte durch die persische unter Führung des Atheners Konon in der Schlacht bei Knidos (Anfang Aug. 394 v. Chr.) für Sparta zunächst den Verlust der Seeherrschaft, sowie der gesamten asiat. Küsten- und Inselstädte zur Folge gehabt hatte, während andererseits der Erfolg der spartan. Waffen im Böotisch-Korinthischen Kriege trotz der Siege bei Korinth am Nemeabache und bei Koroneia, doch im ganzen nur ein geringer geblieben war, entschlossen sich die Spartaner, ihre Politik zu ändern. Man hatte in Sparta erkannt, daß es auf die Dauer unmöglich sei, die Herrschaft über das griech. Festland und zugleich zur See und über die asiat. Griechen sowohl gegen Persien als gegen die Koalition der Staaten von Nord- und Mittelgriechenland zu behaupten. (S. Griechen-land.) Man beschloß daher, die griech. Städte Kleinasien aufzuopfern, um womöglich mit pers. Hilfe Sparta zu der alten Übermacht im europ. Griechenland wiederum zu erheben. Die Spartaner sandten den A., einen gewandten Diplomaten, an den Tiribazos, den pers. Vizelönig zu Sardes, um in dieser Richtung zu unterhandeln. Die ersten Versuche (392) blieben ohne größern Erfolg; doch hatte A. wenigstens den Perser für das neue polit. Programm der Spartaner günstig gestimmt und die Thätigkeit des Konon für Athen verdächtigt. Einige Jahre später (388) wurde der Versuch von A., der inzwischen Nauarch der Spartaner in den asiat. Gewässern geworden, in Susa bei dem König Artaxerxes II. Mnemon erneuert, der damals gegen Athen gereizt war, weil dieses die Empörung des Guagoras auf Cypern unterstützt hatte. A., von Tiribazos in den Verhandlungen gefördert, erreichte jetzt die Annahme aller seiner Anträge und kehrte dann in Begleitung des Tiribazos nach Kleinasien zurück. Die durch den langen Krieg herbeigeführte Erschöpfung bestimmte nun die übrigen griech. Staaten, Gesandte nach Sardes zu schicken und aus dem Munde des Tiribazos den entscheidenden Willen des Königs zu vernehmen. Die Punkte, über welche man sich hier in dem Antalkidischen Frieden einigte (Sommer 387), waren in der Hauptsache folgende: 1) die griech. Städte auf dem Festlande Kleinasien und auf Cypern sollen unter der Herrschaft Persiens stehen; 2) alle andern griech. Städte, große und kleine, sollen autonom sein; 3) wer den Frieden nicht annimmt, dem wird von Persien und denen, die in die Vorschläge einwilligen, der Krieg erklärt. Die Garantie des Friedens übernahm der pers. König, der die Spartaner mit Vollstreckung desselben beauftragte. Das Schimpfliche dieses Friedens lag hauptsächlich darin, daß man die Stammverwandten in Kleinasien staatsrechtlich den Barbaren preisgab, und daß man auch in Hellas dem Perserkönig die Stelle eines höchsten Schiedsrichters einräumte. Die Herstellung aber der Autonomie aller, auch der Kleinstaaten in Griechenland machte es nun den Spartanern möglich, ihre Vorherrschaft in Griechenland von neuem aufzurichten.

**Antalo**, nach d'Abbadie Shentalo, ehemalige Hauptstadt der Provinz Enderta im nordwestl. Abyssinien (Tigré), war noch um 1820 einer der wichtigsten Orte in Tigré und Residenz des Königs oder Herrschers; jetzt besteht es aus einigen hundert verfallener Häuser; statt seiner ist das weit entfernte, in 2072 m Höhe gelegene Tschelleli Hauptort der Provinz.

**Antanaklasis** oder **Dilogie** (grch.), d. i. Doppelsinn, heißt in der Rhetorik die nachdrückliche Wiederholung eines Wortes in anderer Bedeutung. z. B. Dieser Mensch ist kein Mensch. Sie ist zu unterscheiden von der Amphibolie (s. d.) oder Zweideutigkeit eines Ausdrucks, und von der Allegorie (s. d.) oder dem bildlichen Ausdrucke.

**Antar**, verkürzt aus **Antara**, der Sohn des Schaddad ben-Ruadwia und einer schwarzen Sklavin, Namens Sebiba, ist einer der bedeutendsten arab. Dichter der vorislamitischen Zeit. Er ist als ein zum mannhaften Jüngling herangewachsen und wiederholt Proben seines Mutes und seiner Tapferkeit abgelegt hatte, schenkte ihm sein Vater die Freiheit, und von dieser Zeit an tritt er in der vorragendsten Weise in den Kämpfen seines Stammes, der Galebiten, auf. Er erringt die Freiheit seiner ihm nahe verwandten Geliebten, da er seine Liebe zu ihr schildert er in der berühmten Muallala, der sechsten, die zugleich eine poetische Darstellung seiner Thaten enthält und zu den vorragendsten altarab. Gedichten gehört. Er ist herausgegeben von Hartmann in den „Hellschlachten Plejaden am arab. poetischen Himmel“ (Münch. 1802), von B. E. Menil (Leid. 1816) und in der Sammlung der sieben Muallakat von J. A. Arnab (Lpz. 1850), sowie von Ph. Wolff (Rottweil 1851) und wenigstens teilweise von Fr. Rüdert in seine „Morgenländ. Sagen“ ins Deutsche übersetzt worden. Der Tod des Dichters erfolgte um 600. Vgl. Arabede, „Antarah, des vorislamischen Dichters Leben“ (Heidelb. 1868). Der Ruhm A.s verbreitete sich schnell unter seinen Zeitgenossen, und er wurde zum Prototyp eines echt arab. Helden. An die Nachkommen über seine Thaten und seine romantischen Escapaden schloß sich ein Kreis von sagenhaften Erzählungen, und diese lehrten bilden, zusammen mit dem histor. Kern, den Stoff des berühmtesten arab. denromans, des „Romans des A.“. Seine Auffassung wird dem Al-Asma'i (8. Jahrh.) zugeschrieben. Doch ist es zweifelhaft, ob die Recension des berühmten Buchs, die handschriftlich auf uns gekommen ist, wirklich aus so alter Zeit herrührt, und ob sie nicht eine mannigfache, durch viele angelegte Episoden ausgeschmückte Erweiterung des ursprünglichen Werks ist. Im Orient bildet jetzt der zum Teil sehr sagenhafte Inhalt dieser Bände füllenden) Romans den beliebtesten Stoff für die öffentlichen Erzähler, welche in den Kaffehäusern die Gäste unterhalten. Eine Übersetzung begann Hamilton („Antar, a Bedouen romance“ 4 Bde., Lond. 1820); einen reichhaltigen Auszug gab Hammer: „Burgstall in den wien. Büchern der Litteratur“ (1819), und einige Elemente des Originals („Extraits du Roman Antar“ [Texte arabe], Par. 1841) Caussin de Perceval heraus. Den Diwan des A. gab B. Abul-Faraj heraus in „The Divans of the six ancient Arabic poets Ennabiga, Antara etc.“ (Lond. 1870).

**Antares**, ein Fixstern erster Größe, aber den meisten andern Sternen dieser Größenklasse



Blanz nachstehend. Er bildet das Herz des Skorpionsternbildes, das nicht mehr ganz über den Horizont Mitteleuropas emporsteigt und erst in den nördlichsten Gegenden Europas vollständig überhaut werden kann. Nach neuern Beobachtungen gehört er zu den Doppelsternen, da ein schwer sichtbarer bläulicher Stern nur etwa 2 Sekunden im Bogen von ihm absteigend gefunden worden ist. Seine Eigenbewegung ist als verhältnismäßig schwach zu bezeichnen; sie beträgt nur 6 Sekunden in einem Jahrhundert.

**Antarktisch**, s. unter Arktisch.

**Antarktische Länder**, s. Südpolarländer.

**Antarktisches Meer**, s. Eismeer, südliches.

**Antäus**, nach der griech. Sage der Sohn des Poseidon und der Gaea (der Erdgöttin), ein Riese in Libyen, zwang die Fremden zum Ringkampfe, besiegte sie alle und tötete sie. Endlich besiegte ihn Herakles, indem er den A., dem bei jeder Berührung des Bodens von seiner Mutter neue Kraft mitgeteilt wurde, so lange schwebend in der Luft hielt, bis er ihn ersticht hatte.

**Ante...** (von der lat. Präposition ante, vor) bedeutet in zahlreichen Zusammensetzungen: vor, vorhergehend, vorhergethan u. dgl. (S. Anti...)

**Antecedens** (lat.) heißt wörtlich das Vorausgehende. In dem ältern philos. Sprachgebrauche, insbesondere bei den Logikern der Kantischen Schule und ihrer Lehre von den Urteilen, Schlüssen und Beweisen, wird dadurch teils das logische Subjekt in einem Verhältnis zum Prädikat, teils der Grund in einem Verhältnis zur Folge bezeichnet. Antecedens nennt man überhaupt frühere Vorgänge, insofern sie auch für die Beurteilung und Entscheidung des Gegenwärtigen Anhaltspunkte geben. In diesem Sinne spricht man z. B. von Antecedenten einer Person, insofern das frühere Verhalten derselben auf die Beurteilung dessen, was man von ihr erwarten zu können glaubt, Einfluß hat.

**Antecessor**, s. Professor. (Geburt).

**Anto Christum** (natum), vor Christo (Christi).

**Antedatieren**, juriddatieren, ein früheres Datum angeben oder eine Sache als früher geschehen darstellen, als sie wirklich geschehen ist. Dieser Fall kommt häufig bei Urkunden vor, namentlich bei Amtsdiplomen, um dadurch gewissen Ansprüchern eine festere Grundlage zu gewähren. So geben zuweilen Fürsten, welche abtanken, oder andere hohe Personen, welche ihre Stellung verlassen, mit Verleihungen oder andern Benefizien, durch die sie ihre Getreuen entschädigen wollen, ein früheres, ihrer Abtänkung vorausgehendes Datum, in diesen Verleihungen nötigenfalls eine größere Echtheitsbeständigkeit zu sichern. Bei histor. Untersuchungen kommt ein solches Verfahren nicht selten vor. Frage. Unberechtigtes A. von Urkunden führt zur Urkundenfälschung. — Auch Postdatieren oder nachdatieren ist juristisch von Bedeutung, z. B. in Wechseln mit einem erst künftigen Datum als Ausstellungstag (sog. totgeborener Wechsel). Irrtümlich werden beide Worte bisweilen gerade in entgegengesetztem Sinne gebraucht.

**Antediluvianisch** heißt das, was vor der Sintflut war: antediluvianisches Zeitalter also die Zeit vor der Sintflut; in der ältern Theologie: antediluvianische Religion die Religion der Patriarchen von Adam bis Noah. In der Naturwissenschaft wird das Wort nur, wie anderwärts, eigentlich für veraltet gebraucht.

**Antejustinianisches Recht** ist eigentlich das gesamte röm. Recht, welches aus der Zeit vor dem röm. Kaiser Justinian (527—565 n. Chr.) her stammt. In einem engeren Sinne umfaßt es nur die Überreste von Gesetzbüchern und jurist. Schriften aus der Kaiserzeit, welche zum Teil in das Corpus juris Justinianum in Bruchstücken aufgenommen sind, wie z. B. den Codex Gregorianus, Hermogenianus und Theodosianus, die Institutionen des Gajus, Pauli sententiae, Ulpian's Fragmente, die Collatio legum Mosalarum et Romanarum, die Fragmenta Vaticana. Sammelausgaben davon veranstalteten: Schulting (*«Jurisprudentia antejustiniana»*, Leid. 1717, 2 Bde. 1737), einige Bonnerse Professoren unter dem Titel *«Corpus juris Romani antejustiniani»* (Fasc. 1—6, Bonn 1835—44), Huschke (*«Jurisprudentiae antejustinianae quae supersunt»*, 2 Bde. 1861; 4. Ausg. 1879). Eine Separatausgabe des Gajus lieferte Huschke (3. Aufl., 2 Bde. 1878) und eine *«Collectio librorum juris antejustiniani»* Krüger, Mommsen, Studemund (Bd. 1—2, Berl. 1877—78).

**Antelucanisch**, vor Tagesanbruch (geschehend, eingetreten u. s. w.).

**Antemetika** (grch.), brechenstillende Mittel, heißen die Arzneien, durch welche man das aus einer krankhaften Empfindlichkeit des Magens hervorgehende Erbrechen zu beseitigen sucht. Es gehören dahin verschiedene Narcotika, Ather, Kohlensäure, basisch-salpetersaures Bismutoxyd und verschiedene Abstringentia. Die Wahl des Mittels richtet sich nach der Art des Magenleidens. Insbesondere ist zu bedenken, daß das Erbrechen häufig gar nicht im Magen, sondern in Störungen anderer Organe seinen Grund hat. (S. Erbrechen.)

**Antemundän**, vorweltlich.

**Anten** (lat. antae, grch. παραστάδες) heißen in der griech.-röm. Baukunst die Stirnpfeiler, welche den Abschluß der Seitenmauern der Tempelcella bildeten und in der Regel mit einem Kapitäl, welches dem der Säule analog war, im ion. und korinth. Baustil auch mit einer Basis geschmückt waren. Die einfachste Form des griech. Tempels, deren Grundriß an der Vorderseite zwei Säulen zwischen den Eckwandpfeilern der Seitenmauern zeigt, heißt daher das templum in antis, vgl. ἐν παραστάδι.

**Antenagium**, Erstgeburt, Erstgeburtsrecht.

**Antenantiosis** (grch.) ist in der Rhetorik die Redefigur, welche durch Verneinung eines Begriffs den entgegengesetzten bezeichnet, z. B. *«das ist nicht gut»* soviel als *«das ist schlecht»*.

**Antenat**, Erstgeborener; Vorfahr, Ahne.

**Antennaria R. Br.**, Pflanzengattung aus der Familie der Kompositen, deren Arten Linné, soweit solche ihm bekannt waren, zur Gattung Gnaphalium (s. d.) gerechnet hatte. Von diesen unterscheiden sich die A. durch die Zweihäufigkeit und die langen, Insektenfühlern (Antennen) ähnlichen Haare auf der Achse der weiblichen Blüten. Die A. sind ausdauernde, filzige, kleinblättrige Kräuter mit kleinen, doldentraubig oder trugdoldig angeordneten Blütenköpfchen, deren Korbhülle aus trockenen, schöngefärbten, unverwundlichen Schuppen besteht, weshalb sich diese Pflanzen gleich den Immortellen zum Zimmerschmuck während des Winters und zu Kränzen eignen. Es gehören zu dieser Gattung, deren Arten über Europa, Asien und Nordamerika zerstreut sind, das sog. Katzenpfötchen, A. dioica Gärtner, eine hübsche, allenthalben

auf trockenem und steinigem Boden in sonniger Lage vorkommende Pflanze mit weißen, rosen- und purpurroten Blütenkörbchen, und einige beliebte Garten-Zierpflanzen, nämlich *A. plantaginea* und *margaritacea* *R. Br.* aus Nordamerika, stattliche Gewächse mit schneeweißen Blütenkörbchen. Beide gedeihen ohne besondere Pflege im freien Lande und werden durch Zerteilung der Stöcke vermehrt.

**Antenor** erscheint bei Homer als der Verschlingte, der zur Sühne Helenes unter den Ältesten Trojas. Er nahm Odysseus und Menelaos während ihrer Gesandtschaft in Troja, um die Rückgabe der Helena zu veranlassen, in seinem Hause auf, begleitete Priamos in das griech. Lager zum Abschluß des Vertrags wegen des Zweikampfs zwischen Paris und Menelaos und schlug nach dem Zweikampfe des Ajax und Hector, wiewohl vergeblich, Helenas Auslieferung vor. Die spätere Sage hat ihn zu einem Freunde der Griechen, ja zum Verräter seiner Vaterstadt gemacht. Sein Haus blieb bei der Plünderung verschont. Er geriet dann nach einigen auf den Trümmern Trojas ein neues Reich, nach andern verließ er die Troas und ließ sich in Akrene nieder, nach der später gewöhnlichen Sage aber ging er mit den Venetern (Venetern) nach Italien, wo er Patavium (Padua) gründete.

**Antenupial**, vord. Hochzeit (siehehen u. f. w.).

**Antepnultima** (lat.), die dritte letzte Wortsilbe.

**Antequera** (bei den Römern Antiquaria), gewerbetreiche Stadt (Ciudad) Oberandalusiens in der span. Provinz Malaga, an der Zweigbahn, welche Granada über Bobadilla mit der Linie Cordova-Malaga verbindet, und an dem in der Sierra de A. entspringenden Küstenflusse Guadalupe gelegen, in einsamer Gegend auf drei Hügeln, nördlich von der Sierra de los Torcales, mit den weitläufigen Trümmern eines maurischen Kastells. Die Stadt zählt (1877) 25549 E., hat eine schöne got. Kirche der Jungfrau in dem Kastell, 6 Pfarrkirchen, 7 Nonnen- und 11 ehemalige Mönchsklöster, stattliche Häuser, von denen die Ältern (in der obern Stadt) meist mit Wappenschildern verziert sind. Die Stadt unterhält Fabriken von durch Feinheit und Farbe ausgezeichneten berühmten Wollstoffen, viele Webereien, Seidenwebereien und Seisenfabriken und treibt etwas Handel mit Südfrüchten, Öl, Orseille u. f. w. Das Guadalupecthal ist hier von einer prächtigen Vega (Thalflur) eingenommen und mit Caserios (Reiserhöfen) besetzt. In der Umgegend werden gute Bausteine, namentlich bunter Marmor, gebrochen. A. wurde 712 von den Arabern besetzt und denselben 1410 von dem Infanten Ferdinand, späterem Könige von Aragonien, wieder entrisen. Das Gebiet der Stadt, das auf 450 qkm das obere Guadalupecthal umfaßt, war seit jenen Zeiten von der übrigen Provinz getrennt und genoß manche Vorrechte. Die Bevölkerung von A. besteht größtenteils aus Hivalgos (f. d.), unter denen noch in neuerer Zeit die Blutrache Sitte war. Auf dem erwähnten Gebiete liegt im NW. von A. die Villa Archidona mit 8048 E., röm. Altartümmern und großen Marmorbrüchen in oidenreicher Gegend, und im W. der Badoet Fuente de la Piedra, am Ufer eines Sees, mit Mineralquellen von 17,5° C., deren Wasser gegen Steinbeschwerden empfohlen wird.

**Anteros** heißt in der spätern griech. Mythologie der Gott der Gegenliebe, abgesehen weniger von Frauen als der von schönen Knaben, wäh-

rend Eros (lat. Amor) der Gott der Liebe u. j. einem Relief im Gymnasium zu Elis (s. j. m. a. u. u. A. als Knaben dargestellt, die um einen Hain zweig streiten. Ein ähnliches Relief befindet sich im Museum zu Neapel.

**Anteros**, röm. Bischof, sah nur 1 Monat II Tage (21. Nov. 235 bis 3. Jan. 236) auf dem th. Stuhle. Das Buch der Päpste schreibt ihm die erste Einrichtung der Märtyrerkalten zu.

**Anthelmintische Mittel** (Wurmmittel), unter Wurmkrankeiten.

**Anthem** (engl.) von Antiphonie (f. d.), ist eine engl. Kirchenmusik der Ausdruck für musikalische Taten oder Kantaten. Wie die engl. Kirche mehr als die deutsch-evangelische auf der Melodie ruht, so ist auch das A. gewöhnlich über Melodien komponiert. Unter einer großen Zahl sind jetzt allbekannte Stücke dieser Art vom 16. bis 18. Jahrh. sind die berühmtesten von Tallis, J. B. Purcell, Croft und Handel.

**Anthemion** (grch.) heißt ein meist mit aufstehenden Ornamenten verzierter Band, wie es namentlich am Hals der ion. Säule verläuft und als beliebtes Dekorationsmotiv auch bei allen Stilen als friesartiger Bandabschluß vorkommt.

**Anthémis** L., Pflanzengattung aus der Familie der Kompositen, deren in Deutschland vorkommende Arten ebenso wie die Arten anderer verwandter Kompositenaktionen (Matricaria, Pyrethrum u. a.) vom Volke Kamille (f. d.) genannt werden, von den deutschen Botanikern dagegen, in Anbetracht, daß die eigentliche offizinelle Kamille einer andern Gattung, nämlich Matricaria, zugehörig ist, in der Regel nicht als Kamille, sondern als A. bezeichnet werden. Die eigentliche Kamille (Matricaria) ist eine einjährige Pflanze, die in der Regel nicht höher als 1 Fuß wird, die Blätter sind fiederspaltig, die Blüten sind weiß, die Früchte sind schwarz. Die A. arvensis L., ein überaus häufiges und krautartiges Unkraut, welches allenthalben auf bebautem und sandigem Boden, auf Schutt, an Wegen, in Gräben u. f. w. wächst, niedriger ist und eine aufrechte, ästige Stängel, mehrfach fiederspaltig, graulich behaarte Blätter und einzelnstehende, ziemlich große Blütenkörbchen mit gelber Scheibe und weißer ausgebreiteter, weißer Strahl besitzt. In der echten Kamille (Feldkamille) unterseits sich außerdem auch noch durch ihre Gerüche, Ähren gehören zur ersten Gruppe A. C. und die Hundskamille, ebenfalls eine einjährige Pflanze, mit lahlen, doppelt-fiederspaltigen und sehr dicht angeordneten Blütenkörbchen, sonst der vorigen sehr ähnlich, aber unangenehm riechend, und A. nobilis L., die Römische Kamille, eine südeuropäische, in Gärten, Parks und anderwärts als Arznei- und Zierpflanze angepflanzte, niedriger ist, die Blütenkörbchen gedauerte Art, welche aus niedrigeren, ästigen, reichblütigen Einzelblüten, doppelt-fiederspaltigen, lahlen Blü-

nd langgestielte, einzelne, endständige Blütenkörb-  
en mit weißem Strahl und gelber Scheibe besetzt.  
hre angenehm aromatisch duftenden Blüten sind  
nter dem Namen Flores Chamomillae romanae  
fizinell und werden, ähnlich wie diejenigen der  
eldlamille, zu Thee, trockenen Umschlägen gegen  
olif, Verdauungsbeschwerden und als entzün-  
ungswidriges Mittel benutzt, wirken aber viel rei-  
nder als diejenigen der Feldlamille. Sie enthalten  
ußer Fett, Wachs, Bitterstoff, Eiweiß, Gummi u. a.  
in ätherisches Öl, welches je nach dem Standort  
ald blau, bald grünlich-weiß, bald bräunlich-gelb  
sfärbt erscheint. Zur zweiten Gruppe gehört die  
ärberlamille, *A. tinctoria* L., eine an fel-  
gen Orten in sonniger Lage häufig wildwachsende  
Pflanze mit aufrechtem Stengel, lammförmig dop-  
elt-fiederspaltigen Blättern, einzelnstehenden, an-  
hnlichen Blütenkörbchen und goldgelben Strahl-  
nd Scheibenblüten. Letztere enthalten einen gelben  
arbstoff, weshalb die Pflanze hier und da auch  
ltiviert wird. Desgleichen findet man sie als Bier-  
wäcz in Gärten. Ihre Blätter waren sonst als  
lerba Buphthalmi officinell. Sie haben einen wi-  
erlich aromatischen Geruch. Verschiedene südeurop.  
nd asiat. Arten beider Gruppen werden hier und  
als Bierpflanzen im freien Lande kultiviert.

**Anthere**, s. Staubbeutel.

**Anthërioum** L. (Saunilie, Grassilie),  
Pflanzengattung aus der Familie der Liliaceen,  
steht aus perennirenden Gewächsen mit busch-  
gem Wurzelstock, blattlosem, einfachem oder ästi-  
em Stengel, linealen, grundständigen Blättern  
nd traubig oder rispig angeordneten Blüten,  
elche ein sechssteiliges, weißes Perigon haben und  
ne wenigsamige Kapsel erzeugen. In Deutschland  
ommen zwei Arten auf trockenem, namentlich kalk-  
altigem Boden unter Gebüsch vor: *A. Liliago* L.  
it einfachem, und *A. ramosum* L. mit ästigem  
Stengel. Beide Arten waren früher officinell. Die  
reisten Arten wachsen am Kap der Guten Hoff-  
ung, und unter diesen gibt es sehr schönblühende  
i. B. *A. fragrans* und *floribundum*), die zu Bier-  
pflanzen der Gewächshäuser geworden sind.

**Anthëridien** nennt man in der Botanik im  
Allgemeinen die männlichen Organe bei denjenigen  
kryptogamen, welche eine geschlechtliche Fortpflan-  
ung besitzen, also bei den sämtlichen Gefäßkrypto-  
amen sowie bei den Moosen, bei vielen Pilzen und  
lgen. Im Anthëridium werden die männlichen  
eischlechtszellen, Spermatozoiden (s. d.), gebildet,  
e bei der Reife ausschwärmen oder mechanisch  
om Wasser fortgeführt werden und so zu den  
eiblichen Geschlechtszellen, den Eizellen (s. d.), ge-  
ngen. Die A. sind bei den verschiedenen Grup-  
en der Kryptogamen sehr verschieden ausgebildet.

**Anthëstëria** (grch.), das Blumen- oder Früh-  
ngsfest; Anthëstëriou, der Blütenmonat, der  
ste Monat im attischen Jahre (vom 7. Febr. bis  
März), s. Bacchus.

**Anthologie** (grch.), d. i. Blumenlese, lat.  
lorilegium, wird gewöhnlich als Titel eines aus  
serwählten Gedanken, Sprüchen und Gedichten  
stehenden Werks gebraucht. Schon im Altertum  
anstaltete man dergleichen Blumenlesen oder  
ammlungen kleinerer, meist epigrammatischer Ge-  
chte von verschiedenen Verfassern, und besonders  
die «Griechische A.» in dieser Beziehung be-  
annt. Der erste Sammler einer solchen war Me-  
ager aus Gadara in Syrien, ungefähr um 60

v. Chr. Später thaten ein Gleiches Philippus  
von Thessalonich, wahrscheinlich zur Zeit Trajans,  
Diogenianos von Heraklea, Straton aus Sardes,  
beide unter Hadrian, und (im 6. Jahrh. n. Chr.)  
Agathias. Aber alle diese ältern Sammlungen,  
die übrigens verschiedene Namen führten, sind ver-  
loren gegangen. Noch erhalten sind zwei spätere  
Sammlungen, die eine von Konstantinos Kephalaß  
aus dem 10. Jahrh., der bei seiner Arbeit die frühern,  
besonders die von Agathias, sehr benutzte; die an-  
dere von Maximus Planudes, einem Mönche zu  
Konstantinopel, im 14. Jahrh., der zwar im gan-  
zen durch seine geschmacklose Auswahl aus der A.  
des Kephalaß den bisherigen Vorrat mehr ver-  
stümmelte als vermehrte, doch aber auch eine An-  
zahl für uns wertvoller Epigramme namentlich auf  
Kunstwerke hinzufügte. Die letztere Sammlung,  
welche zuerst durch den gelehrten Griechen Joh.  
Laskaris (Flor. 1494) im Druck erschien und dann  
noch einigemal (z. B. Bened. 1503 und Flor. 1519)  
veröffentlicht wurde, war lange Zeit die allein be-  
kannte, nur daß Henr. Stephanus eine aus an-  
dern Quellen vermehrte Ausgabe (Par. 1566) lie-  
ferte, die später häufig wieder abgedruckt worden  
ist. Die neueste Ausgabe mit der lat. metrischen  
Übersetzung des Hugo Grotius begann de Vosch  
und endete Kenney (5 Bde., Utrecht 1795—1822).  
Indessen hatte Salmasius aus der heidelberger Bi-  
bliothek 1606 die einzige vorhandene Handschrift  
der A. des Konstantinos Kephalaß aufgefunden, sie  
mit der des Planudes verglichen und die in dieser  
nicht enthaltenen Gedichte ausgeschrieben. Die  
von ihm versprochene Ausgabe kam aber nicht in  
Druck, ebensowenig als später die von d'Orville.  
Die heidelberger Handschrift wurde im Dreißigjäh-  
rigen Kriege nach Rom, von da in den Revolu-  
tionskriegen nach Paris entführt und erst 1816  
nach Heidelberg zurückgebracht. Jedoch kamen die  
aus derselben sowohl von Salmasius als früher  
von Sylburg ausgeschriebenen Gedichte mehrmals  
unter dem Namen «Anthologia inedita» ganz oder  
teilweise in Druck. Den gesamten Vorrat, ver-  
mehrt mit den Bruchstücken der ältern Dichter, den  
Juden der bukolischen Dichter, den Hymnen des  
Kallimachos und den auf Inschriften und in an-  
dern Werken enthaltenen Epigrammen gab Brund  
unter dem Titel «Analecta veterum poetarum  
Graecorum» (3 Bde., Straßb. 1776) heraus und  
später (aber unter Hinzulassung einiger fremd-  
artigen Stücke) Jacobs in der «Anthologia Graeca  
sive poetarum Graecorum lusus ex recensione  
Brunckii», mit Kommentar (13 Bde., Lpz. 1794—  
1814). Sodann besorgte Jacobs aus einer 1776 zu  
Rom gemachten Abschrift der «psälzischen» Hand-  
schrift eine zweite Ausgabe, diesmal zunächst der  
A. des Konstantinos Kephalaß, der er die nur von  
Planudes oder anderwärts überlieferten Epi-  
gramme anschloß, die «Anthologia Graeca ad  
fidem codicis olim Palatini nunc Parisini ex  
apographo Gothano edita» (3 Bde., Lpz. 1813—  
17). Zwei Nachträge hierzu gab aus verschiedenen  
Quellen Welter in der «Sylloge epigrammatum  
Graecorum» (Bonn 1828—29). Eine neue Aus-  
gabe nach ähnlichem Plan mit lat. Übersetzung und  
Kommentar von Dübner, der aber schon vor Voll-  
endung von Bd. 2 starb, erschien zu Paris (Bd. 1  
u. 2, 1864—72). Übersetzungen ausgewählter  
Gedichte haben außer Stolberg, Voss und Gutz be-  
sonders Herder in den «Zerstreuten Blättern» (ZL



1 u. 2) und Jacobs in «Leben und Kunst der Alten» (2 Bde., Gotha 1824), neuerdings Regis (Stuttg. 1856) gegeben. Eine vollständige Übersetzung ward von Weber und Thudichum unternommen (Stuttg. 1838 fg.).

Eine Römische A. ist aus dem Altertum nicht auf uns gekommen. Erst neuere Gelehrte haben aus dem Schatze von kleinern Poesien, die sich namentlich aus einer größern, im 6. Jahrh. n. Chr. gemachten Sammlung, oder sonst gruppenweise oder vereinzelt, in Handschriften oder auf Inschriften, erhalten haben, nach dem Vorbilde der Griechischen A. ähnliche Sammlungen veranstaltet. Den Anfang machte Scaliger mit den «Catalecta veterum poetarum» (Leid. 1573), zu welchen die sog. «Priapeia» und durch Bithous die «Epigrammata et poemata vetera ex codicibus et lapidibus collecta» (Par. 1590) hinzulamen. Mit Benutzung alles Vorhandenen stellte Peter Burmann der Jüngere seine «Anthologia veterum Latinorum epigrammatum et poematum» (2 Bde., Amsterd. 1759—73) zusammen, welche 1544 einzelne Gedichte enthielt und besser geordnet, vermehrt und berichtigt von Meyer (2 Bde., Lpz. 1835) herausgegeben wurde. Natürlich sind auch dies dann nicht sowohl Blumenlesen, Anthologien, als vielmehr möglichst vollständige Sammlungen. Von einer neuen kritischen Ausgabe, die aber prinzipiell vieles ausschließt, was jene aufnahmen, ist Bd. 1 (das handschriftlich Überlieferte enthaltend, Lpz. 1869—70) von Riese herausgegeben.

Die Litteraturen der asiat. Kulturvölker sind sehr reich an verschiedenen Arten von A., die theils, nach den Gegenständen geordnet, Auszüge aus den besten Dichtern geben, theils aus Proben berühmter Dichter bestehen, mit Hinzufügung biographischer Notizen, welche wiederum entweder nach der Zeitfolge oder den Ländern, wo die Dichter auftraten, angeführt werden. Die älteste bekannte A. besitzen die Chinesen in dem «Schi-king», welches eins von deren kanonischen Büchern ist und dem Confucius zugeschrieben wird. Die Sanskritlitteratur hat verhältnismäßig nur wenige anthologische Werke aufzuweisen. Desto größer ist die Zahl derselben in der Litteratur der Araber, von denen die Sitte, poetische A. anzulegen, zunächst zu den Persern kam, deren zahlreiche und oft sehr umfassende «Tedschireh» wiederum den Osttürken, Osmanen und moslem. Hindu (Hindostanern) zum Vorbilde dienten.

Die zahlreichen Mustersammlungen von Gedichten und Bruchstücken aus den Werken nationaler Dichter und Schriftsteller, wie sie in allen europ. Ländern erscheinen, führen ebenfalls oft den Namen A. Allein dieselben verfolgen größtenteils nur pädagogische und populäre hist. Zwecke und können auf eine wirklich litterarische Bedeutung weniger Anspruch machen. Den A. verwandt sind die Chrestomathien (s. d.).

**Anthologium** (grch.), das Reßbuch oder Missale (s. d.) der griech.-kath. Kirche, worin die an Fest- und Heiligtagen abzusingenden Officia, nach den 12 Monaten eingeteilt, enthalten sind.

**Antholyza** L. (Nachenlilie), eine Gattung schönblühender Kappflanzen aus der Familie der Irideen, deren in Ahren geordnete Blüten aus einer zweitheiligen Scheide hervortragen und ein unregelmäßiges, fast zweilippiges Perigon, drei aufsteigende Staubfäden und drei dünne Narben auf dem unterständigen Fruchtknoten besitzen. Aus letz-

term entsteht eine mehrsamige, dreifächerige Kapsel, deren Samen von einer Schlauchhaut umgeben sind. Die schönsten und in unsern Gewächshäusern am häufigsten kultivierten Arten sind: *A. aschpica*, mit schwertförmigen Blättern und lang, zweizeiliger Ahre scharlachroter Blumen, und *A. lucidior*, mit linien- oder fadenförmigen Blättern. Erstgenannte Art ist in Spanien eine sehr beliebte Gartenzierpflanze, welche dort im freien Lande vorzüglich gedeiht. Bei uns müssen die Nachenlilien, wie alle Kappflanzen, im Kalt- oder Drangeriehaufe überwintert werden und können nur während des Sommers im Freien stehen. Sie sind sämtlich perennierende Gewächse.

**Anthophyllit**, s. Hornblende.

**Anthoxanthum** L. (Ruchgras), eine Gattung aus der Familie der Gräser, bei der die Ähren bloß zwei Staubgefäße enthalten, während sonst bei den Gräsern deren drei vorhanden zu sein pflegen, hat lanzettförmige, in ährenförmige Ähren gestellte Ährchen, welche eine fruchtbare, unbegrannte Zwitterblüte und zu beiden Seiten derselben eine begrannte Spelze enthalten. Die Art kommt bloß das durch ganz Europa verbreitete *A. odoratum* L., vor, es hat seinen aromatischen Geruch, welcher sich namentlich nach dem Trocknen stark entwickelt, und die blühende bräunlichgelbe Farbe seiner Ähre auszeichnetes Gras, das überall, namentlich auf trocknen und moorigen Wiesen wächst. Angeblich soll dem Gras dem Heu seinen eigentümlichen Wohlgeruch erteilen, doch ist diese Annahme nicht richtig, es auch solches Heu, unter dem gar kein Ruchgras dasselbe Arom besitzt. Übrigens rührt der Wohlgeruch dieses Grases von einem eigentümlichen, in den Blüten enthaltenen Stoffe her, dem auch in andern aromatischen Pflanzen (z. B. im Pfeffer) vorkommenden Cumarin (s. d.). Die Ähren des A. werden zu Kräuterkissen mit verwandt, auch benutzt man sie, um dem Schnupftabak ein feines Arom zu verleihen.

**Anthracen** (Paranaphthalin, Phosphen), ein 1831 von Dumas und Laurent im Steinkohlenteer entdeckter Kohlenwasserstoff  $C_{14}H_{10}$ , es im Teer in der Menge von  $\frac{1}{4}$ —1 Proz. sich findet und gegenwärtig fabrikmäßig daraus dargestellt wird, indem man den Teer einer Destillation unterwirft, wobei eine ganze Reihe von technisch nutzbaren Produkten gewonnen werden, so Benzol, seine Homologen, Carbonsäure oder Phenol, Naphthalin; der zuletzt verbleibende, beim Erkalten noch erstarrende Rückstand liefert bei weiterer gefeilter Destillation, bei Temperaturen über 300 C. das A., gemischt mit andern Produkten. Das rohe A. erstarrt beim Erkalten, es wird von den flüssigen Bestandteilen zunächst durch Absetzen, dann durch successive Behandlung mit Benzol, worin jene löslicher sind, theilweise befreit. Es bildet farblose matte Kristallblättchen, die hart und geschmacklos sind, bei 214° C. zu einer hellen ölartigen Flüssigkeit schmelzen und bei höherer Temperatur unzerseht überdestillieren. Das A. löst sich spärlich in Alkohol, leicht in Benzol und flüchtigen Ölen. Durch oxydierende Agentien, wie z. B. durch Chromsäure, geht das A. in Anthrachinon (Oxyanthracen) über, aus welchem auf verschiedenem Wege Anthracen dargestellt werden kann, welches nach den Untersuchungen von Gräbe und Liebermann als identisch

mit dem aus der Krappwurzel erhaltenen Alizarin (s. d.) sich erwies. Außer dem Alizarin sind noch verschiedene andere Farbstoffe aus A. dargestellt, von Böttger das Anthracenorange, d. i. Kononitroalizarin, welches man erhält, indem man auf eine Lösung von Alizarin in Nitrobenzol salztrige Säure wirken läßt; ferner das von Bruckmann entdeckte Anthracenblau, welches beim Behandeln von Nitroalizarin mit Glycerin und Schwefelsäure entsteht; letzteres gibt auf mit Eisenzellen gebeizten Zeugen indigoblaue Farben. Vgl. Auerbach, «Das A. und seine Derivate» (Berl. 873); Volley und Kopp, «Die künstlich erzeugten organischen Farbstoffe» (Bd. 5 des «Handbuch der chem. Technologie», 2. u. 3. Aufl., Braunschw. 1870 u. 1874).

**Anthracinon**, s. unter Alizarin und Anthracen.  
**Anthracit**, Glanzkohle, Kohlenblende, in zu den Steinkohlen gehörendes, der Hauptmasse nach aus Kohlenstoff (bis zu 94 Proz.) bestehendes Gestein von schwarzer Farbe, welches aus unterirdisch verwesenden Pflanzenmassen hervorgegangen ist. Es hat einen muscheligen Bruch, oft einen unvollkommenen Metallglanz, oft aber auch Wachsglanz, brennt schwer, fast ohne Flamme, Rauch und Geruch. Wie die Steinkohle bildet der A. Flöze, namentlich in der carbonischen Formation. Lokal kann er auch als natürliche Kohle (s. d.) auftreten, und zwar dort, wo vulkanische Gesteine die Braun- oder Steinkohlenlager durchbrochen haben. An solchen Orten findet man die allmählichsten Übergänge von A. bis zu dem normalen Stein- oder Braunkohle. Als Brennmaterial wird A. gleich den Coals benutzt.

**Anthrakonit** nennt man die durch Kohle ganz schwarz gefärbten, undurchsichtigen Varietäten des Anthracits (s. d.).

**Anthrakosis der Lungen** (Kohlensucht) ist eine durch Einatmung von Kohlenstaub entstehende chronische Form der Lungenentzündung, welche sich häufig bei Holzkohlenarbeitern und Bergleuten vorfindet und auf einer gleichmäßigen Infiltration der Lungenlappen mit feinsten Kohlenpartikeln beruht. Die erkrankten Lungenteile werden dadurch tief blauschwarz gefärbt, hart, luftleer und sind in den spätern Stadien von zahlreichen Tuberkeln und tuberkulösen Höhlungen durchsetzt. Wenn der Kranke nicht frühzeitig aus der Kohlenstaubhaltigen Atmosphäre entfernt wird, erfolgt in der Regel unter den Symptomen der chronischen Lungenschwindsucht der Tod.

**Anthriscus** (Kerbel), eine von Persoon aufgestellte Pflanzengattung aus der Familie der Umbellengewächse, welche aus zweijährigen Arten besteht: bis vierfach fiederschnittigen Blättern, runden Früchten und linealen, geschnäbelten, ungeöffneten Früchten besteht. Eine im südöstl. Europa heimische Art, der Suppen- oder Küchenkerbel, auch Kerbelkraut und Suppenkraut genannt, *Cerfolium Hoffm.*, eine zierliche Pflanze mit streiftem, dünnem, über dem Knoten behaartem Stengel, hellgrünen, eigentümlich und angenehm süßlich-aromatisch duftenden Blättern und wenigstigen Dolden, wird allenthalben in Küchenkräutern und verwildert daselbst leicht, sobald er als Kraut auftritt. Man benutzt das frische Kraut im Frühjahr auch zur Bereitung der frischen Kräuterlaster, welche in dieser Jahreszeit von Ärz-

ten schwächlichen Personen häufig als stärkendes Mittel verordnet werden. Aus den Samen wird ein ätherisches Öl, Kerbelöl, gewonnen. Außer dieser Kulturpflanze gehören zur Gattung A. mehrere in Deutschland häufige Unkräuter, nämlich *A. silvestris Hoffm.*, der wilde Kerbel oder Pferdekümmel, eine allenthalben in Gärten und auf Wiesen wachsende Pflanze mit gefurchten, hohlen, 1,2—1,50 m hohen Stengeln, großen, dunkelgrünen Blättern, mehrstrahligen Dolden und glatten Früchten, und der gemeine Kerbel, *A. vulgaris Pers.* mit stacheligen Früchten, welcher auf Schutt und wüsten Plätzen wächst. *A. silvestris* und *A. Cerfolium* werden in einigen Gegenden als Gemüse gegessen.

**Anthropo...** (vom grch. ἄνθρωπος, der Mensch) bedeutet in zahlreichen Zusammensetzungen Menschen..., den Menschen betreffend, wie z. B. (außer den folgenden Artikeln) Anthropochemie, Chemie in Bezug auf den menschlichen Körper; Anthropophobie, Menschenfurcht u. s. w.

**Anthropognosie**, s. unter Anthropologie.

**Anthropoiden**, s. Anthropomorphen.

**Anthropolatrie** (grch.), Menschenanbetung, ist ein gegen sehr verschiedene religiöse Vorstellungen erhobener Vorwurf. So warfen die Christen den Heiden A. vor, weil die Götter derselben nur vergötterte Menschen seien, und umgekehrt wurden die Christen wegen ihrer göttlichen Verehrung Jesu von den Heiden als «Anthropolatren» bezeichnet. Dieselbe Anklage hat sich mehrfach auch in der christl. Kirche als Vorwurf einer Partei gegen die andere wiederholt.

**Anthropolithen** (grch.) oder Androlithen nannte man früher fossile Reste menschlicher Körper, z. B. von Gestein umschlossene Knochen, Zähne oder dgl.; das Wort ist jedoch in neuerer Zeit gänzlich außer Gebrauch gekommen.

**Anthropologie** (grch.). Die A., als die Lehre vom Menschen in ihrem ganzen Umfange gefaßt, schließt in dem weiten Kreise ihrer Disciplinen die gesamte Naturgeschichte des Menschen, die Anatomie, Physiologie sowie die Psychologie in sich ein; sie hat zugleich, insofern nicht nur das Individuum, sondern die Menschheit ihr Objekt ist, das gesamte Kulturleben der Völker zum Gegenstande. Doch pflegt der Begriff A., indem jene genannten Fächer sich von jeher als gesonderte Gebiete abgezweigt, ja längst bestanden haben, ehe der moderne anthropol. Standpunkt gewonnen war, in der Regel enger gefaßt zu werden, und die Aufgaben der A. in diesem engeren Sinne sind folgende: 1) Kenntnis der naturhistor. Charaktere der verschiedenen Völker und Stämme: Rasseigentümlichkeiten, deren wichtigste im Schädel- und Skelettbau, in den Proportionen der Gliedmaßen, in Farbe und Beschaffenheit der Haut, Haare und Regenbogenhaut des Auges gelegen sind. Würdigung aller körperlichen und geistigen Eigenschaften der verschiedenen Rassen (Arbeitskraft und körperliche Leistungsfähigkeit, geistige Begabung, Naturell, Sprache, Sitte, Religion, Industrie). Dieser Teil der A. fällt wesentlich mit dem zusammen, was als Ethnologie und Ethnographie verstanden zu werden pflegt. 2) Das in dieser Richtung Gewonnene ist unerläßliche Vorbedingung für eine zweite, schwierige Aufgabe, die nach A. Wagners Vorgang als historische A. bezeichnet werden kann: Ergründung des ethnologischen Zusammenhangs, der zwischen den Völkern des



Altertums unter sich und den jetzt lebenden Nationen besteht. 3) Eine dritte Hauptrichtung der A. beschäftigt sich mit der Untersuchung nach der Herkunft und Stellung des Menschen in der Natur, den Beziehungen zu den nächstverwandten Tieren; ferner mit der Frage, ob und welcher genetische Zusammenhang zwischen Affen und Menschen besteht, also die Darwinische Frage in ihrer speziellen Anwendung auf Menschen und Affen. Neben den Rassenverschiedenheiten erregen auch einige pathol. Abänderungen der menschlichen Form ein hohes anthropol. Interesse: Mikrokephalie, Kretinismus, Riesen- und Zwergwuchs u. a. m. Eine hervorragende Rolle bei allen diesen Aufgaben der A. spielt die Erforschung des Schädels (Kranilogie), da dieser als Träger des Gehirns und der Sinnesorgane, sowie des Kau- und Beißapparats bei Tieren und Menschen der Träger der allerwichtigsten zool. und anatom. Charaktere ist. Der Satz Goethes: „Es ist nichts in der Haut, was nicht im Knochen ist“, bewährt auch hier seine volle Richtigkeit; ja der Knochen mit seinen prägnanten Formen und verhältnismäßig leicht fixierbaren Messungspunkten gibt vielfach sogar mehr Aufschluß als die Weichteile.

Die A. hat in neuerer Zeit große Fortschritte gemacht. Nachdem sie in der zweiten Hälfte des 18. Jahrh. durch Peter Camper, Sömmerring und ganz vorzüglich durch Blumenbach begründet worden war, in der Folge durch Morton, Rehnus, Meigs, C. G. Carus, van der Hoeven, Huxley, Virchow u. a., sowie namentlich auch durch die in Paris und London bestehenden anthropol. und ethnolog. Gesellschaften manche Bereicherung gewonnen hatte, begann um das J. 1860 in Deutschland eine erhöhte Thätigkeit in diesem Fache. In diese Zeit fallende Schriften sind: R. E. von Baer, „Die Makrokephalen im Boden der Arim“ (Petersb. 1860); von Baer und N. Wagner, „Bericht über die Zusammenkunft einiger Anthropologen“ (Gött. 1861); Weller, „Untersuchungen über Wachstum und Bau des menschlichen Schädels“ (Lpz. 1862); Lucae, „Zur Morphologie der Rassen Schädel“ (L. 1 u. 2, Frankf. 1861–64). Auf Anregung von Baer und Wagner, später Weller und Eder, wurde 1861 das „Archiv für A., Zeitschrift für Naturgeschichte und Urgeschichte des Menschen“ (redigiert von Eder und Lindenschmit) begonnen, seit 1870 zugleich das Organ der in diesem Jahre durch Virchow, Eder u. a. gegründeten „Deutschen Gesellschaft für A., Ethnologie und Urgeschichte“, deren Zweck die Weiterführung wie die Popularisierung der genannten Fächer ist. In letzterer Beziehung sind von Wichtigkeit R. Vogt's „Vorlesungen über den Menschen“ (Gieß. 1863). Eine „Zeitschrift für Ethnologie. Organ der Berliner Gesellschaft für A.“, herausg. von Bastian und Hartmann, erscheint seit 1869 (Berlin). Von Bedeutung für die Weiterentwicklung und Verbreitung der A. sind die seit 1870 alljährlich gehaltenen Wanderversammlungen der Deutschen Gesellschaft für A., Ethnologie und Urgeschichte, sowie der Congrès international d'Anthropologie et d'Archéologie préhistoriques.

Die von Blumenbach in der Schrift „De generis humani varietate nativa“ (Gött. 1795) und in den „Decades craniorum“ aufgestellte Einteilung des Menschengeschlechts in fünf Rassen, welche im ganzen der geogr. Einteilung der Erdoberfläche sich anschließt (für Amerika, Australien und für den größ-

ten Teil Afrikas je eine Rasse, während die mongol. Rasse in Asien und Europa, die kaukasische in Europa und Asien), besaß lange Zeit ausschließliche Geltung. In der That fallen die ethnolog. Grenzen vielfach mit den geographischen zusammen. Ein Mangel des Blumenbach'schen Systems ist der, daß dasselbe ungleichwertigen Gruppen aufstellt, sondern in einzelnen Rassen morphologisch wie ethnologisch auseinanderliegende Stämme vereinigt (so die mongol. Rasse Mongolen, Chinesen, Türken, Japaner, Eskimos), während die amer. Rasse unzählreiche, aber nur wenig differente Stämme enthält. Andererseits unterliegt Blumenbach's System nur selten dem größern Fehler, Zusammengehöriges auseinanderzureißen, und gewährt heute für viele Zwecke eine bequeme Übersicht.

Einen gewaltigen Umschwung bewirkte das System des schwed. Anatomen Rehnus, welcher, wie dem zwischen Längs- und Querdurchmesser des Schädels bestehenden Verhältnisse die Völker in Lang- und Kurzschädel (Dolichocephali und Brachycephali) einteilte, jede dieser beiden Hauptklassen wiederum, je nach dem Stärken oder Gern Vorspringen der Nase und Zähne, in Geraden und Schiefzähner (Orthognathi und Prognathi). Dieses Einteilungssystem besitzt durch seine Einfachheit, durch die Bestimmtheit der Bezeichnungen etwas sehr Ansprechendes, ist aber durchaus unzulässig und thut, konsequent durchgeführt, der Natur vielfältig den äußersten Zwang an. Die verschiedenartigsten Völker geraten in dieselben Gruppen (z. B. Neger und Eskimos, beides ausgeprägte Dolichocephali prognathi); näher verwandte Stämme werden weit auseinandergerückt (z. B. Minoren zu den Brachycephalen, Kariben zu den Dolichocephalen). Überdies hat, nachdem Broca zwischen die breite und schmale Schädel die Mesocephali eingeschoben, Weller nachzuweisen, daß die Mehrzahl aller Völker mit Zug nach als Dolichocephalen noch als Brachycephalen bezeichnet werden kann, indem die Schädel der einzelnen Individuen, wie die mittlere Schädelform einzelner Rassen, keineswegs in zwei Gruppen breite und schmale Schädel zerfallen, sondern überall überwiegend häufig eine mehr indifferente Mittelform vorliegt (Orthocephali oder Mesocephali), gegenüber welcher die wirklich als breit oder schmal auffälligen Formen als vereinzelte Ausschweiflinge erscheinen. Ausgezeichnete Dolichocephalen sind nur die Neger, Kasern, Hottentotten, Abessinier, Afschputen, Eskimos und einige mongol. Völker; ausgeprägte Brachycephalen nur die Lappen, Kalmücken, Buräten, Türken, Slaven und meisten malaischen Völker sowie die Lappier (letztere von Rehnus als Dolichocephali bezeichnet). Die überwiegende Mehrheit aller Völker insbesondere die Deutschen, Franzosen, Engländer, Chinesen, Japaner sowie die Mehrzahl der Indianer, besitzt mittlere Schädelform, jedoch 300 Mill. den dolicho- und subdolichocephalen, 200 Mill. den brachy- und subbrachycephalen Völkern angehören. In neuester Zeit versuchte Rehnus an Stelle der Dolicho- und Brachycephalen die Euro- und Gurycephalen zu setzen. Mehrere andere Systeme beruhen mehr auf aprioristischen Auffassungen als auf Naturbeobachtung. Abgesehen davon ist es die moderne Ethnologie nicht als



nuptziel, ein System an die Spitze zu stellen; sie müht sich vielmehr, die naturhistor. Eigentümlichkeiten der einzelnen Rassen und Stämme zu erschauen. In dieser Richtung sind zu nennen: Morton, «Crania americana» (Philad. 1839) und «Crania aegyptiaca» (Philad. 1844); Davis und Thurnam, «Crania britannica»; van der Hoeven, «Bijdragen tot de natuurlijke geschiedenis van den Negerstam» (Leid. 1842); Swaving, «Bijdragen tot de kennis der schedels van volken in den Indischen Archipel»; Eder, «Crania Germaniae meridionalis occidentalis» (Freib. i. Br. 1865); Weissbachs Beiträge zur Kenntnis der Schädelform der österr. Völker, der Türken u. s. f.; Ritich, «Die Eingeborenen Südafrikas» (Bresl. 1874; ein mustergültiges Werk mit vorzüglichen Abbildungen). Wichtige zusammenfassende Werke sind: Müller, «Allgemeine Ethnographie» (Wien 1873); Eschschel, «Völkertunde» (Lpz. 1874, 4. Aufl. 1877); Huxley, «Anthropol. Beiträge» (Halle 1875). Eine methodische Untersuchung des Gehirns bei den verschiedenen Rassen wurde erst in neuester Zeit, und in der Hinsichtlichkeit der wilden Stämme vielleicht spät, in Angriff genommen. Einen nicht ausschließenden, aber immerhin sehr schätzbaren Ersatz hat die Forschung hier, nach dem Vorgange J. Müllers, Wagners und Lucases, aus den dem Schädel entnommenen Abformungen seines Innenraums (Schädelausgüsse), welche nahezu ein Abbild des Gehirns liefern und dessen Hauptwindungen deutlich erkennen lassen. Untersuchungen über die Proportionen der einzelnen Abschnitte des Skeletts (Proportionslehre) lieferten Eder (Messungen bei Australnegern) und Weissbach («Reise der österr. Freie Novara», anthropol. Teil, Abteil. 2).

Großen Schwierigkeiten unterliegt die historische A. Infolge der wiederholten, zum Teil in die graue Vorzeit fallenden, durch histor. Dokumente oftmals nur unsicher oder gar nicht verbürgten Wanderungen der Völker, durch ihr abwechselndes Verschwinden und späteres Wiederauftauchen an entfernten Orten und unter veränderter Gestalt, bietet sich hier ein so kompliziertes Durcheinanderwirken der Erscheinungen, es gilt so versteckte und verwischte Beziehungen aufzudecken, daß die Ergebnisse der Untersuchung nicht selten mehr als unklar sind. So werden die Fragen: Gehören die jamaikanischen Schädel der sog. Reihengräber den Franken der merovingischen Zeit oder irgendeinem andern, vielleicht weit ältern Volke an? Was ist letztlich? Wie weit in Europa reichen die Spuren der jamaik. Abstammung? sehr verschieden beantwortet. Die Hilfsmittel sind hier neben der naturhistor. Kenntnis der lebenden Völker die Geschichtsforchung, die Archäologie. Von großer Wichtigkeit ist die genaue Kenntnis der Bestattungsweisen der verschiedenen Zeitalter und Völker, der Grabesbelegungen. Die Beschaffenheit dieser Beilagen, namentlich der Waffen und Schmucksachen, das Material derselben (Stein, Bronze, Eisen), die Manier oder der Stil, in welchem sie gefertigt sind, bilden die wesentlichsten Anhaltspunkte über Alter und Herkunft des Volks, von welchem die Überreste stammen. Ein ebenso wichtiges als oftmals trügerisches Zeichen für die Abstammung und den Zusammenhang der verschiedenen Völker ist die Sprache. Gleichheit oder Verwandtschaft derselben berechtigt insofern ohne weiteres zum Schlusse auf gleiche Abstammung. Es ist eine oft wiederkehrende Er-

scheinung, daß besiegte Völker die Sprache der Sieger annahmen und später, unter numerischem Schwinden der Nachkommen der letztern, die alleinigen Träger jener Sprache wurden. Dieser Widerspruch der Sprache und der anatom. Beschaffenheit des Volks findet sich z. B. bei den Türken, Magyaren, Neugriechen. Wichtige Schriften in der historischen A. sind außer den bereits erwähnten von Davis und Thurnam und von Eder: Thurnam, «On ancient British and Gaulish skulls»; Laing und Huxley, «Prehistoric remains of Caithness»; His und Rüttimeyer, «Crania helvetica» (Bas. 1864); Nicolucci, «Antropologia della Grecia».

Ein Feld arger Übertreibungen ist der Zweig der A. geworden, welcher die Stellung des Menschen in der Natur, seine zoolog. Qualität, zur Aufgabe hat. Porträts von Individuen niederer Rassen sind allzu affenähnlich, Bilder von Affen sehr ins Menschliche hinaufgesteigert worden, sodaß die Verwandtschaft eine überaus große wird. Es muß zugegeben werden, daß die niedern Menschenrassen (Neger, Polynesier) in Schädelbau, Proportionen der Gliedmaßen u. s. w. vielfach nach denselben Richtungen hin abweichen, in welchen der menschliche Typus sich von demjenigen der Affen unterscheidet. Dabei bleibt der Sprung vom Menschen zum Affen, auch wenn man das niederst entwickelte (selbstverständlich nicht krankhaft entartete) Individuum einer niedersten Rasse zum Vergleiche auswählt, ein enormer. Besondere Erwähnung verdient der von Huxley aufgestellte Satz, daß die anatom. Verschiedenheiten, welche den Menschen von den höherstehenden Affen (Gorilla, Schimpanse) scheiden, geringer sind als die zwischen letztern und den niedern Affen vorfindlichen Unterschiede. Dieser Satz, welchen Huxley auf den Bau des Schädels, des Gehirns, der Gliedmaßen, besonders der Hände und Füße basiert, führt zu dem Ergebnis, daß Mensch und Affe einer und derselben Säugetierordnung (Primates) angehören, und daß die Abtrennung des Menschen zu einer besondern Ordnung (Bimana, gegenüber den Affen, den Quadrumana) unnatürlich ist. Daß Hervorgehen der Affen und Menschen aus einer gemeinsamen Form ist a priori durchaus denkbar, ja es ist dies die am meisten berechnete aller einschlägigen Hypothesen; ein bestimmter Beweis aber ist nirgends erbracht. Die von Vogt auf die Beschaffenheit der Mikrophalen (Idioten mit dem sog. Idiotentypus) gestützte Behauptung der gleichen Abstammung ist nicht zu rechtfertigen; seine Annahme, daß die Affenähnlichkeit des Mikrophalenschädels auf Atavismus beruhe (Rückfall auf die Bildung der Urformen), ist willkürlich. Die Affenähnlichkeit beruht hier auf einem erworbenen Defekte (embryonale Hemmung der Gehirnentwicklung), und man würde mit demselben Rechte für jede andere angeborene Mißbildung (Hydrocephalus, Enklopenbildung u. s. w.) nach den zugehörigen atavistischen Vorfahren fragen dürfen. Eine große Popularität haben die beiden bei Engis und in der Neanderthaler Höhle gefundenen Schädel erlangt; sie wurden von einigen als sichere Zeugen einer Zwischenstufe zwischen der jetzigen Menschenform und deren tierischen Ahnen betrachtet, von andern als bloße individuelle oder patholog. Abweichung beiseite geschoben. Es handelt sich bei diesen und ähnlichen Überresten, wenn eine Abstammung aus frühern Epochen in Frage kommt, in erster Linie darum,

ob dieselben wirklich an primärer Lagerungsstätte aufgefunden wurden.

Als ein sicheres Ergebnis auf diesem Gebiete der Forschung darf angesehen werden, daß die Urmenschen keineswegs in sehr günstiger, ihr Gedeihen fördernder Umgebung lebten, sondern daß sie unmeßbare Zeiten hindurch mit den größten Unbilden der Natur und mit wilden Tieren einen beständigen Kampf um ihre Existenz zu kämpfen hatten. Daß der Mensch in der Eiszeit, und mit deren kolossalen Tieren (Mammut u. s. w.), gleichzeitig lebte, beweisen die aufgefundenen, auf Knochen gravierten Bildnisse des Mammut. Die ersten Stufen der Kultur wurden sehr langsam überschritten; das Tagewerk des Menschen bestand jahrtausendlang in der kümmerlichen Fristung des Daseins, in der mühseligen Herstellung unvollkommener Steinwaffen u. s. w.

Es unterliegt keinem Zweifel, daß die primitiven Menschen dem Kannibalismus frönten. Die Benützung des Feuers bei Zubereitung der Nahrungsmittel, die Kunst des Feueranmachens, seine Anwendung bei Bereitung von Thongeräten und bei Behandlung der Metalle konnte nur in sehr langen Zeiträumen, ganz allmählich gewonnen werden. Dem Scharfsinn mehrerer Forscher ist es gelungen, den Entwicklungsgang, welchen jene Technik naturgemäß einschlagen mußte, mit einiger Wahrscheinlichkeit festzustellen und eine Art von Chronologie (Stein-, Bronze- und Eisenzeit) aus der Beschaffenheit der aufgefundenen Waffen- und Geräteste zu erschließen. Sehr vieles in den Vorstellungen über diese Entwicklungsvorgänge ist aus demjenigen abgeleitet, was man an den heutigen niedern Menschenrassen, besonders den Polarküsten beobachtet. Die in ihrer Aufeinanderfolge anfangs streng getrennt gedachten Epochen fließen offenbar vielseitig ineinander über; die Steinzeit ragt selbst bei demselben Volke weit in die Metallzeit hinein, und die Aufstellung einer »Bronzezeit« wird von mehreren verworfen. Lubbock unterscheidet ein paläolithisches, ein neolithisches, ein Bronze- und ein Eisenalter. Dupont nimmt innerhalb der Steinzeit eine »Mammutzeit« und eine »Renntierzeit« an. Eine merkwürdige Erscheinung, aus primitivsten Zeiten in spätere hineinragend, sind die Pfahlbauten (s. d.).

Die Gestalt des Urmenschen (insbesondere seines Schädels) ist konstruiert, nach entwicklungsgeschichtlichen und vergleichend-anatom. Gründen abgeleitet worden (von Schaaffhausen u. a.); eine von dem modernen Typus erheblich abweichende, konstant wiederkehrende Form, welche auf den Urmenschen hinwies, ist bis jetzt nicht nachgewiesen worden. Zu diesem Teile der A. vgl. die Schriften von Lartet, Worsaae, Nilsson, Spring, insbesondere Huxleys »Zeugnisse für die Stellung des Menschen in der Natur« (deutsch von Carus, Braunschw. 1863). Eine Zusammenstellung der verschiedenen Höhlenfunde, bei welchen Knochen von Mammut und andern Zeitgenossen der Tertiärzeit mit Menschenknochen und von Menschenhand gefertigten Werkzeugen zusammen betroffen wurden, hat Lyell in einem klassischen Werke gegeben: »Das Alter des Menschengeschlechts auf der Erde und der Ursprung der Arten durch Abänderung, nebst einer Beschreibung der Eiszeit in Europa und Amerika« (deutsch von L. Büchner, Lpz. 1874). Außerdem verdienen genannt zu werden: Burdach, »A. für das gebildete

Publikum« (Stuttg. 1846); Prichard, »Reise durch die Schichte des Menschengeschlechts« (deutsch von Beger, Lpz. 1840—48); Wailly, »A. der Naturvölker« (Lpz. 1859—64); Quatrefages, »Das Menschengeschlecht« (Bd. 30 u. 31 der »Internat. wissenschaftl. Bibliothek«, Lpz. 1878); Joly, »Der Mensch vor der Zeit der Metalle« (Bd. 46 der »Internat. wissenschaftl. Bibliothek«, Lpz. 1880).

Die psychische A. in der reinen oder phälog. Bedeutung des Wortes läßt sich im engern und weitem Sinne verstehen. Im engern Sinne ist sie eine empirische Wissenschaft aus der Beobachtung des innern Sinnes als eines eigentümlichen Erfahrungsfeldes, welches einen vollkommenen Gegensatz zur äußern Erfahrung der Naturwissenschaften bildet, und dessen Gegenstände in den Thätigkeiten unsers eigenen Denkens, Anschauens, Empfindens, Fühlens, Begehrens und Wollens bestehen. Dies ist Psychologie im empirischen Sinne, in deren Gebiet vorzugsweise gehören: Drobisch, »Empirische Psychologie« (Lpz. 1842); Beneke, »Lehrbuch der Psychologie« (2. Aufl., Berl. 1845); Wailly, »Lehrbuch der Psychologie« (Braunschw. 1849); J. v. Fichte, »A. Die Lehre von der menschlichen Seele« (Lpz. 1856; 3. Aufl. 1876). Weil aber die empirische Psychologie in einem engen Verhältnis steht zu den das Universum umfassenden spekulativen Prinzipien, so fordert sie dadurch zu einer Arbeit von metaphysischen Standpunkten auf, woraus die spekulative A. als eine Psychologie auf dem Boden der Metaphysik entspringt. Hierher gehören die spekulativen Arbeiten dieser Art einerseits von der Herbart'schen, andererseits von der naturphilos. und der Hegel'schen Seite, wie: Herbart, »Psychologie als Wissenschaft« (2 Bde., Königsb. 1824—25); Steffens, »Anthropologie« (Bresl. 1821); Schubart, »Geschichte der Seele« (4. Aufl. Stuttg. 1850); Carus, »Psyche« (Jenab. 1849) nebst den Psychologien von Erdmann (3. Aufl. Lpz. 1863), Rosenkranz (3. Aufl., Königsb. 1858) und Schaller (Weim. 1860). Eine Ergänzung der psychischen bildet die pragmatische A., welche die Anwendung jener auf die praktischen Verhältnisse des täglichen Lebens enthält, daher sie auch eine Anweisung zur Menschenkenntnis genannt werden kann, wie Kant's »A. in pragmatischer Hinsicht« (4. Aufl. von Herbart, Lpz. 1833) und Beneke's »Pragmatische Psychologie« (Berl. 1860). An sie schließt sich als eine auf sie zu begründete Fertigkeit die Anthropognosie als die Kunst den Charakter aus gewissen äußerlichen Kennzeichen, wie der Schädelform, den Mienen, der Gestur, dem Gange, der Handschrift u. dgl., zu beurteilen: Bestrebungen, welche fast durchwegs in Kunst und Abenteuerlichkeiten geführt haben. In dieses Gebiet gehört die Schädellehre oder Phrenologie (s. d.) von Gall, Spurzheim und Combe, die Physiognomie von Lavater (s. Physiognomie), die Spielereien der Chiromantie, Chiromantie, Graphomantie u. s. w.

Endlich kann unter A. auch noch mitverstanden werden die Wissenschaft von dem, was der Mensch als frei handelndes Wesen aus sich selbst macht, sowohl in Beziehung auf die Entwicklung seiner geistigen Anlagen als seiner physischen Beschaffenheit, seiner Sitten und Lebensart. So gestaltet sich A. im sozialen Wortsinne als eine teilweis ethnographische, teils kulturhistor. Wissenschaft, 3. der sozialen Bildungsgesetze, sowohl der einzelnen Völker



der ganzen Menschheit. Indem in ihren Beschaffenheiten die uranfängliche Entwicklung der Familien-, Staats- und Religionsformen, der Handwerke, Künste und Erfindungen, der Sprachen, Sitten und Trachten, der Nahrungsmittel und Industriezweige fällt, so strebt diese Wissenschaft auf dem empirischen Wege demselben Ziele zu, welches eine Philosophie der Geschichte der Menschheit auf spekulativem Wege und an dem Faden ethischer Grundsätze zu erreichen sucht, dem Ziele einer Einheit in den Kulturgang der Menschheit. Die A. in diesem Sinne gewinnt eine so umfassende Bedeutung, daß sich darin alle übrigen, mit diesem Namen bezeichneten Wissenschaften mehr oder weniger begreifen lassen. Ihre Entwicklung setzt aber auch, um erfolgreich anfangen zu können, eine laum noch vorhandene Reife in den einzelnen ihr gehörigen Gliedern voraus. Ihre Idee ist aber fortwährend als Regulativ, um das höchste Strebeziel in diesem weitläufigen und vielfachen Gebiete nicht aus den Augen zu verlieren. Hier bilden auch Herders „Ideen zur Philosophie der Geschichte der Menschheit“ (1784–91, neue Ausgabe von J. Schmidt, 3 Bde., Leipzig 1868) hier noch die Grundlage. Sonst gehören hierher Lessings „Mikrokosmos, oder Ideen zur Naturgeschichte und Geschichte der Menschheit“ (2 Bde., Leipzig 1766–68); Bastian, „Der Mensch in der Geschichte“ (3 Bde., Leipzig 1860); die „Zeitschrift für Völkerpsychologie und Sprachwissenschaft“ von Lazarus und Steinthal (Berlin 1859 ff.); Bagehot, „Der Ursprung der Nationen“ (Bd. 4 der „Internat. wissenschaftl. Bibliothek“, Leipzig 1874).

**Anthropomorphen** (Anthropoiden, Pitheciiden oder Menschenaffen) hat man die großschwanzlosen, menschenähnlichen Affen genannt, welche die heißen Zonen der Alten Welt bewohnen. Sie gehören den Schmalnasen (Catarrhinea) an, haben 32 Zähne wie der Mensch und unterscheiden sich von allen andern Affen und auch den Gibbons, indem man mit Unrecht ihnen zuweilen zurechnete, durch den gänzlichen Mangel von Gefäßschwielen. Die Affen haben sie auch die geringere Entwicklung des Daumens an den Vorderhänden, dagegen die größere Ausbildung und Entgegenstellung desselben an den Hinterhänden und die größere Länge der Vorderarme im Verhältnis zu den Hinterarmen gemein. Durch die Stellung der Augen und Ohren, die Bildung des Schwanzbeins, die Breite der Brust, welche nicht wie bei den andern Affen gegen die Mitte keilförmig zusammenrückt, nähern sie sich mehr dem Menschen, während das dicke, mit langen Grannen unterlegte Haarleid, welches nur das Gesicht, die Ohren und die Zehen frei läßt, sie wieder den Affen näher bringt. Der Kopf ist nach Alter und Geschlecht sehr verschieden. In der Jugend gerundet, einem Kinderkopfe ähnlich, gewinnt er mit dem Alter durch das Zurückbleiben der Schädelschuppe, ein im Verhältnis zum Menschen nur kleines Hirn birgt, und durch das Vorwachsen der Kiefer die stets platte, der Schnauze gewissermaßen liegende Nase ein tierähnliches Ansehen. Bei älteren Männchen entwickeln sich noch die Eckzähne als stark vorstehende, kegelförmige Zähne, während sich zugleich hohe Knochenleisten auf dem Schädel und stark vorspringende Augenbrauen bilden, die dem Tiere ein wildes Ansehen geben. Alte Männchen erreichen die Größe

des Menschen, doch ist bei der Kürze der Beine der Rumpf oft größer und breiter als bei diesem. Sie gehen nie vollständig aufrecht; alle haben beim Gehen auf den Hinterfüßen eine vorwärts geneigte, gebückte Stellung und helfen sich meist beim Gehen auf dem Boden mit den Händen. In der Jugend betragen sie sich wie mutwillige Kinder; mit dem Alter werden sie ernsthaft und böseartig wild. Die afrikanischen A., Schimpanse und Gorilla (s. d.) sind schwarz, der auf Borneo lebende Orang (s. d.) rotbraun. Über die Stellung dieser Geschöpfe zu dem Menschen einerseits und den Affen andererseits ist viel gestritten worden; die eingehendsten anatom. Untersuchungen haben Huxley, Broca und neuerdings Hartmann geliefert.

**Anthropomorphismus und Anthropopathismus** sind beides griech. Worte, von denen das erstere die Vorstellung von Gott nach der Analogie der menschlichen Körpergestaltung (μορφή), das letztere die Vorstellung von Gott nach der Ähnlichkeit menschlicher Gemütszustände (πάθος) bezeichnet. Beides begreift das Wort „Vermenschlichung Gottes“ in sich. Da die religiöse Vorstellung sich immer in Bildern bewegt, welche unserer menschlichen Erfahrung entlehnt sind, so liegt es nahe, Gott nach der Analogie der menschlichen Persönlichkeit mit einem menschenartigen Geiste, mit menschlichen Gemütszuständen und wohl selbst mit menschenartiger Gestalt ausgestattet vorzustellen. Auch die menschliche Rede über Gott pflegt daher anthropomorphistisch und anthropopathisch zu sein. Die Philosophie hat ebenso sehr ein Interesse daran, die Idee des Unendlichen aller menschlichen und endlichen Beschränktheit zu entkleiden, als das religiöse Bewußtsein, welches ein persönliches Verhältnis zur Gottheit verlangt, immer geneigt bleiben wird, seinen Gott mit den nur nach Möglichkeit gesteigerten Eigenschaften der menschlichen Persönlichkeit auszustatten. In der heidnischen Welt tritt dieser Gegensatz am schroffsten auf. Alle polytheistischen Volksreligionen beruhen auf der Vermenschlichung des Göttlichen. Die Religion des Alten Testaments verwirft, wenigstens in ihrer reinen Entwicklung im Zeitalter der Propheten, die lange genug auch von den frommsten Israeliten für unbedenklich erachtete Darstellung Gottes im Bilde, und wo sie ihm menschliche Gestalt, Augen, Ohren, Nase, Mund, Herz, Eingeweide, Hände, Füße zuschreiben scheint, so ist dies nur als poetisch veranschaulichende, also symbolische Rede zu verstehen. Desto weniger trägt aber das Alte Testament ein Bedenken, Gott im Denken, Überlegen, Beschließen menschliche Weise, sogar Sinnesänderung und Wechsel der Entschlüsse zuzuschreiben, und neben der Liebe, dem Erbarmen und Mitleiden Gottes ist auch von Aufwallungen seines Zorns, von Haß und Rache bei ihm die Rede.

Das Christentum hat in seiner Grundauffassung von Gott als dem himmlischen Vater und der persönlichen Liebe von vornherein ein anthropopathisches Element, während es zugleich in dem Worte „Gott ist Geist“ den ihm ebenso wesentlich innewohnenden spekulativen Trieb verrät. Die Entwicklung dieser entgegengesetzten Richtungen hat schon im kirchlichen Altertum zu schroffen Gegensätzen geführt. Während namentlich die jüdisch-christl. Richtung und im Anschluß an diese auch späterhin die realistische der Kleinasiaten und Afrikaner fortwährend zu anthropopathischen und



sogar anthropomorphistischen Vorstellungen hinneigten, waren umgekehrt die philosophisch gebildeten Kirchenlehrer, und vor allen die Alexandriner, auf Reinerhaltung des Gottesbegriffs von menschlicher Beschränktheit bedacht, ohne jedoch zu einer widerspruchsfreien Auffassung gelangen zu können. Die Kirche hat in ihrer weiteren Entwicklung die Meinung, welche Gott einen Körper zuschreibt, auch in ihrer subtilern Auffassung, die noch Tertullianus theilte, verworfen, dagegen die Abbildung Gottes unter menschlicher Gestalt und die symbolische Redeweise des Alten Testaments für unbedenklich erachtet. Dem Anthropopathismus dagegen konnte die Kirche von vornherein nur in seinen gröbern Ausschreitungen entgegentreten, da die Vorstellungen von Gottes Zorn, Liebe, Erbarmen und Gnade gerade mit ihren wesentlichsten Dogmen unauflöslich verwebt sind. Die Dogmatiker schieden zwischen dogmatischem und symbolischem Anthropomorphismus und Anthropopathismus und verworfen jenen als Irrlehre.

Nachdem schon Kant die Personifikation oder allegorische Darstellung von «Vernunftideen» für anthropopathisch und unzulässig in der Metaphysik erklärt hatte, verwarf Fichte den Glauben an einen persönlichen Gott überhaupt als anthropopathisch und bezeichnete Gott als die «moralische Weltordnung». Ähnlich hatte schon Spinoza geurteilt, und die ganze von Schelling und Hegel eingeleitete philos. Bewegung schien es sich zur Aufgabe gestellt zu haben, der anthropopathischen Vorstellung der Kirche gegenüber den Begriff eines unpersönlichen Absoluten zur Geltung zu bringen, mochte man dies nun als absolute Substanz, oder als absolute Idee, oder als absolute Identität des Idealen und Realen bezeichnen. Unter den Theologen hat Schleiermacher die Persönlichkeit Gottes ausdrücklich in Abrede gestellt, und Strauß, Zeller, Viedermann u. a. haben auf die Unmöglichkeit hingewiesen, den über alle Gegensätze hinausliegenden unendlichen Geist zugleich wieder als Einzelpersönlichkeit zu denken. Die Frage ist nur, wie weit es möglich sei, der menschlichen Vorstellung von Gott zu entrinnen, ohne den Gottesbegriff selbst in leere Abstraktion aufzulösen. Wenn der neuere Pantheismus, wie er namentlich durch Strauß seinen bestimmtesten Ausdruck gefunden hat, zwar die Analogie des menschlichen Geistes von Gott fernzuhalten strebt, dafür aber das Absolute als die in der Natur mit bewußtloser Notwendigkeit wirkende, im denkenden Menschengenosse zum Bewußtsein kommende Vernunftidee faßt, so heißt dies doch nichts anderes als Gott nach der Weise des Naturprozesses betrachten, was im Vergleiche mit der menschenähnlichen Vorstellung von Gott keine höhere, sondern eine niedere Stufe der Betrachtung ist. Macht man aber mit der Vorstellung der Persönlichkeit Gottes Ernst, so bleibt gar nichts übrig, als das göttliche Wesen nach Ähnlichkeit des Menschengenosses vorzustellen, als mit Freiheit und Selbstbewußtsein wirkend, wenn auch unendlich erhaben über den Menschen. Die theistische, über Hegel hinausgegangene Philosophie (Schelling in seiner spätern Periode, J. H. Fichte, Weiße u. a.) hat demgemäß sich ausdrücklich dazu verstanden, Gott, wenn er wirklich Geist sein solle, nach Analogie des Menschengenosses vorzustellen, namentlich also auch innere Unterschiede, ja Gegensätze in Gott zuzugeben, und die moderne Vermittelungstheologie

hat nach ältern Vorgängen darauf hingewiesen, daß der menschliche Geist nur die Offenbarung oder das Ebenbild des göttlichen sei, der Mensch also, wenn er sich Gott denke, notwendig anthropomorphisiere, weil Gott, als er den Menschen schuf, themomorphisierte. (So im Gegensätze zu Schelling's Naturphilosophie schon Jacobi.) Am bestimmtesten haben Liebner, Dörner u. a. gefordert, das göttliche Wesen von vornherein unter ethische Kategorien, und als seinen wesentlichsten Inhalt die absolute Liebe zu fassen, woraus sich wiederum die Notwendigkeit ergebe, nicht jede Gestalt des Anthropopathismus sofort als Gottes unwürdig zu verwerfen. Selbst dem Anthropomorphismus haben alle die, welche von einer «Natur in Gott» reden (nach Jakob Böhme's und Dettinger's Vorgang z. B. Schelling, J. H. Fichte, Weiße, Karl Schmid, Richard Rothe u. a.), eine berechtigte Stelle anzuweisen wollen. Indessen hat ein strengeres Denken sich mit allen diesen Versuchen je länger je weniger einverstehen können. Allerdings liegt es im Charakter der religiösen Vorstellung, sich Gott nicht nur als Einzelwesen gegenüberzustellen, sondern dieses Einzelwesen auch mit mehr oder minder menschlichen Eigenschaften auszustatten. Auch wo nur sinnliche Vorstellungen nach Möglichkeit fernzuhalten muß man doch von Gott ein wirkliches Denken und Wollen aussagen, welches wir nur nach menschlicher Analogie auffassen können. Eben das trägt man aber wieder ein Moment endlicher Begrenztheit in Gott hinein, und die Forderung, ein unendliches Denken und Wollen, ohne Bedingtheit, also begrenzte Denk- und Willenssätze vorzustellen, erweist sich als unvollziehbar. Stellt man sich aber Gott doch wieder endlich begrenzt vor, hebt man seine Absolutheit und damit die metaphysische Voraussetzung der religiösen Gottesvorstellung auf. Die Forderung, alles, was im Menschen das Wesen des Geistes ausmacht, auch von Gott auszusagen, dagegen alles, was im Menschen die Endlichkeit seines Geisteslebens ausmacht, von Gott fernzuhalten, ist ebenso richtig wie unbedingbar. So bleibt nur übrig zuzugestehen, daß die Wissenschaft zwar nicht davon ablassen kann, den letzten Grund der Welt so zu bestimmen, daß sie wirklich auch als Urgrund des menschlichen Geisteslebens begriffen werden könne, daß aber diese Forderung immer nur annäherungsweise erfüllt werden könne, daher sich die subjektive Bedeutung des religiösen Anthropopathismus nicht voll bestreiten läßt. [s. Kannibalen]

**Anthropophagen** (grch., d. i. Menschenfresser)

**Anthurium**, artenreiche, von Schott und Walp. benannte Gattung amer. Tropenpflanzen aus der monokotylen Familie der Aroideen. Sie sind gezeichnet durch eine sehr kurze, zurückgeklappte Kolbenscheide und einen walzenförmigen, ungetrennten, über und über mit Zwitterblüten dicht besetzten Kolben. Die Früchte sind zwei- bis vierkantig. Diese Pflanzen, welche in feuchten Urwäldern wachsen, haben teils gar keinen, teils einen rechten oder kletternden Stengel und bald fadenförmig oder fußförmig zerteilte, bald einfache, ganz oder fiedrige Blätter. Die kletternden Arten eignen sich zu Belaubungen der Warmhäuser, viele andere zu Dekorativepflanzen in eben solchen Gewächshäusern. Sie verlangen zu ihrem Gedeihen ein gedämpftes Licht, feuchte, gleichmäßig warme Luft, einen reichhumosen Boden und viel Wasser. Nur bei

der 50 Arten. In neuester Zeit ist eine früher schon unbekannte, zuerst in belg. Gärten gelangte asilian. Art mit scharlachroter Kolbenscheibe und gelben, A. Scherzerianum, eine Schmutz- und Lospflanze der Warmhäuser geworden.

**Anthyllis L.**, eine Pflanzengattung aus der Familie der Schmetterlingsblütler, deren Charakter in einem bauchigen, fünfspaltigen, im fruchttragenden Zustand geschlossenen Kelche, in einbrütigen Staubgefäßen und einer kleinen, gestielten, bis zweisamigen, im Kelche eingeschlossenen Hülse besteht. Die Arten dieser Gattung, welche in Europa und in den Umgebungen des Mitteländischen Meeres vorkommen, sind theils ausdauernde Kräuter, theils Kleinsträucher. Erstere haben die Blüten in von gefingerten Hüllblättern umgebene Köpfchen gestellt und gefiederte Blätter. Zu diesen gehört die einzige in Deutschland vorkommende Art, A. Vulneraria L., Wundklee und Wollklee genannt, welche leierförmig-gefiederte Blätter und gelbe (seltener, besonders in den Alpen, rote) Blüten besitzt und auf trockenen, namentlich kalkhaltigen Wiesen und Tristen wächst. Sie ist eine gute Futterpflanze. Mehrere südeurop., strauchartige Arten, namentlich A. cytisoides, mit einfachen oder dreizähligen Blättern und ährenförmig angeordneten, gelben Blüten, und A. Barba Jovis, immergrüner Strauch mit unpaarig-gefiederten Blättern und goldgelben Blütenköpfchen, werden häufig als Ziergewächse gezogen, müssen aber bei uns den Winter über in das Orangeriehaus gestellt werden. Sie lassen sich durch Samen und Ableger vervielfältigen und gedeihen am besten in einem kalkhaltigen Sandboden.

**Anti...**, auch **Ant...** (von der griech. Präposition αντί, d. i. gegen, wider, gegenüber, entgegen, vor), eine Partikel, die häufig in zusammengefügten Fremdwörtern angewendet wird, welche als lateinischen und romanischen, theils griech. Ursprungs sind. Im erstern Falle entspricht sie dem deutschen vor, voraus, z. B. Antichambre (Vorzimmer), Anticipation (Vorausnahme) u. s. w.; im letztern Falle wird sie in der Sprache der Wissenschaft zur Bildung von Worten gebraucht, um hieflige Umschreibungen zu vermeiden. Die Composita mit A. sind dann theils geogr. Namen, welche einen gegenüber oder entgegengesetzt liegenden Punkt bezeichnen, z. B. Antiparos, gegenüberlegend der Insel Paros, Libanon und Antilibanon, Taurus und Antitaurus, Arktisch und Antarktisch u. s. w.; theils in der Medizin Benennungen von Arzneien, welche einer Krankheit entgegenwirken, z. B. Antemetila, Ant(i)epileptila, Antihydrophila, Antipharmaka, d. i. Mittel, welche gegen Reize, gegen Epilepsie, gegen Wassersucht, gegen Gifte wirksam sind; theils auf dem Gebiete der Poesie, der Philosophie und der Politik Bezeichnungen der entgegengesetzten Meinung, des Gegners oder der Gegenpartei, z. B. Antikritik, Antikrist, Antihobbes, Antimachiavelli, Antitrinitarier, Antinomisten, Antibaptisten, Antimonarchisten, Antisemiten u. s. w.; theils in der Grammatik, Metrik und Rhetorik Namen von Formen, welche im angeführten Verhältnisse zu einer andern stehen, z. B. Antiptosis, Antibacchius, Antipastus, Antiphrasis, Antillimar, Antimetabole u. s. w.

**Antiabolitionisten**, die Gegner einer Abschaffung, besonders der Sklaverei in Amerika, wo sie als Abolitionisten (s. d.) entgegentraten.

**Antidiaphoristen** (grch.) nannte man die Theologen, welche, Melanchthon an der Spitze, gegen die Abiaphora (s. d.) auftraten.

**Antiaris**, eine von Veschenault benannte Baumgattung aus der Familie der Nesseltgewächse oder Urticaceen. Die Arten dieser Gattung, welche alle in Ostindien und dem Malaiischen Archipel zu Hause sind, haben einfache Blätter, kleine, dicht zusammengedrängte, von einer becherförmigen Hülle umgebene und mit vierblättrigem Kelch begabte Blüten, eine saftige Scheinfrucht, welche durch die nach der Blütezeit sich vergrößernde und die kleinen Fruchtknoten umschließende Blütenhülle gebildet wird. Alle Arten sind giftig, besonders aber A. toxicaria, der berühmte Giftbaum von Java, von welchem lange Zeit behauptet wurde, daß er durch seine Ausdünstung die Luft weit und breit um sich her vergifte und Menschen und Tiere töte, die sich ihm naheten. Das unter dem Namen Boon-Upas bekannte Gift dieses Baums ist in dessen Milchsaft enthalten. (S. Upas.) Aus dem Milchsaft erhält man durch Destillation mit Weingeist das Antiarin, das in farblosen silberglänzenden Blättchen krystallisiert und ein sehr starkes Gift ist. A. Bennettii Seem. auf den Biti-Inseln enthält in ihren Früchten eine prachtvolle karmesinrote Farbe und in der Rinde Bastfasern, welche zu Seugen verarbeitet werden. Aus dem Baste von A. saccadora Lindl. und A. zeylonica Seem. werden in Ostindien und auf Ceylon Sade verfertigt.

**Antibacchius** (grch.), auch Palimbacchius genannt, d. h. der umgedrehte Bacchius (s. d.) ist ein dreifüßiger Betstisch dieser Form — — —, z. B. delere, weit schauend.

**Antibes**, befestigte Seestadt im Arrondissement Grasse des franz. Depart. Seealpen, an der Küstenbahn, liegt östlich an der Landzunge Garoupe, welche den im Westen gelegenen Golf Jouan begrenzt und einen Leuchtturm trägt. Die benachbarten Höhen bieten eine herrliche Aussicht auf den Hafen, den Golf, auf Nizza und die Alpen dar. A. ist ein Waffenplatz dritter Klasse, hat eine Navigationsschule und zählt (1876) 5546 (Gemeinde 6752) E. Der Hafen, durch das nach Baubans Plan gebaute Fort Carré gedeckt und nur für kleinere Seeschiffe brauchbar, ist der gewöhnliche Einschiffungsplatz nach Corsica. Die Umgegend, mit Obstgärten, Weinbergen und Olbäumen bedeckt, liefert Feigen, ausgezeichneten Tabak und versorgt die zahlreichen Parfümeriefabriken der Stadt mit Orangen, Jasmin, Rosen, Tuberosen u. s. w. Der Anbau der Südfrüchte, Sardellen- und Thunfischfang, Küstenhandel und die Ausfuhr von gesalzenen Fischen, Wein, Öl, Parfümerien, Orangen, Citronat und getrockneten Früchten bilden die Hauptnahrungszweige der Bevölkerung. Ursprünglich war A., welches im Munde des Volks noch Antiboule heißt, eine griech. Kolonie von Massilia (Marseille) Namens Antipolis und blühte dann als röm. Municipium durch Fischerei und Handel mit Thun- und Salzischen. Noch finden sich aus der röm. Zeit Überreste eines Theaters, eines Aquädукts, Inschriften und viele andere Altertümer. Die Parochialkirche ist an der Stelle eines Dianentempels auf einer den Hafen beherrschenden Felsenhöhe erbaut. Zu Ende des 9. Jahrh. wurde A. von den Sarazenen gänzlich zerstört; es erhob sich im 10. Jahrh. wieder und kam als Grafschaft an die Dynasten von Grasse. Das seit dem



6. Jahrh. hier bestehende Bistum wurde 1244 durch Innocenz IV. nach Grasse verlegt. Befestigt wurde die Stadt im 16. Jahrh. von Franz I. und Heinrich IV. Im Österreichischen Erbfolgekriege hielt sie (1746—47) ein 29tägiges Bombardement durch die Alliierten unter Browne aus, bis sie von Marschall Belleisle entsetzt wurde. Auch im Sept. 1815 leistete sie den Alliierten tapfern Widerstand. Die Legion von A. hieß das während der franz. Occupation Roms von Pius IX. unterhaltene Fremdenbataillon, welches meist aus Franzosen bestand und zu A. gebildet wurde.

**Antiburghers**, s. Secebers.

**Anticaglien** (anticaglie) nennen die Italiener alle Arten griech. und röm. Altertümer geringen Umfangs, bestehend in Waffen, Schmud, Hausgeräte u. s. w. Die Benennung ist jetzt allgemein gebräuchlich und wird nicht nur für die bezeichneten Altertümer griech. und röm., sondern auch deutschen, slaw. und andern Ursprungs angewendet.

**Antichambre** (frz.), das Vorzimmer, heißt bei hohen Personen und an Höfen das Zimmer zum Aufenthalt für die anmeldenden Dienstthuenden sowie für diejenigen, welche Audienz nachsuchen. Bei Höfen nennt man A. auch die Vorzimmer, wo die Gesellschaft sich einfindet, ehe sie die innern Gemächer betritt. Antichambrieren, im Vorzimmer sich aufhalten, hat oft die Nebenbedeutung des Versuchens, durch kriechende Unterwürfigkeit sich die Gunst hochgestellter Persönlichkeiten zu verschaffen.

**Antichlor** heißt in der Papierfabrikation das unterschwefligsaure Natron, weil es durch chem. Umsehung das vom Bleichprozeß in der Papiermasse verbliebene Chlor unschädlich macht und dessen zerstörende Wirkung auf die Pflanzenfaser aufhebt.

**Antichresis** (grch.) heißt Gegenruhigung oder Austausch von Ruhungen. Wenn nämlich ein Pfand zur Sicherung einer Forderung übergeben wird und dieses Pfand Ruhungen abwirft, so kann schon nach röm. Rechte die Bestimmung getroffen werden, daß der Pfandgläubiger die Ruhungen, z. B. die Einkünfte und Früchte aus dem verpfändeten Landgute, beziehen, der Schuldner dagegen keine Zinsen zahlen soll. Ohne solche Ausmachung darf der Gläubiger die Ruhungen der Pfandsache aber nur behalten, wenn er sich dieselben an seiner Forderung abrechnet oder seine Forderung unverzinslich ist (sog. antichresis tacita). Zur Rechnungslegung ist der Gläubiger erst bei Rückgabe des Pfandes verpflichtet. Früher bestanden wegen Verhütung des Wuchers kontrollierende Vorschriften, z. B. gerichtliche Bestätigung des Geschäfts. Diese sind jetzt aufgehoben.

**Antichrist**, Widerchrist, bei Luther Endeschrist, ist nach der schon in der christl. Urzeit ausgebildeten Vorstellung der Name einer vom Satan gesendeten Persönlichkeit, welche kurz vor der erwarteten zweiten Erscheinung Christi alle Macht des Bösen in der Welt zum Kampfe gegen die christl. Kirche zusammenfassen, danach aber durch den wieder erschienenen Christus überwunden werden würde. Die Vorstellung ist aller Wahrscheinlichkeit nach nicht schon auf jüdischem, sondern erst auf christl. Boden entstanden und hat erst unter dem rückwirkenden Einflusse des Christentums auch im spätern Judentume Eingang gefunden. Einen Antiknüpfungspunkt fand die christl. Anschauung aber allerdings schon in alttestamentlichen Vorbildern, so in Bileam, dem falschen Propheten, wel-

cher als gottloser Widersacher des Moses Gaben zum Verderben des Volks zu verwertrachtet (4 Mos. 31, 16; vgl. Offenb. Joh. 2, 14 und 6, wo Nilotaiten nur die griech. Übersetzung von Bileamiten ist, d. h. Anhänger des «Vollverderbers», Judä 11; 2 Petr. 2, 15), in Antioch Epiphanes, dem gottlosen Könige der vierten (macedon.) Weltmonarchie, welcher die Juden im Göhendienste zu verlocken strebt und an heilige Stätte «den Greuel der Verwüstung» aufrichtet (Dan. 9, 27; 11, 31; vgl. mit Matth. 24, 15), endlich wohl auch in der dunkeln Weissagung von Gog und Lande Magog (Ezech. 38, 2; 39, 1; vgl. Offenb. Joh. 20, 8). In den Reden Jesu Christi wird zwar seine eigene persönliche Wiederkunft, welche die Erscheinung vieler Pseudomesiasse und Pseudapostel (Matth. 24, 5. 23. 24), große Drangsal und Verwüstung des Tempels (durch die Römer) hervorgehen werde, aber nicht das Auftreten einer persönlichen Gegenmesiasse geweissagt, und erst unter dem Einflusse anderweiter Vorstellungen wird die älteste Kirche die Begriffe «Antichrist» und «Pseudochrist» miteinander verbunden und in der Anschauung entwickelt, daß der «Mensch der Sünde» oder der A. sich selbst für Christus, wie Gott ausgeben und an Gottes Statt sich in der Welt niederlassen werde (2 Thess. 2, 3 ff.). Infolge der blutigen Christenverfolgung zu Rom unter Kaiser Nero gewöhnten sich die Christen, in röm. Weltreich, in welchem schon die Juden die vierte Weltmonarchie Daniels wiedergefunden hatten, als die Konzentration aller dem Reiche feindseligen Mächte, in Nero selbst aber den persönlichen A. zu erblicken, von dem eine weit verbreitete, bis ins 5. Jahrh. erhaltene Sage erzählt, daß er nicht gestorben sei und dereinst zum Kampfe wider das Messiasreich wiederkehren werde.

Dieser Vorstellung gemäß beschrieb die 69. Offenbarung des Johannes das kommende Rom (symbolisch «die große Babel» genannt) als das buhlerische Weib, welches auf sieben Bergen sitzt und Macht hat über alle Könige und Völker der Erde, oder auch als das Tier aus dem Meer voll Namen der Lästerung mit sieben Häuptern und zehn Hörnern. Die sieben Häupter aber sind die röm. Herrscher seit Augustus, Nero der fünfte unter ihnen, welcher gewesen ist und jetzt nicht mehr ist, aber am Ende der Tage als der achte Herrscher wiederkehren wird (Offenb. 17). Er ist die personifizierte antichristl. Macht, das Tier aus dem Meere, dessen Name durch die geheimnisvolle Zahl 666 angedeutet wird (Kap. 13, bef. 2). Dieselbe Vorstellung begegnet uns noch in den symbolischen Weissagungen. Dagegen wird sie in den Johanneischen Briefen (I., 2, 18. 22; 4, 1 II., 7) die als bekannt vorausgesetzte Vorstellung vom A. geistig gedeutet und auf die geistige Leugnung der wahren Menschheit Christi bezogen, daher der Verfasser von Antichristen in der Wahrheit spricht, welche zu seiner Zeit schon erschienen seien. Nachmals ist die Vorstellung vom A. namentlich von denjenigen Kirchenlehrern ausgebildet worden, welche überhaupt einer mehr sinnlichen Anschauung von den «letzten Dingen» huldigten und wie die Figur des A. in der Offenbarung des Johannes in der Geschichte des «Tausendjährigen Reichs» (s. Chiliasmus) eine Rolle spielt, finden wir die Erwartung seiner Erscheinung besonders lebhaft bei denjenigen Parteien, die noch



im 2. und 3. Jahrh. die baldige Wiederkunft Christi zur Stiftung des Tausendjährigen Reichs erwarteten. Dagegen trat diese Vorstellung in der geistigen Anschauungsweise der Alexandrinischen Schule in den Hintergrund und wurde auch späterhin meist nur in ihrer abstrakten Allgemeinheit als Personifikation des Reichs Christi entgegenstretenden Prinzips des Irrtums und des Abfalls vom Glauben verstanden.

Seit dem 13. Jahrh. wurde es in den Parteien und Sektten, die sich vom Papsttum entfernt hatten, gebräuchlich, den A. in der röm. Hierarchie und der Person des Papstes zu finden. So schon die Zeit der Hohenstaufen, Ludwig der Bayer, Decam, Wicliffe, der böhm. Reformator Janow und die Reformatoren; ja der Satz, daß der Papst der A. sei, ging durch die Schmalkaldischen Artikel sogar über in den symbolischen Lehrbegriff der Lutheraer. In der griech.-morgenländ. Kirche wurde vornehmlich seit dem 15. Jahrh. die saraz.-türk. Herrschaft oder auch Mohammed zum A., den selbst Papst Innocenz III. 1213 als solchen bezeichnet hatte. Wie man beim Eintritt des Jahres 1000, beim Beginn der Kreuzzüge, beim Hervortreten des Schwarzen Todes (der Pest), der Hungersnot und anderer Heimsuchungen im 14. Jahrh. die Ankunft des A. in der Nähe glaubte, so meinte man 1805 mit Napoleon I. und 1848 und 1849 mit den Revolutionärs Männern die Zeit des A. anzuwenden zu sehen, und bezog später das Tier in der Offenbarung auf das zweite Kaiserreich und auf Napoleon III. Schon der sonst nüchterne Roger Bacon (gest. 1294) und neuerdings Bengel und Bengtzenberg, welche die Zahl 1836 fanden, suchten, wie gegenwärtig wieder die Irvingianer, die Zeit des A. aus der Apokalypse genau zu berechnen. (S. Apokalyptische Zahl.) — Auch bei den spätern Juden findet sich gelegentlich die Vorstellung eines A., dem sie den Namen Armillus (d. h. Vollverderber) gaben und als einen entsetzlichen Riesen schilderten, rothaarig, aber mit laubem Schädel, 12 Ellen hoch und 12 Ellen breit. Der erste Messias, der Sohn Josephs, werde ihn bekriegen, aber von ihm überwunden und getötet werden. Der zweite Messias aber, der Sohn Davids, werde den Armillus schlagen und töten, worauf das Reich der Christen und der Ungläubigen untergehen und das Messiasreich der Juden beginnen müsse. Für die urchristl. Vorstellung vom A. als dem wiederkehrenden Nero vgl. Renan, „L'Antichrist“ (Bar. 1873; deutsch, Lpz. 1873).

**Anticipation** (lat.) heißt überhaupt Vorausgreifung. Der Ausdruck findet in den verschiedenen Beziehungen Anwendung, wo etwas früher benutzt, than, für wahr gehalten wird, als es die ordentliche Reihenfolge gestattet haben würde. Bacon von Verulam benutzte das Wort, um den richtigen Weg der Naturforschung in dem Satze zu bezeichnen: *natura non anticipanda, sed interpretanda est*, d. h. man soll die Erkenntnis der Natur nicht in liebigen Meinungen, die man vor der Untersuchung feststellt, gefunden zu haben glauben, sondern die Natur selbst beobachten und durch vorsichtige, auf die Beobachtungen begründete Schlüsse zu klären suchen. In einem ähnlichen Sinne des Wortes spricht Kant von A. der Wahrnehmung, dem er dadurch eine besondere Klasse von Urteilen bezeichnet, welche wir infolge der Organisation unseres Geistes zur Auffassung der Natur mitbrin-

gen, also gleichsam vorausergreifen, um ihnen gemäß den Stoff der Wahrnehmungen zu denken.

A. oder Vorausnahme hat im Finanzwesen dann statt, wenn die Staatsverwaltung, um außerordentlichen Bedürfnissen zu begegnen, ordentliche Einnahmen, Steuern, die erst später fällig sind, im voraus bezieht. Dies ist ein mißliches Verfahren, da die vorausbezogenen Einnahmen später für ordentliche Bedürfnisse mangeln. Meist liegt darin nur eine verschleierte Erhöhung der Steuern.

Anticipierte Zahlung (Zahlung anticipando) nennt man im Handel die, welche vor dem dafür eigentlich verabredeten, oder gebräuchlichen, oder gesetzlichen Termine geleistet wird. Solche Zahlungen begründen einen Anspruch auf Zinsvergütung oder Diskonto (s. d.). Im Kommissionshandel kommt es häufig vor, daß der Verkaufskommissionär dem Kommittenten (Eigentümer der Ware) auf die von demselben zum Verkauf empfangene Ware schon vor deren Absatz und in der Regel schon bei ihrem Empfange, oder noch vor demselben, bald nach ihrer Absendung, einen Geldvorschuss macht von etwa zwei Dritteln oder der Hälfte des Wertes, den die Ware nach ihrem Marktpreise am Tage des Kommittenten hat, sei es durch unmittelbare Zahlung, oder gewöhnlicher durch Wechselaccept. Ein solcher Vorschuss nicht nur, sondern das ganze betreffende Kommissionsunternehmen wird dann wohl eine A., letzteres speziell ein Anticipationsgeschäft, gewöhnlicher jedoch Konsignation genannt.

**Anti-Corn-League** (spr. — Lah-Vihg) hieß in England ein Verein, welcher seit 1838 zunächst die Aufhebung der Einfuhrzölle auf Weizen u., zugleich aber überhaupt die Verwirklichung des Freihandelsystems erstrebte und große Erfolge darin erreicht hat. Die Weizeneinfuhr war in England schon seit 1660 mit oft veränderten Zöllen belastet. Im J. 1815, als die lange abgesperrten osteurop. Länder wieder mit großen Zufuhren auf den Markt kamen, ging das Parlament noch einen Schritt weiter, indem die Einfuhr nun gänzlich verboten wurde, sobald der Weizenpreis unter 80 Schill. pro Quarter stand, während sie bei höhern Preisen völlig zollfrei war. Nach einigen Modifikationen wurde jedoch 1828 dieses System wieder durch eine bewegliche Zollstala ersetzt, deren mit den Preisen veränderliche Sätze zwar sehr hoch stiegen, jedoch ohne daß an einem Punkte ein absolutes Einfuhrverbot eintrat. Die Industriellen befürchteten, daß der Arbeitslohn durch diese künstliche Verteuerung des Getreides auf einer Höhe erhalten würde, die ihnen die Konkurrenz mit der aufblühenden kontinentalen Industrie sehr erschweren müßte. Jedoch konnten sie sich ihrerseits nur schwer zum Verzicht auf den Zollschuß für ihre Fabrikate entschließen, und eine wirksame Agitation gegen die Korngesetze wurde daher erst am Ende der dreißiger Jahre möglich, nachdem in den Kreisen der Fabrikanten die Überzeugung durchgedrungen war, daß ihre Interessen durch den vollen Freihandel mehr gefördert werden würden, als durch das Schutzzollsystem. So konstituierte sich 1838 in Manchester unter der Führung von Cobden (s. d.), Bowring, F. W. Smith, Prentice u. a. mit sehr bescheidenen Anfängen die A. Man sammelte einen Fonds, zuerst nur 3000 Pfd. St., zur Unterhaltung einer Agitation durch Presse und Versammlungen und beschloß schon im Jan. 1839 die

**Thätigkeit des Vereins über das ganze Land auszubreiten und sie nicht eher einzustellen, als bis die Aufhebung der Getreidezölle durchgeführt sei.** In demselben Jahre fand auch schon eine Versammlung von 300 Delegierten in London statt, und Villiers brachte im Unterhause zum erstenmale seinen oft wiederholten Antrag auf Abschaffung der Getreidezölle ein, der freilich mit großer Majorität abgelehnt wurde. Um so energischer setzte die League ihre Agitation fort, jedoch gelang es ihr erst 1841, Cobden in das Parlament zu bringen. Sie gewann die dissidentischen Geistlichen für ihr Programm, und sogar die Frauenwelt wurde mit in die Bewegung gezogen. So veranstalteten die Damen von Manchester einen Bazar, der für die League einen Ertrag von 10 000 Pfd. St. ergab.

Jedoch erst nachdem 1842 eine neue Modifikation der beweglichen Skala mit einer durchaus ungenügenden Herabsetzung der Zollsätze stattgefunden, erreichte die Wirksamkeit der League ihre höchste Intensität. Cobden, dem Bright als glänzender Redner und G. Wilson als hervorragendes administratives Talent zur Seite stand, verlangte jetzt von seiner Partei eine Subskription von 50 000 Pfd. St., um die Agitation namentlich auch in die Masse der ländlichen Bevölkerung zu tragen, und diese große Summe wurde in der That zusammengebracht. Auch die irische Partei unter O'Connell reichte der League die Hand, dagegen stand ihr nicht nur die mächtige, in ihren Interessen bedrohte Grundaristokratie, sondern auch der Chartismus (s. d.), der in den Bestrebungen der League nur die Tendenz zur Herabdrückung der Löhne erblickte, feindlich gegenüber. In der Parlamentssitzung von 1844—45 hatte Villiers' gewöhnlicher Antrag schon 122, ein anderer von Cobden auf Prüfung der Korngesetze 221 Stimmen für sich. Das Wochenblatt des Vereins zählte 15 000 feste Abonnenten. Der Chartismus dagegen benutzte die Gelegenheit und suchte die Aufregung im Volke zu steigern. Peel hatte sich für die Freihandelspolitik entschieden und kündigte für die nächste Session bedeutende Reformvorlagen an, zuvörderst in Bezug auf die Korngesetzgebung. Die League spannte im Laufe von 1845 ihre äußersten Kräfte an, um sich im Parlamente die Majorität zu sichern. Im Jan. 1846 brachte endlich Peel unter dem Drucke des irischen Notstandes und im Zusammenhange mit weiteren Zollreformen den Antrag vor das Unterhaus, wonach die Einfuhr aller Lebensmittel freigegeben, aber vorläufig noch auf drei Jahre eine niedrige gleitende Skala für die Getreideeinfuhr bestehen sollte. Die Bill ging im Unterhause, im Juni auch im Oberhause durch und ward Gesetz. Während Peel einige Tage nach diesem Siege seiner Parteistellung erlag, erklärte die League auf einer großen Versammlung zu Manchester ihren Zweck für erreicht, verschob aber ihre förmliche Auflösung bis 1849, von welchem Jahre ab der Weizen Zoll nur noch 1 Schilling pro Quarter (ungefähr 34 Pf. pro Hektoliter) betragen sollte. Später ist auch dieser letzte Zollrest beseitigt worden.

**Anticosti** (mit indian. Namen Naticotel), eine zur brit.-nordamerik. Provinz Neufundland gehörige Insel vor der Mündung des Lorenzstroms im Lorengolf, 220 km lang, bis 50 km breit, 8150 qkm groß. Die Nordküste ist hoch und steil, die Südküste dagegen flach und mit Klippen besetzt, das Innere von Wäldern, Felsen und Sümpfen

erfüllt und reich an Wild, besonders an wilden Hunden. Die Insel besitzt zwei Häfen und drei Leuchttürme, war aber früher, mit Ausnahme von etwa 100 Seelen (50 Franzosen), die zur Unterstützung schiffbrüchiger Seefahrer angesiedelt worden waren und Robbenfang trieben, völlig unbewohnt. Im Sommer bringen 60—70 große Fischerboote 5000 Fischer hierher, die dann an der Kenadig gleichsam eine kleine Stadt bilden, aber um nach 4—5 Monaten wieder abzureisen. Seit die Insel Eigentum einer Compagnie geworden, sind ziemlich viel canad. Familien hierher übersiedelt. I wurde 1534 von dem Franzosen Jacques Cartier entdeckt.

**Antichra** (grch. Antilyra) ist der Name dreier Städte des griech. Altertums: 1) im Gebiete der Malier am Berge Eta in Thessalien; 2) im südwestlichsten Teile der Landschaft Phocis am Ionischen Meerbusen, mit einem guten Hafen und einem der Artemis geweihten Tempel, in welchem eine von Praxiteles verfertigte Statue der Göttin sich befand; 3) an der Südküste des Landes der westl. (ozolischen) Lokrer. Bei den beiden ersten wuchs Nießwurz (s. d.), die nach damaliger Vorstellung durch ihre abführende Wirkung Melancholie und Wahnsinn heilen sollte; besonders war bei phocische A. ein von Kranken viel besuchter Quell.

**Antidesma L.**, Baumgattung aus der Familie der Euphorbiaceen, deren Arten alle in der Tropenzone der nördl. Hemisphäre, die meisten in Ostindien wachsen. Diese Bäume haben einfache, ganzrandige, meist glänzende und immergrüne Blätter, end- oder achselständige Ähren, Trauben oder Rispen, kleine Blüten mit fünfzähligem Kelch, fünf langen Staubgefäßen, die auf einem im Innern des Kelchs eingefügten Ringe stehen, und fünf Narben, und eine vom Griffel gekrönte Steinfrucht. Eine Art, *A. Alexiterium L.*, mit immergrünen, länglichen Blättern und achselständigen Ährentrauben, besitzt essbare, säuerlich schmeckende Früchte und Bastfasern, welche zu Garn versponnen und zu Striden verwendet werden, weshalb man diesen Baum **Flachsbaum** genannt hat. Die Abkochung seiner Blätter gilt als Gegengift gegen den giftigen Schlangen. Rinde und Blätter von *A. zeylanicum L.* werden auf Ceylon gegen Schlangenbisse und scorbutisches Zahnfleisch angewendet.

**Antidikomarianiten** (grch.), d. h. Widerhader der Maria, welche behaupten, Maria habe mit Jesus noch mehrere Kinder gehabt, s. Maria.

**Antidötum** (grch.), soviel als Gegengift, dann Gegengift; seltener bezeichnet A. ein spezifisches Mittel gegen bestimmte Krankheiten oder bestimmte Arzneiwirkungen. (S. Gift.)

**Antidötum arseniol.**, s. unter Arsenvergiftungen.

**Antietam**, ein schmaler, aber tiefer nordamerik. Fluß, der in Pennsylvanien an der östl. Kette der Appalachen entspringt und sich nach einem sehr gekrümmten Laufe von ungefähr 75 km bei Sharpsburg (in Maryland) in den Potomac ergießt. Am Ufer dieses Flusses fand 16. und 17. Sept. 1862 zwischen dem Bundesheere der Vereinigten Staaten unter MacClellan und dem Hauptheere der Konföderierten Staaten unter Lee eine blutige Schlacht statt, die mit dem Rückzuge der Konföderierten über den Potomac endete.

**Antifriktionsmetall** (frz. métal pour les caillots, engl. antifricition-metal), in der Maschi-



technil die Bezeichnung für eine Reihe unter sich verwandter, meist nur dem Mischungsverhältnisse nach verschiedener Metallkompositionen, die in Berührung mit andern Metallen selbst unter bedeutendem Drude äußerst geringen Reibungswiderstand zeigen und deshalb zur Herstellung von Zapfenlagern dienen, indem das flüssige Metall zwischen Zapfen und Lagerblock eingegossen wird. Die gebräuchlichsten derartigen Legierungen bestehen aus: 76 Teilen Zink, 18 Teilen Zinn und 6 Teilen Kupfer; oder: 85 Teilen Zink, 10 Teilen Antimon und 5 Teilen Kupfer; oder: 39 Teilen Zinn, 52 Teilen Blei und 10 Teilen Antimon; oder: 80 Teilen Zinn und 20 Teilen Antimon; oder: 77 Teilen Zinn, 12,8 Teilen Antimon und 10,2 Teilen Kupfer; oder endlich: 80 Teilen Zink, 14,5 Teilen Zinn und 5,5 Teilen Kupfer. Mit der letztgenannten Komposition stimmt fast genau diejenige überein, welche man erhält, indem 32 Teile Kupfer, 15 Teile Zinn und 1 Teil Wessing zusammengeschmolzen und sodann 2 Teile dieser Mischung mit 19 Teilen Zink und 3 Teilen Zinn verbunden werden. Die Härte der Legierungen wird in erster Linie durch den Kupfergehalt derselben bedingt, während die zinnreichsten Mischungen den Vorzug leichter Schmelzbarkeit haben. Durch die in der neuesten Zeit in den Handel gekommenen Carbonstifte (s. Carbon), welche, in die Lagerschalen eingesetzt, jedes Schmiermaterial für die Lager überflüssig machen, scheint die Anwendung der A. in Zukunft entbehrlich zu werden.

**Antignana**, Stadt in Istrien, s. Parenzo.

**Antigone**, die Tochter des Königs Oedipus (s. d.) von Theben, welche derselbe nach den Tragikern mit seiner eigenen Mutter Jokaste, ohne sie als solche zu kennen, zeugte, war die Schwester des Oedipus (s. d.), des Polyneikes und der Ismene. A. begleitete ihren Vater in sein Exil nach Kolonos in Attika und lehrte nach dessen Tode nach Theben zurück. Hier bestattete sie ihren im Zuge der Sieben gegen Theben gebliebenen Bruder Polyneikes, welcher auf Kreons Befehl, der nach dem Tode ihrer beiden Brüder Herrscher von Theben geworden, nicht bestattet werden sollte, und wurde wegen dieser That durch Kreon verurteilt, lebendig begraben zu werden. Darüber geriet Haimon, der Sohn des Kreon, ihr Verlobter, in Verzweiflung und tötete sich. Als Ideal der hingebenden Liebe zu Eltern und Geschwistern und eines opferwilligen Heldentums in Erfüllung der Pflichten der Pietät gegen den Bruder, der ihr aber dann, weil sie dem Verbote des freilich leidenschaftlich verblendeten Herrschers zuwiderhandelt, in echt tragischer Weise Schuld und Untergang zuzieht, hat sie Sophokles in zwei Trauerspielen, „Oedipus auf Kolonos“ und „Antigone“, verherrlicht. — A. hieß auch die Tochter des Eurynion, Enkelin des Myrmidonenfürsten Attor und Gemahlin des Peleus (s. d.). Sie erhängte sich, als sie von Astydameia, der Gemahlin des Masteos, die sich in Peleus verliebt hatte und von ihm zurückgewiesen sah, die falsche Nachricht bekam, Peleus vermähle sich mit der Sterope, der Tochter des Masteos. — A. hieß ferner nach der Sage die Tochter des Laomedon, Schwester des Priamos. Sie ward zur Strafe dafür, daß sie sich wegen ihrer Schönheit der Hera gleichstellte, von dieser Göttin in einen Storch verwandelt. — A. ist auch der Name eines Asteroiden. (S. Planeten.)

**Antigonos**, genannt der Einäugige, macedon. Heerführer aus dem Fürstengeschlechte von Olimiotis, einer der Feldherren Alexanders d. Gr., erhielt im J. 333 v. Chr. von dem König die Statthalterschaft von Großphrygien, die ihm auch nach Alexanders Tode 323 der Rat der Generale wieder zuerteilte. Als ihn dann 322 der Reichsverweser Perdikkas wegen Ungehorsam gegen seine Befehle mit Krieg bedrohte, ging er nach Europa zu Krateros und Antipater. Im Verein mit diesen und mit Ptolemäos von Ägypten erklärte er 321 v. Chr. dem Perdikkas den Krieg. Als dieser im Juli desselben Jahres am Nil durch seine eigenen Offiziere ermordet worden war, setzte A., dem der nun zum Reichsverweser ernannte Antipater (s. d.) den unumschränkten Heerbefehl in Asien übertrug, den Krieg gegen Eumenes, den Perdikkas in die ihm bei der Verteilung der Provinzen nach Alexanders Tode zugefallene Statthalterschaft von Kappadocien mit Waffengewalt eingesetzt hatte, fort, brachte ihn nach langem, wechselvollem Kampfe 316 in seine Gewalt und ließ ihn hinrichten. A. beseitigte sodann die Statthalter Mediens und Persiens und bekam hernach auch Babylonien in seine Gewalt, dessen Regent Seleukos sich zu Ptolemäos flüchtete. A.'s rücksichtslose Machtentfaltung führte nunmehr eine Koalition von Ptolemäos, den Seleukos dazu antrieb, Kassander (in Makedonien) und Lysimachos (in Thrazien) herbei, und da A. auf einen gütlichen Vergleich sich nicht einließ, so kam es zum Kriege (315) zwischen jenen und A., der seinerseits jetzt als Reichsverweser und Vertreter der Rechte des von Kassander mißhandelten jungen Königs Alexander (Sohn Alexanders d. Gr. und der Roxane) auftrat. Während Kassander Kleinasien angriff, rückten Ptolemäos und Seleukos in Syrien ein, wo sie 312 bei Gaza des A. Sohn Demetrios Poliorketes schlugen. Dann eroberte Seleukos Babylon wieder. Kaum hatte A. diese Vorfälle erfahren, als er aus Kleinasien anrückte und den Ptolemäos zum Rückzuge nötigte. Hierauf schlossen 311 A., Ptolemäos, Lysimachos und Kassander einen Friedensvertrag auf Grund des Besitzstandes. Aber Kassander ließ noch 311 den jungen König Alexander samt seiner Mutter Roxane ermorden, und bald entzündete sich der Krieg aufs neue zwischen den großen Machthabern, die nun, zuerst A. 306, den Königstitel annahmen. Den Plan, Ägypten zu erobern, mußte A. aufgeben, da ein Teil seiner Flotte durch Stürme verloren ging und zu Lande Ptolemäos jeden Einfall unmöglich machte. Ein Angriff auf Rhodos (305—304) scheiterte. Nun konnte zwar Demetrios den Kassander 303 aus Griechenland vertreiben. Als er ihn aber auch in Thessalien angreifen wollte, rief ihn zu Ende 302 sein Vater nach Asien, weil A. sich durch die gewaltige neue Koalition des Seleukos, Ptolemäos und Lysimachos schwer bedroht sah. Bei Ipsos in Phrygien kam es 301 v. Chr. zur Schlacht, in welcher der 81jährige A. Reich und Leben verlor. Demetrios entkam mit 9000 Mann.

**Antigonos Doson**, König von Makedonien, geb. 263, Verwandter, Vormund und dann als Gemahl der Witwe seines Vaters und Vorgängers Demetrios II. Stiefvater des jungen Philipp V., des Enkels von Antigonus Gonatas, regierte (von 229—220 v. Chr.) zuerst als Regent, hernach als König über Makedonien und sicherte dem Stiefsohne die Nachfolge auf dem Throne. An ihn



wandte sich der Achäische Bund unter Aratos um Hilfe gegen den König Kleomenes von Sparta 224. Er besiegte letztern in der Schlacht von Sellasia (221) und stand nun an der Spitze eines Bundes, der (mit Ausnahme Aetoliens) den größten Teil von Hellas umfaßte. Aber er starb schon 220 v. Chr. nach einem schweren Kampfe mit den Illyriern.

**Antigonus Gonatas**, König von Macedonien, Sohn des Demetrios Poliorketes (s. d.), dem er in seinen Kämpfen rühmlich zur Seite stand, behauptete sich, als dieser Macedonien (288) verloren hatte, in einem Teile Griechenlands und vermochte 277 v. Chr. in dem von seinem 283 v. Chr. verstorbenen Vater Demetrios früher besessenen Macedonien sich dauernd festzusetzen. Einen Heerhaufen der Kelten, die damals die Balkanhalbinsel heimsuchten, gelang es ihm zu vernichten; aber der aus Italien zurückgekehrte Pyrrhos von Epirus (274 und 273) bemächtigte sich fast ganz Macedoniens. Um so mehr hob sich A. Macht, der sein Land nach Pyrrhos' Abzuge nach Griechenland wiedergewonnen hatte, nach dessen Tode (272). Seine Waffen mußten sich später namentlich gegen die Ptolemäer wenden. Es gelang ihm, die Herrschaft über viele Städte Griechenlands zu behaupten. Auch Athen mußte wieder (262) macedon. Besatzung aufnehmen. Dagegen gelang es dem A. nicht, die Ausbreitung des 280 neu erstandenen Achäischen Bundes zu hintertreiben. A. starb 80jährig 239 v. Chr.

**Antigonus Karystius**, aus Karystos in Euböa, war ein Gelehrter in der Zeit von Ptolemäos II. und III., um 240 v. Chr. Erhalten ist von ihm, wenn auch nicht in der ursprünglichen Gestalt, eine aus Werken früherer Zeit zusammengetragene Sammlung wunderbarer Erzählungen, herausgegeben von Bedmann (Lpz. 1791), von Westermann in «*Scriptores rerum mirabilium graeci*» (Braunschw. 1839) und (mit kritischem Apparat) von Keller in «*Rerum naturalium scriptores Graeci minores*» (Bd. 1, Lpz. 1877).

**Antigonus Sochäus**, d. h. aus Socho, einer Stadt in Juda, war einer der ältesten Mischnalehrer, Schüler Simons des Gerechten, um 200 v. Chr. Sein Wahlspruch: «Seid nicht wie Knechte, die ihren Herrn bedienen, um Lohn zu empfangen» u. s. w., soll, einer schlecht verbürgten Tradition zufolge, durch eine mißverständliche Auffassung seitens seiner Schüler Sabot und Boothos Veranlassung zur Stiftung der Sekten der Sadducäer und Boothosäer geworden sein.

**Antigua** (Antigooa), eine der zum brit.-westind. Gouvernement der Leewardinseln gehörenden kleinen Antillen, unter 17° nördl. Br. und 44° 17' westl. L. gelegen, 45 km lang, 22 km breit, mit 251 qkm und (1874, mit Barbuda zusammen) 35642 E., worunter 26000 Schwarze und etwa 2400 Weiße. Den Süden der Insel erfüllen die bis an den Gipfel bewaldeten Schieferleisberge, deren höchste Spitze der Pil Boggy (401 m hoch) ist. Das Klima ist heiß und nur durch die Ost- und Passatwinde gemildert; Quellen sind nur spärlich vorhanden, da der Wald größtenteils verwüstet ist; deshalb muß Trinkwasser in Cisternen gesammelt werden, und das Ausbleiben der Regen ist von traurigen Folgen begleitet. A. ist im ganzen gut angebaut und erzeugt viel Zucker, sowie auch Baumwolle, Tabak, Ingwer, Südfrüchte, Ananas, mancherlei tropische Nahrungspflanzen und zeigt

sich auch der Zucht europ. Haustiere günstig. Das Meer bietet reichlich Fische und Schildkröten. Der ansehnliche Handel wird durch einige gute Häfen, welche jedoch wegen der die Insel umgebenden Felsriffe schwer zugänglich sind, begünstigt. Die Ausfuhr, deren Hauptartikel Melasse, Rum, Zucker, daneben auch Mehl, Rindvieh und Schweine sind, beträgt durchschnittlich 200000 Pfd. St., die Einfuhr 170000 Pfd. St., die öffentliche Einnahme belief sich (1877) auf 34103 Pfd. St., die Ausgabe auf 35126 Pfd. St., die öffentliche Schuld auf 58511 Pfd. St. Hauptapfelplatz der Insel ist die Stadt St.-John oder St.-Johnstown an der Nordwestküste, mit vortrefflichem, durch mehrere Forts gedecktem Hafen und 9000 E. Sie ist Sitz des Generalgouverneurs sämtlicher engl. Leewardinseln oder Inseln unter dem Winde. An der Südküste liegt English Harbour, ein wichtiger Seeplatz und einer der besten Häfen Westindiens, mit Schiffswerften und Marinehospital. A. wurde 1493 von Columbus entdeckt und wegen des Mangels an Trinkwasser für unbewohnbar gehalten; 1632 besetzten es einige Engländer, welche Tabakpflanzungen anlegten, und 1666 erhielt Lord Birloughby die Bewilligung zur Gründung einer förmlichen Kolonie auf der Insel, welche trotz der damaligen Eroberung und Verheerung durch die Franzosen rasch emporblühte. Die Herrnhuter haben hier sieben Stationen.

**Antihydropin** (Pulvis taracanae), neues diuretisches Heilmittel, aus gepulverten Tarakanen oder Ruchenschaben (*Periplaneta orientalis* L.) gewonnen und gegen Wasserfucht empfohlen.

**Antik, Antike, Antiken** (vom lat. antiquus, alt). Wie man unter den Alten gewöhnlich nur die Griechen und Römer versteht, so bezeichnet man mit antik das Griechische und Römische, besonders aber die griech. und röm. Kunst. Insofern nun die Plastik die hervorragendste Gattung der alten Kunst ist, begreift dann der Sprachgebrauch unter dem Namen der Antike speziell ein altes plastisches Bildwerk; eine Sammlung alter Statuen heißt daher Antikentabine. Was die alte Kunst, namentlich der Griechen, so durchaus einzig und so unerreichbar groß macht, das ist ihre Frische und Ursprünglichkeit und ihre naive Notwendigkeit in allen Formen und Motiven. Ihre Werke wirken, weil aus der Fülle der Natur herausgeschaffen, wie ideale Naturwerke. Daher spiegeln sich auch alle Züge des griech. Geistes so hell in ihnen wieder. Die Griechen kennen noch nicht die freie Selbstbestimmung des Individuums im modernen Sinne. Nur das Ganze, das Allgemeine gilt: diesem hat sich der Einzelne unbedingt unterzuordnen. In der Religion spricht sich diese Macht des Allgemeinen aus als Schicksal, im Leben als Staatsidee; in der Kunst erscheint sie als edle Einfalt und stille Größe, als Idealität, die mit dem sinnigsten Naturverständnis nur die bedeutsam charakteristischen Züge hervorhebt, alles bloß Subjektive und Zufällige aber von sich ausschließt. Deshalb ist die griech. Kunst so durchaus typisch, d. h. eine einmal vollendet dargestellte Gestalt bleibt in ihren Grundzügen Vorbild für alle nachfolgenden Künstler; keiner wagt an ihr zu mädeln und zu ändern, bis andere Götterideen auch andere Götterideale erfordern. Man kann daher an der Geschichte der griech. Kunst sehr klar den Gang der griech. Entwicklung überhaupt







erkennen. Die Kunst in allen ihren Zweigen zeigt ganz, wie die griech. Entwicklung überhaupt, eine stetig fortschreitende Befreiung des Individuellen, bis sie ganz in den realistischen Charakter der Römer mündet.

Die Kunst ist in der ältesten Zeit starr, unbeweglich, mehr Götzen- als Gottesbild; erst die lyrische Periode bringt diesen Gestalten Leben und Bewegung; aber die Physiognomie ist noch, wie vor allem die Aginetischen Giebelstatuen beweisen, starr und unlebendig. Die Vollenbung kommt mit dem Drama. Zuerst gewaltsam leidenschaftliche, titanische Gestalten, wie z. B. die hertulanische Promachos, der titanischen Schrofheit des Mischylus entsprechend, oder, wo die Kunst bereits zu größerer Ruhe einlenkt, Streben nach Höheit, das aber noch nicht zu voller Freiheit der Körper- und Gewandformen durchbringt. Dann die große Zeit des Phidias, Polyklet und Polignot, deren Gestalten, ganz wie die Poesie des Sophokles, sich in den Formen der höchsten und reinsten Menschlichkeit bewegen. Hier ist die höchste Idealität, aber nicht mehr als übermenschlich, als herb abweisend, sondern als voller angeborener Adel der Menschengestalt, als schlichte Großheit, als vollendet schönes Ebenmaß. Und diese vollendetste Formenschönheit klingt selbst noch in der Zeit nach dem Peloponnesischen Kriege nach, obgleich in dieser Zeit bereits durch die Einwirkung der Sophisten der Glaube an die Götter zu wanken beginnt. Neben Euripides und Aristophanes stehen Stopas und Praxiteles: höchste Meister der Kunst, aber in der Wahl der Stoffe und in der Auffassung bereits gemäßigter, in der Formengebung individueller und raffinierter. In der Zeit Alexanders, in der realistischen Auffassungsweise des Pysippos und Apelles, ist das Emporkommen des Porträts und des Genre begründet. Unter den Diadochen wird diese Richtung, mit scharf ausgesprochenem Hasen nach dem Effekt des Pomphaften und Naturalistischen weiter fortgeführt; kein schärferer Gegensatz als der Gegensatz der Parthenongiebelgruppe und der jetzt in Berlin befindlichen Pergamenischen Bildwerke. Von hier geht dann das Kunstleben in die Hände der Römer über, die Realisten der alten Welt. Wie daher ihre Philosophie Popularphilosophie, ihre Poesie, wo sie national, Satire wird, so ist auch ihre Kunst, insofern sie nicht Nachbildung der alten griech. Ideale und Typen ist, überwiegend porträthaft. Doch gibt auch die röm. Kunst den Grundzug stiller Großheit und Ruhe nirgends auf und behauptet daher, so weit sie auch hinter der griech. Kunst zurücksteht, nicht bloß gegen die ersten Zeiten des Mittelalters, sondern auch gegen die Entartungen des ital. und franz. Popsitils des 17. und 18. Jahrh. die entschiedenste stilistische Überlegenheit. (S. die Artikel Altertum, Mittelalter und Modern; vgl. auch die Tafeln: Bildnerei I. II. III.)

**Antikbronz e**, s. Patina.

**Antiklimag**, s. unter Gradation.

**Antiklinal** nennt man in der Geologie eine durch seitliche Zusammenpressung der ursprünglich horizontal liegenden Schichten entstandene Biegung der letztern, sobald dieselbe dachfirstartige oder sattelförmige Gestalt hat, während man im Gegensatz hierzu rinnen- oder trogformige Schichtenstellungen als **synklinal** bezeichnet.

**Antilegomena** (grch.) wurden im 4. Jahrh. nach dem Beispiele des Eusebius solche Schriften

des Neuen Testaments genannt, deren Echtheit von einigen bezweifelt ward, im Gegensatz zu den Homologumena, d. i. der anerkannten oder entschiedenen echten. (S. Kanon.)

**Antilepsis** (grch.) heißt in der Logik und Rhetorik der Einwurf gegen einen Lehrsatz, die Widerlegung eines angenommenen Satzes; dann überhaupt Einwurf, Widerspruch, Widerlegung.

**Antileptische Methode** nannte man früher in der Medizin diejenige Heilmethode, welche durch Einwirkung auf einen dem kranken entgegengesetzten Teil die Krankheit zu heilen suchte, eine Art derivierende, d. i. ableitende Methode. (S. Ableitung.)

**Antilibanon**, arab. Dschebl-esch-Scherli, d. i. Ostberg, ein Gebirgszug in Syrien, streicht von NO. gegen SW. dem westlichen Libanon oder Dschebl-Libnan (s. Libanon) fast parallel und von ihm getrennt durch die vom Nahr-el-Asy (Orontes) gegen N. durchflossene, 130 km lange und 15–30 km breite Thalebene El-Bela'a, das alte Edlefyrien, in welchem die Höhe der Quelle des gegen S. strömenden Litani bei Baalbel zu 1136 m angegeben wird. Westwärts fällt der Gebirgszug rasch ab; gegen O. und SO. bacht sich sein plateauartiger Rücken allmählich in sehr breiten, nach Damaskus hin schmaler werdenden Stufen zur Kalksteinebene ab, die nach SO. unmerklich in die Wüste übergeht. Die von ihm fast in südl. Richtung hinziehende Terrasse des weinreichen Dschebl-Kalanüm begrenzt die fruchtbare Ebene von Damaskus (680 m hoch) im N. Im SW. endigt er mit dem Großen Hermon oder Dschebl-esch-Schäch, an dessen Süabhängen in 850 und 670 m Höhe der Jordan entsteht, und dessen Höhe 2860 m beträgt. Der Große Hermon ist fast stets mit Schnee bedeckt und mit seinen weißen Gipfeln bis Damaskus und Tyrus sichtbar. Gleichwohl ist der N. im allgemeinen niedriger und weniger zusammenhängend als der schroffe Libanon; sein Gestein gehört der Kreideformation an, und daher haben seine Höhen eine abgerundete Gestalt. Die Ostabhänge bedeckt eine schöne Vegetation. Er ist mit hellgrünen Pappeln, nirgends mit Cedern bestanden und auch durch die zahlreichen kleinen Seen auf seiner Hochfläche vom Libanon unterschieden.

**Antillen** nennt man die große Inselgruppe zwischen Nord- und Südamerika, deren kontinentaler Zusammenhang hier gleichsam wie zerbrochelt erscheint. Sie ziehen sich vom Golf von Paria an den Mündungen des Orinoco bis zur Straße von Florida am Süden der Vereinigten Staaten von Amerika durch mehr als 13 Breitengrade, den Mexikanischen Meerbusen und das Antillenmeer (Karäibische Meer) in weitem Bogen umschließend. Insgesamt haben sie 228 662 qkm Flächenraum mit 433 392 E. Man unterscheidet zwei Hauptgruppen: die Großen und die Kleinen A. Unter den Großen A. begreift man die vier Inseln Cuba, San-Domingo oder Haiti, Jamaica und Portorico, von denen die beiden ersten und die letztere (kleinste) ziemlich in gerader Linie liegen, in der Westspitze von Cuba sich der Halbinsel Yucatan zuwendend. Die Kleinen A., an Zahl etwa 50, liegen in einem Bogen zwischen 10–19° nördl. Br. von der Insel Trinidad bis zum Ostende von Portorico. Unter ihnen sind sieben bedeutend vulkanisch, denen zur Ostseite eine Reihe von Kalksteininseln liegen. Überhaupt erscheint die ganze Insel-

reihe als eine von dem Atlantischen, dem Karäibischen und dem Mexicanischen Meerbusen unterbrochene, in ihren Gipfeln isolierte mehrfache Gebirgskette, welche die größte Höhe in der Sierra Mestra (2375 m) und der Sierra del Cobre von Cuba (2119 m) und den Blauen Bergen von Jamaica (2370 m) erreicht. Die Kleinen A. teilt man, je nachdem sie von dem nordöstl. Passatwinde früher oder später getroffen werden, in die Inseln über oder im Winde und die Inseln unter dem Winde. Doch herrscht in dieser Benennung keine Übereinstimmung. Die Engländer und Franzosen nennen die südliche und zugleich östl. Abtheilung von Tabago bis Dominica Windward Islands, Isles-du-Vent (Inseln im Winde), dagegen die von Dominica bis Portorico in einem Bogen gelagerten Leeward Islands, Isles-sous-le-Vent. Bei den Spaniern heißen alle Kleinen A. von Portorico bis Tabago, Islas-barlovento (Inseln im Winde); dagegen nennen sie, und nach ihnen manche Geographen, diejenigen Inseln, welche von Trinidad westwärts über Margarita und Curacao bis Oruba (vor dem Golf von Maracaibo) längs der Nordküste von Südamerika zerstreut liegen und von vielen gar nicht zu den A. gerechnet werden, Islas-sotavento (Inseln unter dem Winde). Das heiße Klima dieser Inseln wird durch die Seeluft gemäßiget; der Himmel ist glänzend rein und der Boden außerordentlich üppig. Im April und Mai fallen die Frühlingsregen, um Mittag eine halbe oder ganze Stunde mit Gewitter; im August bis Oktober fallen die überschwemmenden Massen der Regenzeit, in welcher das Thermometer 45° C. erreicht. Ebbe und Flut sind an den A. kaum bemerkbar. Das Meer ist von wunderbarer Klarheit. Fast alle diese Inseln haben durch Erdbeben oder Wirbelwinde zu leiden gehabt. Hitze und Feuchtigkeit machen das Klima zu einem sehr ungesundem, in welchem auch weder Holz noch Metalle Bestand haben. Kaffee, Zuckerrohr und Tabak wachsen in den ungeheuersten Massen, wodurch das Pflanzers- und Kaufmannsleben der Bewohner bedingt wird. (Hierzu eine Karte: Die Antillen.)

Der Ursprung des Namens „Antillen“, dessen erste Anwendung auf diese Inseln bei Peter Martyr d'Anghiera 1493 vorkommt, ist unsicher. Bald wird derselbe von einer Insel Antilia abgeleitet, welche die Sage des ausgehenden Mittelalters in das westl. Meer setzte, bald soll er soviel wie Vorinseln bedeuten, d. i. solche Inseln, welche dem amerik. Festlande vorliegen. Außerdem wird für die Kleinen A. bisweilen auch der Name Karäibische Inseln gebraucht. Einschließlich der nördlich von den A., zwischen San-Domingo und der Spitze von Florida gelegenen Bahama-Inseln (s. d.) belegt man diese gesamte Inselwelt mit dem gemeinsamen Namen Westindien (s. d.).

**Antillenmeer**, s. unter Antillen.

**Antilochus** (grch. Antilochos), der Sohn des Nestor und der Eurydike, war in dem Heere der Griechen vor Troja einer der Tapfersten, obgleich der Jüngste. Er zeigte sich, wie Homer ihn schildert, tüchtig im Laufe und geübt im Schlachtkampfe und war deshalb dem Achilles, nächst Patroklos, am meisten lieb und teuer. Bei den Leichenspielen zu Ehren des Ilektern empfing er im Wettrennen den zweiten Preis, den ihm Achilles lobend erhöhte. A. fiel durch Memnon, als er

seinem von Paris bedrängten Vater zu Hilfe eilte. Seine Asche ward neben dem Grabmal des Achilles und Patroklos auf dem Sigeischen Hügel beigesetzt.

**Antilope** heißt eine Familie von meist afril. Säugetieren aus der Ordnung der Wiederkäuer und der Unterordnung der Hohlhörner, die durch Hörner, welche scheidenartig den Stirnzapfen (s. i. die knöchige Verlängerung des Stirnbeins) umgeben, charakterisiert ist, und von der verwandten Gattung der Ziegen durch bartloses Kinn, von den Schafen durch nichtedige Hörner sich unterscheidet. Es gibt keine Gruppe der Wiederkäuer, welche so sehr in der Form der Hörner wie in der Gestalt des Körpers wechselte, weshalb man auch viele Gattungen oder Untergattungen unterschieden hat. Von einfachen spießartigen Hörnern bis zu gabelförmigen und schraubenartig gewundenen sind alle Gestalten vertreten; ebenso von plumpen, kuhähnlichen Formen (Boselaphus) zu pferdeartigen (Gnu, Catoblepas), ziegengleichen (Gemse, Capella), bis zu großen Hirschformen (Oryx) und zierlichen Rehgestalten (Gazelle, Gazella dorcas; Klippspringer, Oreotragus). Doch sind die Beine meist hoch, die Füße schlank; der kurze Schwanz trägt einen Haarbüschel, die Behaarung ist kurz und die Färbung oft sehr lebhaft. Thränengruben wie am Hirsche kommen bei vielen vor. Die Größe ist sehr wechselnd. Die Zwergantilope (Cephalophus) ist an den Schultern nur 20—23 cm hoch, während die größten Arten ebenda 1,60—2 m messen. Alle sind friedliche, gesellige, furchtsame Tiere und ausgezeichnet durch Schnelligkeit der Bewegungen. Nordamerika besitzt einige Arten, darunter die Gemse der Felsengebirge (Antilocapra americana), die durch das Abwerfen der Hörner den Übergang zu den Hirschen bildet; Europa nur zwei Arten, die Saiga (Colus tataricus) mit etwas einwärts gekrümmten, spizen Hörnern und muschelartig gewölbter Oberlippe und Nase in den russ. Steppen, und die Gemse (s. d.). Asien hat eine größere Zahl; die meisten drängen sich jedoch im südl. Asien zusammen. Den Alten waren mehrere Arten bekannt, zumal die in der Verberei vorkommende Gazelle (Gazella dorcas), welche wegen ihrer schwarzen glänzenden Augen den arab. Dichtern zum Gleichnis diente. Das Fleisch aller ist essbar. Sie werden darum viel verfolgt, und namentlich dienen sie auch den großen Raubtieren Afrikas zur Nahrung. Doch sind sie so zahlreich, daß im Innern der Arabien Herden von mehreren Tausenden vorkommen, die, von Hunger getrieben, über die Felder herfallen und, durch keinen Angriff vertrieben, sie völlig verwüsten. Die bekannten Arten werden nach der Form, Richtung, den Ranten und Ringen der Hörner in Gattungen gebracht und weiterhin durch Färbung u. s. w. voneinander unterschieden. Lichtenstein, Hamilton Smith, der afril. Reisende Andr. Smith, der Oberst Hardwyke haben um ihre Klassifikation sich Verdienste erworben. Unter den bei beiden Geschlechtern mit Hörnern versehenen Arten sind die bemerkenswertesten: die Gazellen, Gemsen, das Hartbeest (Bubalis caama), der Kudu (Hippotragus leucophaeus), die Säbelsantilope (Oryx leucoryx), die Elenantilope (Boselaphus oreas), das Gnu (Catoblepas Gnu); unter denen, wo nur die Männchen gehörnt sind, der Nilgau (Pantax pictus), die Streifenantilope (Tragelaphus scriptus), der Sassi (Strepsiceros cervicapra), die Saiga, der Klippspringer (Oreotragus saltatrix), der









1. Hartbeest (*Bubalis caama*).



2. Bastard-Gemsbok  
(*Hippotragus leucophaeus*).



3. Wasserbock  
(*Kobus ellipsiprymnus*).



4. Kalahock (*Kobus leucotis*).



5. Hegohö (*Cephalophus madoqua*).



6. Dillbock (*Cephalophus grimmia*).





Baerthod (*Kobus ellipsiprymnus*) und Kala (*K. leucotis*), das Hegoleh und Dilu (*Cephalophus Maloqua* und *grimmia*). Die meisten A. werden jetzt in den Tiergärten gezüchtet. Fossile Arten finden sich in Menge, namentlich bei Bilermi in Griechenland; die Seige war in der Diluvialzeit in Frankreich und in Norddeutschland heimisch. (Hierzu zwei Tafeln: Antilopen I. u. II.)

**Antimachiavell** ist zunächst der Titel einer Schrift: „*Anti-Macchiavel, ou essay critique sur Le Prince de Macchiavel*“ (Friedrichs d. Gr. ur Überlegung der Schrift „*Il Principe*“ von Machiavelli; dann bezeichnet es aber auch die Überlegung des Machiavellismus überhaupt.

**Antimachos** (grch. Antimachos) aus Kolophon, lebte zu Ende des 5. Jahrh. v. Chr. Er ist der Verfasser eines sehr umfangreichen epischen Gedichts „*Thebais*“ und einer Elegie auf seine belagerte oder Gattin, „*Eede*“ überschrieben, von der wenig mehr als das Lob ihrer Vorzüglichkeit übriggeblieben ist. Im spätern Altertum erlitten in manche Gedichte für den größten Epiker nach Homer; doch hat man auch andererseits den Mangel an planvoller Anlage und an natürlicher Grazie, das Verflückelte und Verabschiedelte an seinen Versen getadelt. Die Bruchstücke des A. wurden in vollständiger Sammlung von Stoll (Zürich 1845), die der „*Thebais*“ von Rindl in „*Epiconum Graecorum fragmenta*“ (Bd. 1, S. 1577), die der „*Eede*“ von Bergl in den „*Poetae lyrii Graeci*“ (Bd. 2, 3. Aufl., S. 1565). A. wird auch als Herausgeber der Homerischen Gedichte genannt.

**Antimon** oder Stiesglanz; (*Regulus Antimonii* Stibium; chem. Zeichen = Sb; Atomgewicht = 122, ein in der Natur spärlich verbreitetes Element, welches in seinen Eigenschaften dem Eisen am nächsten kommt. In seiner Darstellung ist hauptsächlich das Erz Stannioylanz, aus dem durch Auslaugung und Sättigung des Gangs Antimonium crudum, rohes Schwefelantimon, zunächst gewonnen wird. Von diesem in metallisches A. zu verwandeln, sind zwei verschiedene Verfahren in Gebrauch: 1. Zerlegung durch kohlisierten Erubations- und Antimonerz. Das Schwefelantimon wird auf der Sohle eines Klammfens unter beständigem Umrühren und reichlichem Aufsteigen anhaltend gelinde erhitzt, wobei Schmelzung auf das Vorsichtige zu vermeiden ist. Das Schwefelantimon wird dabei erodiert, es entwickelt Schwefelwasser, und es verdichtet ein Geruch von Antimonerz und Antimonwasser. Während des Kochens die Temperatur zu hoch gerät, so verbindet sich das gelbete Antimonerz mit unzerlegtem Schwefelantimon zu leicht schmelzbarem Stannioylanz, Vitrum Antimon, in der beim Erhitzen innen trocknend, außen lössartig erstarrenden Masse, die durch weiteres Köchen nicht zu entfernen ist. Die abgerohete Masse wird mit Wasserwunder, dem etwas Soda zugefügt ist, gemischt und im Tiegel eine Stunde lang mäßiger Hitze ausgesetzt, wobei die Lauge Metall reduziert werden, welches dann in einer neuen Form ausgegossen wird. 2. Zerlegung des Schwefelantimons durch Reduction. Schmelze von Schwefelantimon mit Eisen zusammen, es bildet sich Schwefeleisen, während A. abgeschieden wird. Da aber der Schmelzpunkt des Schwefeleisens und des A. nicht weit voneinander entfernt ist, und da das spezifische Gewicht beider ziemlich

gleich ist, so findet die Abscheidung des A. aus der geschmolzenen Masse schwierig statt. Um diese zu erleichtern, gibt man einen Zusatz von Soda und Kohle oder von schwefelhaltigem Natron und Kohle, die dann zur Bildung einer leichter schmelzbaren Schlacke von geringerem spezifischen Gewichte Veranlassung werden. Die Reduktion erfolgt meist in einem Flammofen mit Konlaver, aus Thon geschlagener Sohle, von deren tieferer Stelle ein während der Schmelzung mit einem Thonstopfen verschlossener Abzichkanal nach außen führt. Das mit der erforderlichen Menge von Eisen und Zuschlag gemischte Erz wird in den zum Glühen gebrachten Ofen geführt, wird etwa 10 Stunden im Feuer erhalten, worauf zuerst das Metall und dann die Schlacke durch die Abzichöffnung abgelassen wird. Das so gewonnene A. ist meist sehr unrein. Ein Überzug von Eisen, welcher angewandt werden muß, um das Schwefelantimon völlig zu zerlegen, geht in das A. über, außerdem enthält es, aus dem rohen Erz, herkommend, Arsen, Kupfer, Blei. Diese Verunreinigungen, mit Ausnahme des Bleis, lassen sich leicht durch Reaffinieren entfernen. Zu diesem Behufe schmilzt man 16 Teile rohes Metall mit 1 Teil Schwefelantimon und 2 Teilen Soda im Tiegel zusammen und laßt etwa 1 Stunde lang im Feuer; die fremden Metalle werden dabei durch das Schwefelantimon geschmelzt und gehen in die Schlacke. Nach genügender Schmelzen gießt man das Metall samt der Schlacke in eine eiserne Form. Beim Erkalten springt die Schlacke ab, die Oberfläche des A. zeigt dann schon kristallinische Gefüge, den Stern. Das A. besitzt ein weißes silberartiges Ansehen, ist blätterig kristallinisch, hart, sehr spröde und daher leicht zu pulvern; am dem Bruch ist Blätterdurchgang nach der Richtung von Rhomboederflächen wahrnehmbar. Spezifisches Gewicht: 6,70 bis 6,75, schmilzt bei 430°, verflüchtigt sich in höherer Temperatur und löst sich bei Weisglut in einer sauerstoffreichen Atmosphäre des Sauer. Beim Glühen unter Luftzutritt verbrennt A. mit Lichtentwicklung unter Verbreitung eines weißen Rauchs; beim Schmelzen in der Lötrohrflamme auf Kohle geben alle Antimonverbindungen starken weißen Beschlag. Salpêtre löst A. in der Kälte nicht, beim Kochen langsam unter Entwicklung von Wasserstoff; Schwefelsäure wirkt fast nicht ein, beim Kochen mit konzentrierter Säure entwickelt sich schwefelige Säure unter Bildung von schwefelhaltigem Antimonerz; Salpetersäure greift schon im verdünnten Zustande das A. lebhaft mit Entwicklung roter Dämpfe an unter Abscheidung einer weißen Niederschlag, der je nach der Konzentration, Temperatur und Dauer der Einwirkung aus Antimonerz, Antimonwasser oder aus beiden besteht. Die meisten Antimonverbindungen geben mit Schwefelwasserstoff einen schon orangefarbenen Niederschlag aus dem Schwefelantimonium leicht löslich ist.

Das A. findet vielfache Verwendungen. In der Anfertigung verschiedener Legierungen, in den Metalllegierungen und als Antimonerz in Form mehrerer Verbindungen.

Erstlich wird es zur Darstellung von Antimonerz verwendet, welches zur Darstellung von Antimonerz dient, wenn man es mit einem anderen Metall zusammenbringt, so bildet es ein Antimonerz.

zenbe Platte auf dem A. ab, die beim Reiben mit einem harten Körper oder beim Schlagen unter Detonation und Wärmeentwicklung zerspringt. Es unterscheidet sich vom gewöhnlichen A. dadurch, daß es kein Amalgam mit Quecksilber bildet.

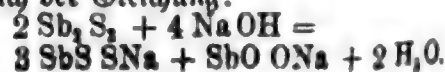
In den Antimonverbindungen fungiert das A. als fünfwertiges Element, doch kommen sehr viele Verbindungen vor, in denen nur drei Äquivalenzen gesättigt sind.

Antimonoryd  $\text{Sb}_2\text{O}_3$ , das Anhydrid eines für sich nicht bekannten Antimonorydhydrats  $\text{Sb}(\text{OH})_3$ , kommt in der Natur vor als Antimonblüte oder Weißspießglanzerz, in rhombischen Säulen krystallisiert und als Senarmontit in Oktaedern, es ist daher dimorph. Zu seiner Darstellung zerlegt man dreifach Chlorantimon mit Wasser, wobei ein weißer Niederschlag von Antimonorychlorid entsteht; diesen übergießt man mit einer Lösung von kohlensaurem Natron, bis die Flüssigkeit schwach alkalische Reaktion zeigt, und wäscht, bis alle löslichen Salze entfernt sind. Antimonoryd entsteht auch, wenn man A. bei Zutritt der Luft erhitzt, oder wenn man es mit verdünnter Salpetersäure behandelt, in letztem Falle bildet sich zugleich Antimonsäure. Das getrocknete Antimonoryd bildet ein weißes, in Wasser unlösliches Pulver, welches beim Erhitzen gelb, beim Erkalten aber wieder farblos wird; bei starkem Erhitzen schmilzt es und sublimiert, wobei es sich an den kaltern Gefäßwandungen in Krystallen absetzt. Es ist unlöslich in Salpetersäure und verdünnter Schwefelsäure, löslich in konzentrierter Schwefelsäure, Salzsäure und Weinsäure, löslich in konzentrierter heißer Natronlauge, aus der es beim Erkalten sich als krystallinische Natronverbindung abscheidet. Säuren gegenüber verhält sich Antimonoryd als schwache Basis und umgekehrt Basen gegenüber als schwache Säure; diese Verbindungen leiten sich meistens von dem Anhydrohydrat  $\text{SbO OH}$ , in welchem der Wasserstoff der Hydroxylgruppe sowohl durch Metalle wie durch Säureradikale vertreten werden kann. Die entsprechende Natronverbindung ist z. B.  $\text{SbO ONa}$ , von den Salzen, in welchen das Antimonoryd als Basis fungiert, ist das weinsaure Antimonorydkali  $\text{C}_2\text{H}_4\text{O}_2 \begin{cases} \text{COOK} \\ \text{COOSbO} \end{cases}$  oder der Brechweinstein (s. d.) zu erwähnen.

Antimonsäure  $\text{Sb}_2\text{O}_5$ , das Anhydrid eines für sich nicht bekannten Hydrats  $\text{Sb}(\text{OH})_5$ , entsteht beim Glühen von Antimonsäurehydrat, als hellgelbes, in Wasser unlösliches Pulver. — Einbasische Antimonsäure,  $\text{SbO}_2\text{OH}$ , das Anhydrohydrat der Säure  $\text{Sb}(\text{OH})_5$ , entsteht bei Behandlung von A. mit konzentrierter Salpetersäure, als weißes, in Wasser kaum lösliches Pulver, welches aber im feuchten Zustande Lackmus rötet. Das Kalisalz dieser Säure  $\text{SbO}_2\text{OK}$  entsteht, wenn man ein Gemenge von gepulvertem A. und Salpeter in kleinen Portionen in einen glühenden Ziegel einträgt; die dabei entstehende weiße Salzmasse war früher unter dem Namen Antimonium diaphoreticum officinell. — Vierbasische Antimonsäure oder Metaantimonsäure  $\text{Sb}_2\text{O}_5(\text{OH})_2$ , entsteht bei der Zersetzung von fünffach Chlorantimon mit Wasser, oder als Kalisalz beim Erhitzen des Kalisalzes der einbasischen Säure mit Kalihydrat. Das metaantimonsaure Kali dient als Reagens auf Natronsalze, es gibt mit diesen einen Niederschlag von metaantimonsaurem Natron.

Antimonchlorür  $\text{SbCl}_3$ , dreifach Chlorantimon, Antimonbutter, Butyrum Antimonii, wird am zweckmäßigsten dargestellt, indem man gepulvertes Schwefelantimon in einer Retorte mit Salzsäure kocht, wobei es unter Einweichen von Schwefelwasserstoff gelöst wird; nach erfolgter Lösung destilliert man Wasser und überschüssige Salzsäure ab und wechselt die Vorlage, sobald ein Tropfen des Destillats beim Erkalten erstarrt. Der alsdann übergehende Teil bildet nach dem Erkalten eine weiche weiße krystallinische, bei  $73^\circ \text{C}$ . schmelzende und  $223^\circ$  siedende Masse. Eine Lösung dieser Verbindung in Salzsäure ist der Liquor Stibii chlorati der deutschen Pharmacopöe, eine ölige Flüssigkeit von 1,34–1,36 spezifischem Gewichte. Antimonchlorür zerlegt sich mit Wasser unter Ausscheidung eines weißen Niederschlags, der ein Oxychlorür von nicht konstanter Zusammensetzung ist. Dieses Präparat war früher als Algarothpulver officinell, jetzt bildet es den Ausgangspunkt zur Darstellung des Antimonoryds. Es wird erhalten, indem man wie oben Schwefelantimon in Salzsäure löst. Man destilliert, bis dreifach Chlorantimon überzugehen anfängt, unterbricht dann die Destillation, filtriert nötigenfalls die zurückbleibende Flüssigkeit durch Leinwand und gießt sie in eine reichliche Menge von Wasser, der schwere Niederschlag wird durch wiederholte Dekantation gewaschen. — Antimonchlorid  $\text{SbCl}_5$ , fünffach Chlorantimon, wird beim Erhitzen von Chlor in dreifach Chlorantimon als rauchende, flüchtige Flüssigkeit erhalten, die bei der Destillation aus dreifach Chlorantimon und freies Chlor zerfällt; beim Mischen mit Wasser Metaantimonsäure gibt.

Antimonsulfür  $\text{Sb}_2\text{S}_3$ , dreifach Schwefelantimon, kommt als Grauspießglanzerz in der Natur vor und bildet nach dem Auslaugen aus der Gangart das Antimonium crudum, welches das Rohmaterial für die Darstellung des Metalls und der meisten Antimonverbindungen ist. Es ist eine schwarze, krystallinisch erstarrte Masse, löslich in Salzsäure unter Bildung von dreifach Chlorantimon. Beim Erhitzen mit konzentrierter Salpetersäure entsteht Antimonoryd, Antimonsäure, freie Schwefelsäure; ein Teil des Schwefels scheidet sich dabei ab. In Schwefelalkalien löslich; auf letzterer Lösung wird es auf Zusatz von Säure als amorpher orangefarbener Niederschlag von unbedeutender Zusammensetzung wieder gefällt. In feingepulvertem und auf dem Reibsteine unter Wasserzusaß feinst präparierten Zustande ist das schwarze Schwefelantimon als Stibium sulfuratum laevigatum officinell. Als schön rotgefärbter Niederschlag entsteht es auch, indem man dreifach Chlorantimon in eine Lösung von unterschwefelsaurem Natron gießt und erwärmt. Das auf diese Weise erhaltene Präparat wird als Antimonzinnober bezeichnet und findet als Ölfarbe Verwendung. Gegen Schwefelsalze verhält sich dreifach Schwefelantimon wie eine Sulfosäure. Es gibt es mit Schwefelnatrium die dem Antimonorydnatron entsprechende Schwefelverbindung  $\text{SbSSNa}$ , aus welcher Säuren amorphes Schwefelantimon fallen. Dieselbe Verbindung entsteht auch neben Antimonoryd-Natron beim Kochen von Schwefelantimon mit Natronhydrat oder kohlensaurem Natron nach der Gleichung:





Nocht man eine solche Lösung mit überschüssigem Schwefelantimon, so löst sich von letzterm eine reichliche Menge. Die Flüssigkeit gibt dann beim Erkalten einen, aus einem Gemenge von Schwefelantimon, Antimonoxyd-Natron und Antimonoxyd bestehenden, roten Niederschlag von wechselnder Zusammensetzung, der in früherer Zeit unter dem Namen Kermes ein vielfach angewendetes Arzneimittel gewesen ist, jezt aber fast außer Verwendung ist, da seine Wirkung eine zu unsichere ist. Der Kermes ist unter dem Namen Stibium sulfuratum rubrum oder Kermes minerale in die Deutsche Pharmacopöe aufgenommen; zu seiner Darstellung ist folgende Vorschrift gegeben. 25 Teile krystallisiertes kohlensaures Natron werden in 250 Teilen kochendem Wasser gelöst; in die kochende Lösung ist 1 Teil fein zerriebenes schwarzes Schwefelantimon unter Umrühren einzutragen. Die Flüssigkeit ist unter stetem Ersatz des verdampfenden Wassers zwei Stunden im Kochen zu erhalten und dann siedend heiß in ein Gefäß zu filtrieren, in welchem etwas heißes Wasser enthalten ist. Nach dem Erkalten wird der Niederschlag auf einem Filter gesammelt, mit Wasser so lange gewaschen, bis rotes Ladmuspapier vom Filtrat nicht mehr gebläut wird, und nach dem Abpressen bei einer Temperatur von 25° C. getrocknet. Da die Zusammensetzung des Kermes ausschließlich von seiner Bereitung abhängt, so ist die Vorschrift der Pharmacopöe auf das genaueste innezuhalten.

Fünffach Schwefelantimon, auch Goldschwefel, Sulfaurat, Stibium sulfuratum aurantiacum, Sulfur auratum Antimonii,  $Sb_2S_5$ , entsteht als schön orangefarbener Niederschlag beim Zersehen einer Antimonjensäurelösung durch Schwefelwasserstoff, leichter erhält man dasselbe durch Zersehen des sog. Schlippeschen Salzes  $SbS(SNa)_3 \cdot 9H_2O$  durch verdünnte Schwefelsäure. Um dieses Salz zu erhalten, kocht man 9 Teile krystallisierte Soda, 3 Teile Alkali, 3 Teile Schwefelantimon, 1 Teil Schwefel mit Wasser, bis die graue Farbe verschwunden ist, filtriert vom abgeschiedenen kohlensauren Kalk, kocht diesen noch einmal mit Wasser aus und verdampft die Filtrate zur Krystallisation, wobei das Schlippesche Salz in schönen wohlausgebildeten Tetraëdern anschießt; die Mutterlauge gibt beim Verdampfen eine weitere Krystallisation. Die gesammelten Krystalle werden mit kaltem Wasser gewaschen, um anhängende Mutterlauge, in der sich gewöhnlich Arsenverbindungen finden, zu entfernen. Zur Zersehen von je 100 Teilen der Krystalle sind 36 Teile konzentrierte Schwefelsäure erforderlich. Diese wird mit ihrem 20fachen Gewichte Wasser verdünnt und dann die wässrige Lösung der Krystalle unter starkem Umrühren in die Säure gegossen, wobei unter massenhafter Entwicklung von Schwefelwasserstoff (vor dessen Einatmung man sich zu schützen hat) der Goldschwefel gefällt wird. Der Niederschlag wird rasch auf einem Filter gesammelt, dann mit Wasser gewaschen, bis das Filtrat frei von schwefelsauren Salzen ist, und in flachen Holzkästen bei sehr gelinder Wärme im Dunkeln getrocknet. Der Niederschlag klebt dabei zu ziemlich harten festen Stücken zusammen, diese werden mit einer Anzahl eiserner Kugeln von je 1 kg Gewicht in ein um seine Achse rotierendes Faß gebracht und bei der Umdrehung desselben zu feinem Pulver zerdrückt.

Conversations-Lexikon, 13. Aufl. I.

Antimonwasserstoff  $SbH_3$ , farb- und geruchloses Gas, welches entsteht, indem Wasserstoff im Entstehungszustande mit einer löslichen Antimonverbindung zusammentrifft; im reinern Zustande wird es erhalten, indem man Antimonkalium oder Antimonzinn mit verdünnter Schwefelsäure zerseht. Dies Gas läßt sich entzünden; in der Flamme wird A. abgeschieden, welches sich als schwarzer Spiegel an einen in die Flamme gebrachten kalten Körper ansetzt; gleiche Zersehung erleidet es, wenn es durch ein erhitztes Rohr geleitet wird. Leitet man es durch eine Lösung von salpetersaurem Silber, so scheidet sich schwarzes Antimonsilber ab. Der Arsenwasserstoff zeigt ein ähnliches Verhalten wie Antimonwasserstoff; über die Unterscheidungsmerkmale beider s. unter Arsen (=Verbindungen).

**Antimonchlorid** und **Antimonchlorür**, s. unter Antimon (=Verbindungen).

**Antimongelb**, eine in der Elmalerei angewendete schön gelbe Farbe, welche erhalten wird, indem man 240 Teile Schwefelantimon, 30 Teile Bismut und 640 Teile Kalisalpeter so lange schmilzt, als noch rote Dämpfe entweichen, und den mit Wasser ausgewaschenen Rückstand mit 8 Teilen Salmiak und 128 Teilen Bleiglätte verreibt.

**Antimonlegierungen.** Antimon vereinigt sich beim Zusammenschmelzen mit fast allen Metallen, selbst mit den Metallen der Alkalien. Im allgemeinen sind die A. härter als die dem Antimon zugesetzten Metalle, bei hohem Antimongehalt werden sie spröde, meist von weißer Farbe. Die bekanntesten A. sind: Zetternmetall (Blei und Antimon), Britanniametall (Zinn und Antimon), Laggermetall (Kupfer, Zinn und Antimon) u. a. Antimonkalium wird zur Darstellung organischer Antimonverbindungen verwandt; beide Metalle verbinden sich beim Erhitzen unter Feuererscheinung. Einfacher erhält man es, indem man ein Gemenge von 5 Teilen Weinstein und 4 Teilen Antimon bis zum Verkohlen des Weinstein gelinde glüht und dann eine Stunde lang bei Weißglut erhält, wobei das Antimonkalium als krystallinischer Regulus mit 12 Proz. Kaliumgehalt gewonnen wird.

**Antimonoxyd**, s. unter Antimon (=Verbindungen).

**Antimonradikale** entsprechen in vieler Beziehung den substituierten Ammoniak- und Ammoniumverbindungen. Sie lassen sich auffassen als Ammoniale, in denen der Stickstoff durch Antimon und die Wasserstoffe durch Alkoholradikale ersetzt sind, z. B. Antimontrimethyl  $Sb(CH_3)_3$ , Antimontetramethylchlorid  $Sb(CH_3)_4Cl$ , von denen das erstere dem Ammoniak, das zweite dem Salmiak entspricht. Doch treten hier auch Verbindungen auf, welche in der Ammoniakreihe fehlen, z. B. Antimonmethylchlorid  $Sb(CH_3)_2Cl_2$ .

**Antimon säure**, s. unter Antimon (=Verbindungen).

**Antimon sulfür**, s. unter Antimon (=Verbindungen).

**Antimonverbindungen**, s. unter Antimon.

**Antimonwasserstoff**, s. u. Antimon (=Verbindungen).

**Antimonzinnobor**, s. unter Antimon (=Verbindungen).

**Antinomie** (grch.) heißt eigentlich der Widerstreit zweier Gesetze. Zu einem Kunstausdruck in der Philosophie ist das Wort namentlich durch Kant geworden, indem er dadurch den Widerstreit bezeichnete, in welchen die theoretische Vernunft mit sich selbst oder eigentlich mit dem Verstande



gerate, wenn sie die Idee des Unbedingten auf die Welt als die Totalität aller Erscheinungen anwende. Es entstehen dadurch nämlich entgegengesetzte und scheinbar gleichberechtigte Behauptungen, sodaß man entweder etwas annehmen müsse, was die schrankenlosen Forderungen der Vernunft nicht befriedigt, oder etwas, was dem Verstande unerreichbar sei. Die Fragen, auf welche sich diese A. beziehen, sind: Ist die Welt in Raum und Zeit endlich oder unendlich? Gibt es letzte einfache Bestandteile der Dinge oder nicht? Gibt es bloße Naturnotwendigkeit oder auch eine Kausalität durch Freiheit? Gibt es in oder außer der Welt ein notwendiges Wesen oder nicht? Während nun die A. eben darin besteht, daß sowohl für die Bejahung als für die Verneinung dieser Fragen sich gleich starke Beweise aufstellen lassen, soll die Auflösung des darin liegenden Widerstreits in der Nachweisung bestehen, daß man die menschlichen Erkenntnisbegriffe in jenen Fragen auf ein Gebiet anwende, für welches sie nicht passen und ausreichen. Die Begriffe von Raum, Zeit, Substanz, Ursache u. s. w. sollen nämlich nach Kant nur für Erscheinungen, aber nicht für das, was das Gebiet jeder möglichen Erfahrung überschreitet, gelten. Indem man daher auf eine dogmatische Behandlung jener Fragen Verzicht leisten müsse, behalte die Vernunftidee des Unbedingten und Unendlichen nur den Wert eines regulativen Prinzips, d. h. sie sei keine Quelle erweiterter Erkenntnisse, sondern nur ein Leitfaden zu einer immer fortschreitenden Erweiterung der Erkenntnisse.

**Antinomismus** bezeichnet die übertriebene Geringschätzung des alttestamentlichen Gesetzes, welche entweder praktisch wird in der Behauptung, der Wiedergeborene bedürfe keines äußern Gesetzes, denn alle seine Handlungen seien gut, oder theoretisch bleibt in der Lehre, der Mensch werde zur Buße geführt durch die Predigt des Evangeliums und bedürfe dazu der Predigt des Gesetzes nicht. A. der ersten Art zeigt sich schon zur Zeit des Neuen Testaments (2 Petr. 2, 18. 19), später unter den Gnostikern, bei spiritualistischen Sekten des Mittelalters, z. B. bei den Amalrifanern, den Brüdern des freien Geistes, während der Reformation z. B. bei manchen Wiedertäufern, und in der Neuzeit z. B. bei den Antonianern. Um den A. der letztern Art handelt es sich in dem Antinomistischen Streite zur Zeit der Reformation. Anfangs mögen auch Luther und Melanchthon zu einseitig die Freudenbotschaft von der Rechtfertigung allein aus dem Glauben verkündet haben; das Ausbleiben der sittlichen Besserung führte sie wieder auf die Unentbehrlichkeit des Gesetzes. Als Melanchthon 1527 in seinen Visitationsartikeln die Pfarrer ermahnte, nicht den Glauben und die Vergebung der Sünden zu predigen, ohne vorher Buße und Reue zu treiben, und ihnen deshalb die wiederholte Auslegung des Dekalogs zur Pflicht machte, sah Agricola (s. d.) darin einen Rückfall in Katholizismus, weil nicht die Furcht vor Strafe, sondern die Liebe zur Gerechtigkeit, nicht die Gesetzespredigt, sondern das Evangelium die Buße wirke. Durch Luthers Dazwischentreten auf einem Gespräch zu Torgau (Dez. 1527) vorläufig zur Ruhe gebracht, breitete Agricola seine Meinung zu Gisleben im stillen weiter aus und vertrat dieselbe auch 1537 auf einer Disputation zu Wittenberg mit gewohnter Heftigkeit. Auch zur Erkenntnis der Sünde und zum

Schmerz über dieselbe kommt der Mensch nur durch das Evangelium, teils weil der rechte Schmerz über die Sünde erst dann Platz greift, wenn wir Gottes Liebe zu uns erkennen, teils weil erst das Evangelium uns die größte Sünde zum Bewußtsein bringt, nämlich die Verwerfung Christi oder den Unglauben. Luther, überzeugt, daß nur die Vorhaltung des Gesetzes zur Erkenntnis der Sünde führe, bekämpfte die Antinomer voll Eifer und veranlaßte Agricola zum Widerruf (1540). In der Konkordienformel (s. d.) stellte dann die luth. Lehre von der Bedeutung des Gesetzes fest. — Auch unter den Independenten (s. d.) in England traten Antinomer auf, welche den Gebrauch des Geistes bei dem Unterrichte der Ungebesserten für unnütz erklärten. Zugleich sprachen sie, als Anhänger der strengsten Prädestinationslehre, den sittlichen Bestrebungen jede Bedeutung für die Erlangung der Seligkeit ab. Sie waren jedoch nie zahlreich und lebten seit Ende des 18. Jahrh. ohne kirchliche Verbindung. Ihre Grundsätze teilten die Antinomianer oder Partikularbaptisten.

**Antinori** (Marchese Drazio), ital. Afrikanist, Naturhistoriker und Zoolog, geb. 28. Okt. 1811 in Perugia, wurde im Benediktinerkloster seiner Vaterstadt unterrichtet und studierte dann an dortiger Universität und in Rom hauptsächlich Naturwissenschaften. Im J. 1835 nahm er seinen dauernden Aufenthalt zu Rom, wo er dem Fürsten von Canino in der Einrichtung von dessen zoolog. Sammlungen behilflich leistete und ihm für seine *«Iconographia della fauna italica»* Zeichnungen lieferte. Um 1846 wendete er sich hier mit Eifer, zunächst journalistisch thätig, der politischen, auf die nationale Unabhängigkeit hinielenden Bewegung zu, trat 1848 als Freiwilliger in die Reihen der republikanischen Truppen ein, kämpfte bei Velletri gegen die Neapolitaner, wurde Hauptmann und nahm hieran an der Verteidigung Roms gegen die Franzosen teil. Nach der Einnahme Roms (3. Juli 1849) ging er nach Athen, später nach Smyrna, von welchen Orten aus er wissenschaftliche Expeditionen unternahm, die sich hauptsächlich auf Ornithologie bezogen. Im J. 1854 begleitete A. die Fürstin Belgiojoso nach Syrien, wandte sich dann nach Smyrna und durchkreuzte von hier aus Kleinasien nach allen Richtungen. Im J. 1859 brach er nach Ägypten auf und bereiste mit Carlo Poggia 1860–61 die obern Nilländer (Land der Djur-Neger u. s. w.), wo er mit Al. Linne und von Heuglin zusammenkam. Nach Italien zurückgekehrt, verkaufte er seine wertvolle ornithologische Sammlung an das kaiserliche Museum, schrieb einen ausgezeichneten, 1864 in Mailand erschienenen Katalog derselben und war 1867 Mitbegründer der Italienischen Geographischen Gesellschaft, in deren *«Bulletino»* er seine Reise in Rubien beschrieb. Nachdem A. bei der Eröffnungsfeierlichkeiten des Suezkanals (1869) als einer der Vertreter Italiens zugegen gewesen war, unternahm er in Gemeinschaft mit Peccari u. a. eine Reise nach dem Bogoslande nördlich von Abyssinien, über welche er ebenfalls im *«Bulletino»* Bericht erstattete, wogegen er die zoolog. Ausbeute dieser Reise ital. Museen und dem Zoologischen Garten zu Florenz überließ; hierauf ernannte ihn die Italienische Geographische Gesellschaft zu ihrem Sekretär; 1875 ging er nach Tunis behufs Untersuchung der Ausführbarkeit des Roubaireischen Projekts, einen Teil der Sahara unter Wasser und durch

die Schotts mit dem Mittelmeere in Verbindung zu setzen. Im März 1876 verließ er Neapel an der Spitze der ital. Expedition nach Centralafrika. Unter vielen Widerwärtigkeiten drang er von Zeila am Busen von Aden nach Schoa, südlich von Abessinien, vor und starb während dieser Forschungsreise im April 1879 im Lande der Somali.

**Antinous**, ein schöner Jüngling aus Claudiopolis in Bithynien, den sich Kaiser Hadrian zum Liebling und steten Begleiter auserwählt hatte, stürzte sich in einem Anfall von Schwermut, oder in religiösem Wahne für den Gebieter sich opfernd, unweit Besa in Ägypten in den Nilstrom. Hadrian, der bei dessen Tode kein Maß des Schmerzes fand, versetzte das Bild des A. unter die Sterne, indem er einem angeblich neu entdeckten Gestirne den Namen desselben beilegte, den noch heute ein Sternbild in der Nähe der Milchstraße zwischen dem Adler und dem Tierkreis führt, errichtete ihm mehrere Statuen und Altäre und insbesondere zu Mantinea in Arkadien einen Tempel, ließ bei Besa die Stadt Antinoupolis erbauen und ihm zu Ehren in ersterer Stadt ein Fest feiern, das auch anderswo, namentlich zu Athen, unter dem Namen Antinoeia längere Zeit regelmäßig begangen wurde. Die Verehrung des A., gegen welche die christl. Kirchenväter heftig eiferten, fand selbst noch im 3. Jahrh. vielfach statt. Da es, solange Hadrian lebte, aus Liebedienerei zum guten Tone gehörte, das Bild des A. aufzustellen, so ward er durch die Künstler unter den Formen der verschiedensten Götter und Heroen, bald als Statue, bald als Relief und selbst auf Münzen dargestellt. Mehrere dieser Antinousbilder, sowohl die Porträts wie die idealisierten Götterbilder, gehören zu den schönsten Werken der Kunst der Zeit Hadrians. Die charakteristischen Merkmale derselben sind kurzes, gelocktes, in die Stirn fallendes Haar, starke, düstere Brauen, ein voller Mund, eine ungewöhnlich hochgewölbte Brust, vor allem aber ein sinnender, schwermütiger Gesichtsausdruck. In allen Abbildungen, sagt Windelmann vom A., hat sein Gesicht etwas Melancholisches, seine Augen sind immer groß mit einem guten Umrisse, sein Profil ist sanft abwärts gehend, und in seinem Munde und Rinn ist etwas ausgedrückt, das wahrhaft schön ist. Vgl. Levezow, „Über den A., dargestellt in Kunstdenkmälern des Altertums“ (Berl. 1808).

**Antiochenische Schule** heißt in der Kirchengeschichte eine theol. Richtung, welche namentlich in den kirchlichen Streitigkeiten des 5. Jahrh. eine bedeutende Rolle gespielt hat. Die zu Antiochia in Syrien um den Anfang des 4. Jahrh. gestiftete theol. Schule hat diese nach ihr benannte Richtung zwar vorzugsweise gepflegt; doch haben eine Reihe von namhaften Kirchenlehrern, welche der letztern huldigten, ihre Bildung nicht in Antiochia empfangen. Obwohl ursprünglich durch die in der Alexandrinischen Schule besonders unter dem Einflusse des Origenes betriebenen Schriftstudien angeregt, hat doch die Antiochenische Schule im Laufe der Zeit eine der Alexandrinischen immer entschiedener oppositionelle Richtung eingeschlagen. Im Gegensatz zu den idealistischen, tiefsinnigen und spekulativen, aber oft phantastischen und überschwenglichen Alexandrinern bewahrten die Antiochener den an nüchterner Schriftforschung genährten Geist praktischer Verständigkeit. Überall vom Einzelnen und wirklich Gegebenen ausgehend, hielten sie in

der Schriftauslegung an dem einfachen Wortsinne fest und verwarfen die willkürliche allegorische Deutung. Aus ihren Reihen sind die sorgfältigsten Geschichtsforscher und die gelehrtesten Exegeten des 5. Jahrh. hervorgegangen. In der Philosophie schlossen sie sich mehr dem Aristoteles als dem Plato an; in der Theologie machten sie vor allem die Forderung einer ernsten sittlichen Weltanschauung geltend. Die große Streitfrage der Zeit über das Verhältnis des Göttlichen und Menschlichen in der Person des Erlösers, welche die Alexandriner im Sinne einer Vergottung der menschlichen Natur Christi zu beantworten suchten, entschieden die Antiochener im entgegengesetzten Sinne durch die strenge Scheidung der göttlichen und menschlichen Natur und der beiden zukommenden Eigenschaften auch nach ihrer Verknüpfung in einer Person, und wollten daher, statt von einem menschgewordenen Gott, lieber von einem mit dem göttlichen Logos zu unzertrennlicher Einheit verbundenen Menschen reden, welcher zwar vom göttlichen Logos zu seinem Tempel erwählt worden sei, aber in echt menschlicher Weise sich sittlich entwickelt habe. Während daher die konsequente alexandrinische Lehre zum Monophysitismus führte, schienen die Antiochener, wie man dem Nestorius vorwarf, den Einen Christus in zwei Personen zu zerteilen. Als Stifter der Schule werden zwei schriftgelehrte antiochenische Presbyter genannt: Dorotheus und Lucianus (gest. 311). Ihre Häupter im 4. und 5. Jahrh. waren Theodorus, Bischof von Heraklea (gest. um 358), Eusebius, Bischof von Emesa (gest. 360), Cyrillus, Bischof von Jerusalem (gest. 386), Ephrem, Dialonus in Edessa (gest. 378), Diodor, Bischof von Tarsus (gest. nach 394), und seine Schüler, der gelehrte und scharfsinnige Theodor, Bischof von Mopsuestia (gest. 429), und der fromme Bischof Johannes von Konstantinopel, wegen seiner Beredsamkeit Chrysostomus (Goldmund) genannt (gest. 407). Die letzten namhaften Vertreter der Schule waren im 5. Jahrh. Ibas von Edessa und der als Kirchenhistoriker berühmte Bischof Theodoret von Cyrus (gest. 527).

**Antiochia** (grch. Antiocheia), die Residenz der Seleuciden (s. d.) in Syrien, die berühmteste der 16 von König Seleucus Nikator zu Ehren seines Vaters gegründeten Städte dieses Namens, nach dem etwa 8 km entfernten Daphne mit seinem berühmten Apollotempel und wundervollen Gaine auch A. Epidaphnes genannt, lag etwa 22 km vom Mittelländischen Meere am Flusse Orontes in einer überaus fruchtbaren und reizenden Landschaft, die im S. von dem hohen Berge Kasios (jezt Dschebl Akrah), im N. vom Gebirge Pieria (jezt Dschebl Musa) begrenzt war. Bei ihrer Gründung (300 v. Chr.) wurde die Stadt mit den Einwohnern der benachbarten Stadt Antigoneia bevölkert. Als Residenz der Seleuciden wuchs A. rasch empor. Bei der Besignahme durch die Römer bestand es eigentlich aus vier Städten (Tetrapolis), deren jede mit einer eigenen Mauer umgeben, dabei zugleich aber auch in die gemeinsamen Befestigungen der Gesamtstadt eingeschlossen war. Eine noch größere Bedeutung erlangte die Stadt in der röm. Kaiserzeit als Sitz der Statthalter von Syrien, sowie als Mittelpunkt des westasiat. Handels und als einer der Hauptsitze spätgriech. Kunst und Wissenschaft. Bis zur Verlegung der kaiserl. Residenz nach Konstantinopel war A. nächst Rom



und Alexandria die dritte Metropole des Römischen Reichs. Die Griechen nannten sie «die schöne A.» Schon die Seleuciden hatten sie mit prächtigen Bauten geschmückt. Die beiden Hauptstraßen, die sich rechtwinkelig kreuzten, waren von doppelten bedeckten Säulengängen eingefast. Immer von neuem erhob sich die Stadt prachtvoll aus den Zerstörungen, welche 148 v. Chr., 37, zwischen 41 und 54, 115, 341 n. Chr. furchtbare Erdbeben und 260 n. Chr. die Perser unter König Schapur in ihr anrichteten. Zu A. bildete sich die erste heidenchristl. Gemeinde, und hier wurden die Befenner Jesu zuerst Christen genannt. Schon sehr früh wurde von der Gemeinde zu A. und ihren Bischöfen, deren erster wohl der heil. Ignatius (s. d.) war, ein großer Einfluß auf die Gemeinden des Orients ausgeübt, und bald führten diese eine förmliche Oberaufsicht über dieselben. Von 252—380 wurden zu A. 10 Kirchenversammlungen gehalten, durch welche unter anderm festgestellt ward, daß der Bischof von A. unter den fünf Patriarchen der Christenheit die vierte Stelle einnehmen solle. Außerdem blühte zu A. eine durch verständige Schriftforschung ausgezeichnete theol. Schule (s. Antiochenische Schule), welcher die orient. Kirche eine Reihe ihrer berühmtesten Lehrer, so z. B. den heil. Chrysostomus, zu verdanken hatte. In den J. 458, 525 und 526, sowie auch später 587 und 588, verheerten Erdbeben auf's neue die Stadt, und 540 zerstörte sie der Perserkönig Chosroës gänzlich. Obgleich sie Kaiser Justinian, aber in kleinerem Umfange, unter dem Namen Theüpolis wiederherstellte, so konnte sie sich doch nie wieder vollständig erholen. Seit der Eroberung durch den Kalifen Omar 638 sank die weltliche und kirchliche Größe von A. unaufhaltsam. Nachdem die Stadt im 10. Jahrh. durch Nikephoros Phokas (963—969) wiederum dem Byzantinischen Reiche einverleibt worden, fiel sie 1084 abermals den Sarazenen in die Hände. Nach längerer Belagerung ward A. 3. Juni 1098 von den Kreuzfahrern genommen. Der Normanne Bohemund (s. d.) gründete nun das Fürstentum Antiochien, das in seiner Nachkommenschaft forterbte, bis es 1268 von Sultan Bibars von Agypten dem Islam zurückerobert, aber zugleich auch vollends verwüstet ward. Aus der Hand der ägypt. Mamluken ging es durch Sultan Selim I. 1516 endlich an die Türken über. Vgl. D. Müller, «De antiquitatibus Antiochenis» (Gött. 1838—39). — Gegenwärtig gehört das noch Antakia genannte A. zum türk. Vilajet Aleppo und ist eine elende Landstadt, welche enge und schmutzige Straßen und meist Häuser von nur einem Erdgeschos hat, die jedoch teilweise mit Giebeln und Ziegeldächern versehen sind. Die kolossalen Ruinen der Stadtmauern gewähren immer noch einen imposanten Anblick. Die Zahl der Einwohner wurde, bevor ein Erdbeben 3. April 1872 den dritten Teil der Stadt zerstörte, auf 6—18000 angegeben. Christen gibt es unter denselben sehr wenige. Die heutige Stadt nimmt nur einen kleinen Teil auch nur der Justinianischen ein. Der übrige Raum ist größtenteils mit Maulbeer-, Feigen- und Olivenbäumen bewachsen. Die Einwohner treiben Getreide-, Obst- und Seidenzucht. Mit letzterer findet ein nicht unbedeutender Handel statt, wozu noch der mit dem schönen Ertrage ihrer Aalfischerei kommt. — A. in Pisidien lag auf der Grenze von Phrygien und Pisidien und wurde

daher bald zu erstem, bald zu letztem gerechnet. A. wurde wohl an der Stelle eines alten phönizischen Ortes ebenfalls von Seleucus gegründet und mit Einwohnern aus Magnesia am Mäander besiedelt. Durch August erhielt A. eine Kolonie von Veteranen mit dem Namen Cäsarea. Hier predigte Paulus auf seiner ersten Missionsreise. Antiochische Reste der alten Stadt finden sich an der Seite des Sultan-Daghs beim heutigen Jalowah, etwa 22 km von Mischehr.

**Antiochus** (grch. Antiochos) hießen mehrere macedon. Könige von Syrien. — Der erste, der unter diesem Namen bekannt ist, ein Macedonier und Feldherr des Königs Philipp, war der Vater des Seleucus (s. d.), nachherigen Königs des Syrischen Reichs. — Den Sohn von diesem und der jüdischen Fürstin Apama, den 323 v. Chr. geborenen A. I. Soter, stürzte die Liebe zu seiner Stiefmutter Stratonike in eine gefährliche Krankheit, bei der königl. Leibarzt Erasistratos den Grund entdecken wahrnahm und diesen dem Vater entdeckte, welcher darauf dem Sohne seine junge und schöne Gemahlin abtrat. Als König, 281—261 v. Chr., versuchte A. vergeblich, Pergamon, das sich vom Reiche getrennt hatte, wieder zu erobern; auch sein Unternehmen, die Kelten, die in Asien eingebrungen waren, zu vertreiben (seit 277), hatte nur halbten Erfolg, und endlich brachte ihm ein Krieg mit Ptolemäos Philadelphos 266—263, der Syrien bis nach Damaskus sich angeeignet hatte, nichts zurück als Damaskus selbst. — Unter seinem Sohne A. II., der durch die Milesier, zum Dank dafür, daß er sie von dem Tyrannen Timarchos befreit, den Beinamen Theos (Gott) erhielt (um 250 v. Chr.), fielen die Parther und Baktrier von Syrien ab und bildeten unabhängige Reiche. Er wurde durch seine von ihm verstoßene und später wieder an den Hof berufene Gemahlin Laodike zur Rache 247 v. Chr. vergiftet. — Ein Enkel von ihm und Sohn Seleucus' II. Kallinikos war A. III. oder der Große (geb. 242), der seinem ältern Bruder Seleucus Keraunos als König von Syrien 229 v. Chr. in der Regierung folgte. Derselbe schlug 220 den Molon, Statthalter von Medien. Auch gegen Ptolemäos IV. Philopator von Agypten war er anfangs glücklich, ward aber nachher, 217, bei Raphia von diesem geschlagen. Nachdem er den Achäos, der sich in Lydien und Phrygien unabhängig gemacht, besiegt (215 oder 214) und seit 212 einen mehrjährigen Zug gegen die Parther und Baktrier unternommen hatte, kehrte er, obgleich er im wesentlichen seinen Zweck nicht erreichte, seinen Beinamen verschaffte, zurück. Er dem seit 205 regierenden unmündigen Ptolemäos I. Epiphanes Cölesyrien, Phönizien und Palästina (198). Als er aber 196 seine Macht auch nach Europa auszubreiten beabsichtigte und, nachdem er vorher Philipp V. von Macedonien in dem Kampfe mit Rom im Stiche gelassen hatte, jetzt den thessalischen Chersonnes besetzte, geriet er mit den Römern in Streit. Hieraus entsprang der Antiochische Krieg. A. wußte die Gunst der Umstände, die ihm in dem Kampfe mit den Römern im J. 196 den genialen karthag. Flüchtling Hannibal als Ratgeber zuführten, nicht zu benutzen. Er führte nur ein völlig ungenügendes Heer im Herbst 192 nach Griechenland, welches dann im Frühling 191 von den Römern an den Thermopylen gänzlich aufgerieben wurde. Als auch seine Flotte mehrmals



geschlagen wurde, verlor er den Mut so sehr, daß er den von den Scipionen geführten Römern nicht einmal den Übergang nach Kleinasien streitig machte. Letztere erfochten am Sipylos im Spätherbst 190 den Sieg bei Magnesia und nötigten A. zu dem Frieden, in welchem er nicht nur ganz Asien diesseit des Taurus abtreten, sondern auch noch zu andern schimpflichen Bedingungen sich verstehen mußte. Als er zur Zahlung der Kriegskosten in der Folge aus dem Tempel der Elymæer den Schatz entführen wollte, wurde er 187 v. Chr. mit allen seinen Leuten erschlagen. Vgl. Heyden, „Beiträge zur Geschichte A. des Großen“ (Emmerich 1873); Lehmann, „De Antiochi III. magni rebus gestis“ (Münst. 1874). — Sein zweiter Sohn, A. IV. Epiphanes, war 175–164 v. Chr. König, veranlaßte durch seine Tyrannei und Tempelraub 167 den Aufstand der Juden unter Matathias und Judas Makkabäus und ihre Befreiung vom syr. Joche, fiel wiederholt siegreich in Ägypten ein, mußte aber, als die Römer sich der Lagiden annahmen, das Nilthal 168 wieder räumen. Ihm folgten noch mehrere syr. Könige Namens A. Vgl. Hoffmann, „A. IV. Epiphanes“ (Lpz. 1873). — A. XIII. Asiaticus, der rechtmäßige Erbe der Seleuciden (s. d.), ward von Pompejus 64 v. Chr. seiner Herrschaft beraubt, womit das Königreich Syrien ein Ende hatte.

**Antiope**, die Tochter des Königs Nykteus von Theben und der Polgro, nach Homer u. a. dagegen des Fluggottes Asopos, ward durch Zeus, der sie in der Gestalt eines Satyrs umarmte, Mutter des Bethos und Amphion. Sie entfloh vor dem Zorne ihres Vaters und ward dann Gemahlin des Königs Epopeus zu Sityon. Nykteus trug sterbend seinem Bruder Lykos auf, A. und Epopeus zu strafen, und dieser führte denn auch A. nach Eroberung Sityons und Ermordung des Epopeus gefangen zurück. Unterwegs gebar sie Zwillinge, Amphion (s. d.) und Bethos, welche sie auf dem Rithäron zurückließ. In ihrer Gefangenschaft wurde sie von Dirke, der Gemahlin des Lykos, aufs grausamste behandelt, sodaß sie entfloh. Sie traf auf dem Rithäron ihre Söhne, die an der sie verfolgenden Dirke, da ihnen ihr Nährvater jetzt enthüllte, daß A. ihre Mutter sei, die furchtbarste Rache nahmen: sie ward an einen wilden Stier gebunden und von diesem zu Tode geschleift. So erzählt namentlich Euripides in der Tragödie „Antiope“. A. ward darauf von Dionysos in Wahnsinn versetzt, bis endlich Phokos sie davon heilte und zur Gattin nahm. Mit diesem erhielt sie zu Lithorea ein Grabmal.

A. oder Hippolyte heißt auch eine Amazone, die Tochter des Ares und der Otrera, die Gemahlin des Theseus und die Mutter des Hippolyt. Sie ward Theseus von Herakles, als dieser die Amazonen besiegt hatte, geschenkt oder auf einem von Theseus selbst unternommenen Zuge von ihm entführt und kämpfte später an seiner Seite bei dem Einfall der Amazonen in Attika gegen dieselben, wobei sie ihren Tod fand. Nach einer andern Angabe vermittelte sie vielmehr den Frieden.

A. ist auch der Name des 90. Asteroiden. (S. unter Planeten.)

**Antioquia**, einer der Vereinigten Staaten von Columbia in Südamerika, 1857 gebildet aus den Provinzen A., Cordova und Medellín der Republik Neugranada, hat eine Fläche von 57800 qkm

und grenzt an Cauca im W., an Bolivar im N., an denselben Staat und an Santander im D., an Tolima und Cauca im S., und umfaßt den nördl. Teil des Caucahals sowie der West- und Centralcordillera von Columbia nebst deren Abfällen und dem Querjoch, welches beide verbindet. Die Oberfläche des Staats ist größtenteils gebirgig, doch finden sich keine Höhen über 2740 m. Er hat nicht die fruchtbaren Thäler wie der Staat Cauca, dagegen ist er reicher an edeln Metallen. Die Bevölkerung belief sich 1870 auf 865974 E., deren Hauptbeschäftigung der Bergbau ist. Ein großer Teil des Staats ist noch mit Urwald bedeckt, und A. bedarf daher der Einfuhr von Lebensmitteln und besonders von Vieh aus dem obern Caucahale. Die Hauptstadt des Staats ist jetzt Medellín (s. d.). Im NW. derselben liegt die Stadt A., eigentlich Santa-Fé de A. (6° 30' nördl. Br. und 58° 24' westl. L.), in einer Meereshöhe von 573 m, in goldreicher, brennend heißer, jedoch nicht ungesunder Gegend des Caucahals, in einer Thalschlucht am Rio-Frotino; dieselbe wurde 1542 gegründet und hat eine ziemlich gewerbthätige Bevölkerung von 10205 E. [des Papsttums.]

**Antipapa**, Gegenpapst; **Antipapst**, Gegner **Antiparalytika** (grch.), Mittel gegen Lähmung der Nerven.

**Antiparasitika** (grch.), Mittel gegen die auf lebenden Wesen schmarogenden Tiere und Pflanzen.

**Antiparos**, im Altertum Odiaros, eine der griech. Cycladen, nur durch einen ungefähr 4 km breiten, für größere Schiffe kaum passierbaren Kanal von dem im NW. gelegenen Paros (s. d.) getrennt und mit diesem zur Eparchie Naxos gehörend, ist 35 qkm groß und zählt in der einzigen, ziemlich in der Mitte der Insel gelegenen Ortschaft Rastro etwa 500 E. Obschon der Insel Wasser fehlt, so ist doch die flache Nord- und Westseite ziemlich fruchtbar. Man baut hier Wein und Getreide; zugleich wächst einiges Viehfutter, sodaß die Bewohner des marmorreichen und unfruchtbaren Paros hier ihre Ziegen- und Schafherden weiden. Der südlichere Teil der Insel ist sehr gebirgig. Hier, etwas gegen die Mitte hin, im Kern des Gebirgs, findet sich eine schon im Altertum von Reisenden besuchte, obgleich von keinem alten Schriftsteller erwähnte Stalaktitengrotte mit glänzend-weißen und vielformigen Tropfsteinbildungen. Durch eine gewölbte Halle gelangt man in einen schmalen, niedrigen Gang, an dessen Ende man sich an einem Seile tief hinablassen muß. Nach einem zweiten, noch tiefern Absturz, den man hinabgleiten kann, eröffnet sich eine neue Halle, so hoch, daß die Dede kaum zu erkennen ist. Ein enger Weg führt abermals zu einem Abhange, den man auf einer Leiter hinabsteigt, und nach mehreren ähnlichen Passagen ist die Hauptgrotte erreicht, welche 95 m lang, 30 m breit und 25 m hoch ist. An der Südwestküste der Insel findet sich ein durch die davorliegende Kalksteininsel Despotiko (die alte Prepesinthos) geschützter guter Hafen. Im J. 1872 wurden auf A. sehr reiche Bleierzlager entdeckt.

**Antipater** (grch. Antipatros), geb. um 400 v. Chr., war einer der Feldherren und ein vertrauter Freund Philipps von Macedonien. Alexander ließ ihn, als er 334 nach Asien zog, als Statthalter über Macedonien zurück. A. verwaltete diesen Posten mit Eifer und Geschicklichkeit und warf auch einen höchst gefährlichen, gegen die macedon. Ober-

hoheit gerichteten Aufstand der Spartaner durch den Sieg bei Megalopolis 330 v. Chr. nieder. Nach Alexanders Tode (323) behielt A. die Statthalterschaft der europ. Länder des Macedonischen Reichs, aber mit größerer Selbständigkeit als zuvor. Bald hatte er einen Kampf mit dem aufständischen Griechenland zu bestehen, den sog. Lamischen Krieg (s. d.). Er kämpfte anfangs unglücklich, bis ihm, der in Lamia eingeschlossen war, ein Heer unter Anführung des Leonatos zu Hilfe kam. Leonatos wurde zwar zu Anfang des J. 322 in einem Reitertreffen geschlagen und fiel; aber A., dem auch noch Krateros zu Hilfe zog, besiegte im Sommer 322 bei Krannon die Griechen und nahm nachher an den Athenern schwere Rache. Als dann im Juli 321 der Reichsverweser Perdikkas ermordet worden war, erhob das Heer Alexanders d. Gr. den alten A. zu Triparadisos in Syrien zum Reichsverweser. A. starb 319 v. Chr. in hohem Alter, nachdem er nicht seinen Sohn Kassander, sondern den Polyperchon zum Reichsverweser ernannt hatte.

**Antipathie** (grch.), das Gegenteil von Sympathie (s. d.), bezeichnet die Abneigung eines lebenden Wesens gegen andere Wesen oder Einflüsse, welche entweder durch eigene Erfahrung von der Schädlichkeit dieser Gegenstände gewonnen, ererbt und anerzogen ist oder auf besonderer Reizbarkeit des Nervensystems beruht. Der ererbte Widerwille hängt bei Tieren und Menschen mit dem Instincte (s. d.) zusammen. Aus ihm erklärt sich die A. von Tieren und Menschen gegen gewisse Tiere und Pflanzen, deren schädliche Eigenschaft sie selbst im Laufe ihres Lebens noch nicht erprobt haben können. Beim Menschen kommen hierzu eine Menge durch Mitteilung von andern überkommener, richtiger oder falscher Vorstellungen von der Schädlichkeit gewisser Erscheinungen. Die auf besonderer Reizbarkeit des Nervensystems beruhende A. steigert sich bisweilen zur Idiosynkrasie (s. d.).

**Antiperistaltisch** (grch.), der natürlichen, wurmförmig von oben nach unten gehenden (peristaltischen) Bewegung des Darmkanals entgegengesetzt (also von unten nach oben gehend), wie dies beim Erbrechen der Fall ist (s. Peristaltisch); antiperistaltische Mittel sind Brechmittel.

**Antiperistase** (grch.), die Gegenwirkung zweier Naturkräfte, fortwährender Druck und Gegendruck.

**Antiphānes**, zu Rios (in Bithynien), Smyrna oder Rhodos um 405 v. Chr. geboren, war neben seinen Zeitgenossen Alexis und Anaxandrides einer der bedeutendsten Dichter der sog. «mittlern attischen Komödie». Nachdem Aristophanes (s. d.) und andere Dichter der sog. «alten Komödie» zuletzt selbst noch in diese neue Weise eingelenkt hatten, ging die jüngere Generation dann immer mehr zu dem Charakterlustspielen der sog. «neuen Komödie» eines Menander (s. d.) und Philemon über. Sie gab mit den Chorgesängen der alten Komödie zugleich die Wahl ihrer Stoffe aus dem polit. Leben und den oft lähn phantastischen Charakter derselben auf, räumte dafür dem Spott auf Dichter und Dichtwerke, Philosophen und philos. Theorien einen breiten Platz ein und brachte noch häufiger, als die alte Komödie gethan hatte, Götter- und Heroenmythen, ins Lächerliche gezogen, auf die Bühne, aber dabei traten nun an die Stelle jener Stoffe immer mehr Scenen, Ereignisse, Verwickelungen des täglichen Lebens und des geselligen Verkehrs, an die Stelle bestimmter Persönlichkeiten der wirk-

lichen und der Götterwelt allgemeine Charaktere. A.' Stücke waren leicht und anmutig geschrieben; er soll 260 Komödien und darüber verfaßt haben. Dem Titel nach sind fast 150 bekannt. Er starb um 330 v. Chr. A.' Fragmente sind gesammelt und herausgegeben von Meineke in den «Comici Graeci» (Bd. 3, Berl. 1843), danach (mit lat. Übersetzung) von Bothe (Par. 1855) und von Meineke in der kleinern Ausgabe (Berl. 1857).

**Antipharmakon** (grch.), Mittel gegen Gifte, Gegengift; auch Mittel gegen Zauberei.

**Antiphellos**, Stadt an der Südküste Ioniens (im südl. Kleinasien), ursprünglich nur der Hafenplatz der weiter landeinwärts gelegenen Stadt Phellos (daher der Name), war im Altertum berühmt durch die trefflichen Schwämme, welche das die Mauer der Stadt bespülende Meer lieferte. Jetzt ist A. ein kleiner Hafenort, Antiphilos genannt, im türk. Vilajet Konia.

**Antiphlogistisch** (grch.) heißt in der Medizin soviel als entzündungswidrig und begreift die gesamten Mittel, welche von der ältern Heilwissenschaft zur Bekämpfung der Entzündungen (s. d.) angewendet wurden. Dazu gehörten namentlich örtliche und allgemeine Blutentziehungen, die Kälte in Form der nassen Umschläge oder des Eisbeutels, der Eispillen, sodann unter den innerlichen Mitteln die unorganischen Säuren, gewisse Salze und kohlensäurehaltige Getränke, Quecksilber und Jodmittel, endlich Ableitungen auf die Haut durch hautirritierende oder blasen- und pustelbildende Mittel und auf den Darm durch die verschiedenen Abführmittel. Jetzt hat sich die Behandlung der Entzündungen mannigfach abgeändert und folgt nur noch teilweise jenem alten Kanon. — In der Chemie bezeichnet Antiphlogistische Schule die von Lavoisier, der die alte Lehre vom Phlogiston (s. d.) umstieß, begründete Richtung. Chemiker von Lavoisiers Schule und Ärzte von der obenerwähnten Behandlungsweise nannte man darum Antiphlogistiker.

**Antiphlogose** (grch.), die Bekämpfung der Entzündung, Behandlung der Entzündungskrankheiten. (S. Entzündung.)

**Antiphon**, der Begründer der schulmäßigen polit. Beredsamkeit, war aus Rhamnus in Attika und wohl nicht lange nach 480 v. Chr. geboren. Ein Schüler von ihm soll auch der Geschichtschreiber Thucydides gewesen sein. Er war einer der bedeutendsten Männer der aristokratischen Partei zur Zeit des Peloponnesischen Kriegs, wurde aber schon 411 wegen Landesverrats und Beteiligung an der Einführung einer oligarchischen Verfassung nach dem Sturze derselben angeklagt und zum Tode verurteilt. Von seinen Reden sind außer einer Anzahl von Fragmenten noch 15 vorhanden, darunter drei sog. Tetralogien, die in je zwei Anklage- und Verteidigungsreden fingierte oder auch wirklich vorgekommene Fälle behandeln, während die drei übrigen von ihm für andere zum Gebrauche in wirklichen Prozessen verfaßt sind, eine Sitte, die auch durch ihn besonders in Aufnahme kam. Die Echtheit einzelner Reden sowie die aller zusammen ist freilich wiederholt, doch schwerlich mit Recht bestritten worden. Dieselben befinden sich in den Sammlungen der «Oratores» von Reiske (Bd. 7), Bekker (Bd. 1), Baier und Sauppe (Bd. 1, Jär. 1842) und von Müller und Egger (Bd. 1 u. 2, Par. 1847—58), und sind besonders herausgegeben von



Mähner (Berl. 1838), Blas (Lpz. 1871) und Zernstedt (Petersb. 1880). — A., der Tragiker, lebte am Hofe des ältern Dionysios in Syrakus und zog sich durch seine freimütige Kritik der schlechten Tragödien des Tyrannen den Tod zu.

**Antiphonie** (grch.) nannte man in der griech. Kirche den Wechselgesang, welcher von dem Vorsänger des einen Chors angestimmt und von dem andern Chore, oder auch von beiden, beantwortet und geendigt wurde. Die Einrichtung vieler Psalmen beweist, daß solche Wechselgesänge schon beim jüd. Kultus gebräuchlich waren. Ihre Einführung in die christl. Kirche wird dem Bischof von Antiochia, Ignatius, zugeschrieben; in die abendländische soll sie Ambrosius (s. d.) eingeführt haben. Die Abteilung der A. in Verse und ein bestimmtes Regulativ über dieselben soll vom Papst Celestin I. (422—432) herrühren. Der Wechselgesang trat dann in der röm. Kirche zu Gunsten des kunstmäßig ausgebildeten Solo- und Chorgesangs mehr und mehr zurück; Antiphonarium oder Antiphonale, wie ein solches Papst Gregor I. (590—604) zuerst veranstaltete, bedeutet nicht mehr eine Sammlung von Wechselgesängen, sondern umfaßt den ganzen kirchlichen Gesang. Vgl. Durandi, „Rationale divinarum officiorum“ (Mainz 1459; Hagenau 1509). Schon früher wurde es gewöhnlich und seit dem 13. Jahrh. immer allgemeiner Gebrauch, durch die Anfangsworte der A. (introitus) in Urkunden das Datum und zugleich den Wochentag zu bezeichnen. Vgl. Webekind, „Die Eingänge der Messen“ (Braunsch. 1815). In der deutschen evang. Kirche kennt man zwei Arten der A. Entweder bestehen sie aus ganzen Liedern, wie die Litanei, oder nur aus wenigen biblischen Worten. Diese letztere Art faßt teils eine Intonation durch den Prediger, teils ein Responsorium des Chors und der Gemeinde in sich. (S. Ant hem.)

**Antiphora** (grch.), der Gegensatz.

**Antiphrasis**, eine Redefigur, heißt der Gebrauch eines Wortes in einem seiner eigentlichen Bedeutung entgegengesetzten Sinne oder die Benennung eines Gegenstandes mit einem Namen, welcher dessen Wesen widerspricht, wie z. B. die Bezeichnung der Erinnyen oder Rachegöttinnen als Eumeniden, d. h. Guldvolle.

**Antipöden** (grch.) oder Gegenfüßler heißen in Beziehung aufeinander diejenigen Bewohner des Erdkörpers, welche an zwei einander diametral entgegengesetzten Punkten der Erde wohnen, mithin die Füße einander zulehren. Die Gegenfüßler wohnen daher in gleichen, aber entgegengesetzten geogr. Breiten der Erde, und die geogr. Längen ihrer Standpunkte sind um 180° verschieden. Jahreszeiten, Tageszeiten und Tageslänge der Gegenfüßler sind einander gerade entgegengesetzt, sodaß der Mitte des Sommers bei den Gegenfüßlern die Mitte des Winters, und mittags 12 Uhr bei ihnen nachts 12 Uhr entspricht. Die Gegenfüßler Deutschlands sind im Großen Ocean im O. und SO. von Neuseeland zu suchen. Die Kugelgestalt der Erde führte sehr bald auch auf die Vorstellung von Gegenfüßlern, welche bereits die Philosophen vor Cicero, namentlich die Stoiker, als Lehre annahmen. Allein die Kirchenväter fanden darin einen Widerspruch mit der Bibel, und im 8. Jahrh. ging man so weit, daß derjenige mit dem Banne belegt wurde, der zu dieser Ansicht sich öffentlich bekannte. Erst als die Erdumsegler dieselbe außer Zweifel

gesetzt hatten, hörte der Widerspruch gegen die Lehre von der Kugelgestalt der Erde und der damit zusammenhängenden von den Gegenfüßlern auf.

Nicht zu verwechseln sind mit den Gegenfüßlern die Gegenwohner oder Antoeci, worunter man diejenigen versteht, die miteinander unter dem nämlichen Meridian, aber auf der entgegengesetzten Seite des Äquators wohnen. Sie haben in Vergleichung zueinander entgegengesetzte Jahreszeiten und Tageslänge, aber gleiche Tageszeiten. Um unsere Gegenwohner aufzufinden, dürfen wir nur durch die Erde hindurch von dem Punkte desselben Meridians eine gerade Linie ziehen, die übrigens den Mittelpunkt der Erde nicht notwendig berührt. Zieht man z. B. eine solche Linie von der Halbinsel Morea aus, so wird diese auf den Südrand des Kaplandes in Afrika treffen, dessen Bewohner also die Gegenwohner der Moreoten sind.

Ein dritter Begriff sind endlich die Nebenbewohner oder Perioeci, womit man diejenigen bezeichnet, welche in der nämlichen Hemisphäre und unter derselben geogr. Breite leben, aber um 180 Längengrade voneinander entfernt sind. Bei ihnen sind zwar die Jahreszeiten gleich, aber die Tageszeiten entgegengesetzt, d. h. die einen haben Mitternacht, wenn die andern Mittag haben. So leben z. B. die Nebenbewohner des nördl. Deutschland auf den Aläuten.

**Antipodeninsel** wird eine britische, südöstlich von Neuseeland unter 49° 48' südl. Br. und 178° 20' östl. L. (von Greenwich) gelegene unbewohnte Felseninsel von 27 qkm genannt, weil dieselbe dem Meridiananfangspunkte von Greenwich fast ganz antipodisch liegt.

**Antipölis**, alter Name von Antibes (s. d.).

**Antiportikus** (grch.-lat.), eine mit Säulen versehene offene Eingangshalle zu einer Kirche.

**Antiputrid** (grch.-lat.), säulniswidrig, gleichbedeutend mit antiseptisch (s. d.).

**Antipyretische Mittel**, Mittel gegen das Fieber; antipyretische Mittel dagegen Mittel gegen Verbrennung und Brandwunden.

**Antiqua** (frz. Romain, engl. Roman), im allgemeinen Sinne alle rein lat. Schriftarten im Gegensatz zu den sog. deutschen oder der Fraktur (s. d.). In der Buchdruckerkunst versteht man unter A. die geradestehende lat. Druckschrift und unterscheidet zwei Hauptarten: 1) Renaissance- oder Mediäval- (mittelalterliche) A. (Schriftprobe), 2) Antiqua (Schriftprobe), beide in verschiedenen Größen, in verschiedenem Verhältnis der Höhe zur Breite, sowie in gewöhnlicher Stärke, halbfett und fett, und einfach oder verziert. Die A. hat ihren Namen von den antiken röm. Kapitalbuchstaben, mit denen ihre Großbuchstaben übereinstimmen. Die Kleinbuchstaben der A. sind die verfeinerten Formen der in Urkunden angewendeten Kleinbuchstaben der vorgot. Zeit. Bis Anfang des 19. Jahrh. war die Renaissance-A. unter der einfachen Bezeichnung „Antiqua“ ausschließlich im Gebrauche und wurde dann durch die neue Form der A. 2) welche man irrtümlich für eine Verbesserung hielt, verdrängt. Da auch diese neue Form mit „Antiqua“ bezeichnet wurde, so mußte später die frühere Form der Unterscheidung wegen die Beinamen erhalten. In neuerer Zeit neigt der allgemeine Geschmack wieder mehr der Renaissance-A. zu. Das erste in Rom gedruckte Buch „Cicero ad familiares“, gedruckt von Sweynheym u. Pannartz



im J. 1467, ist zugleich das erste in ausgebildeter A. (Renaissance-A.) angefertigte Druckwerk. Klassische Vollendung erhielten die Druckbuchstaben der A. gegen Ende des 15. Jahrh. durch Aldus Manutius (s. d.). Die nach rechts geneigte Form der A.-Großbuchstaben in Verbindung mit Kleinbuchstaben, welche der gewöhnlichen lat. Schreibschrift ähnlich sind, heißt Kurrentschrift (s. d.).

**Antiquar** (lat. antiquarius) hieß bei den Römern ein Gelehrter, der gern altertümliche Ausbrüche und Formen (Archaismen) in Rede und Schrift zur Anwendung brachte. Mit dem Wiederaufleben der klassischen Studien wurde A. als Bezeichnung von Gelehrten gebräuchlich, welche sich mit der Erforschung der Antiquitäten, namentlich alter Kunstwerke, beschäftigten. Während noch gegenwärtig bei Franzosen (antiquaire), Engländern (antiquarian) und Italienern (antiquario) das Wort im Sinne von Altertumsforscher und Archäolog, in Italien auch mit Cicerone (s. d.) gleichbedeutend gebraucht wird, versteht man in Deutschland unter A. jezt vorzugsweise einen Händler mit ältern und gebrauchten Büchern. Der Vertrieb des Antiquarhandels als eines besondern Geschäfts, wenn auch schon im 17. Jahrh. vorkommend, entwickelte sich ausgesprochener doch erst in der zweiten Hälfte des 18. Jahrh. Der Antiquarhandel, der zum Teil in Verbindung mit dem Sortimentshandel betrieben wird, beschäftigt sich vorzugsweise mit dem An- und Verkauf älterer und bereits gebrauchter Werke; er findet das Hauptmittel des Vertriebs in den Lagerkatalogen. Da der Wert eines antiquarischen Werks zumeist von der größern oder geringern Seltenheit der verschiedenen Ausgaben abhängt, dann aber auch von der Beschaffenheit der Erhaltung, von der Form des Einbandes und auch wohl von handschriftlichen Zusätzen, so enthalten die antiquarischen Kataloge bei kostbaren und seltenen Werken in der Regel noch allerlei bibliogr. Notizen. Viele A. haben auch Spezialitäten ausgebildet und beschäftigen sich ausschließlich oder doch vorzugsweise mit dem Vertriebe bestimmter Disciplinen. Die beim Buchhandel üblichen Kreditverhältnisse finden beim Antiquargeschäft keine Anwendung, da hierbei Ein- und Verkauf gegen Barzahlung geschieht. Auch der Autographenhandel, für den in Paris ein eigenes Organ erscheint, ist bei einzelnen A. ein Nebenzweig ihres Geschäfts geworden, während andere den Handel mit ältern Kunstgegenständen, wie Kupferstichen, Holzschnitten, Handzeichnungen u. s. w. damit zu verbinden pflegen. Nicht dem eigentlichen Antiquarhandel angehörig ist eine Art des Geschäftsbetriebes, welche sich in den letzten Jahrzehnten unter dem Namen «modernes Antiquariat» ausgebildet hat. Durch Anlauf größerer Partien eines Werks, von Restvorräten oder ältern Auflagen wird das moderne Antiquariat in den Stand gesetzt, billigere Verkaufspreise zu stellen.

**Antiquieren** (vom lat. antiquus, alt), veralten; für veraltet erklären, abschaffen; antiquiert, veraltet. Antiquisieren, den altertümlichen Geschmack nachahmen.

**Antiquitäten**, Altertümer, s. Altertum.

**Antirenters** wurden diejenigen Ansiedler im Staate Newyork genannt, welche die trotz der Gesetze von 1779 und 1785 in den Hudsonstromländern noch vorhandenen Überreste des von der niederländ.-westind. Compagnie eingeführten Lehnswesens bekämpften, seit 1838 sich in Vereinen

(Anti-rent-associations) organisierten und viele Gewaltthaten gegen die Rentner verübten. Nur den energischsten Maßregeln der Staatsbehörden gelang es, den offenen Aufruhr zu unterdrücken. Doch bildeten sich darauf diese Vereine zu einer polit. Partei aus, die lange Zeit hindurch bei den Wahlen von Staatsbeamten den Ausschlag gab und deren Thätigkeit es gelang, die meisten Parteien, welche von dem frühern Lehnverhältnisse noch übriggeblieben waren, wesentlich zu mildern. Seit 1847 verschwand die Agitation mehr und mehr, wenn auch die Landlords sich nur mit Widerwillen der Entscheidung der Gerichtshöfe fügten. Nur im Juli 1869 führte das rücksichtslose Auftreten der erstern im County Rensselaer aufs neue zu Feindseligkeiten zwischen ihnen und den Pächtern.

**Antirrhinum** (Löwenmaul), von Linne aufgestellte Pflanzengattung aus der Familie der Skrofularineen, ist charakterisiert durch die meist fünfzählige, aber nicht gespornte Blumenkrone der meist ansehnlichen und schön gefärbten, bald einzeln in den Blattachseln stehenden, bald zu Ähren oder Trauben vereinigten Blüten. Die Frucht ist eine zweifächerige, vielstämige, mit Löffeln aufspringende Kapsel. Die meisten Arten wachsen in Europa, namentlich in Südeuropa, einige in Nordamerika und Westindien; alle sind Kräuter, bisweilen am Grundholz, meist zweijährig. Am bekanntesten ist das große oder Gartenlöwenmaul, auch Löwen Schnäuzchen und Dorant genannt, *A. majus* L. eine südeurop. Pflanze, welche überall als Ziergewächs in Gärten und oft genug verwildert vorkommt, und von welcher durch die Kunst der Gärtner eine Menge von Varietäten und Spielarten entstanden sind, die nach der Größe, Form und Färbung der Blumenkrone unterschieden und mit sehr verschiedenartigen Namen (z. B. *A. purpureum*, *caryophylloides*, *fulgens*, *bicolor*, *Youngianum*, *Arlequin* u. s. w.) belegt werden. Auch das in Südfrankreich wachsende *A. latifolium* und das in den Pyrenäen heimische *A. sempervirens* werden zur Zierde kultiviert. Alle diese Arten kommen in unsern Gärten im freien Lande fort und verlangen keine besondere Pflege, höchstens die beiden zuletzt genannten eine Bedeckung während des Winters. Man vermehrt sie durch Samen oder, wenn man die Varietät erhalten will, durch Ableger. Das *A. majus* wächst bei uns bloß eine ebenfalls zweijährige Art, das *A. Orontium* L., mit kleinen, rosenroten, selbständigen Blüten, ein Unkraut unter dem Getreide. Das Kraut von *A. majus* war früher als *Herba Orontii majoris* officinell.

**Antisana**, ein vulkanischer Gipfel von 5746 m Höhe auf der östl. Cordillerenkette in der südamerik. Republik Ecuador, 75 km südöstlich von Quito, unter 0° 30' südl. Br. An seinen Abhängen befinden sich vier erloschene Krater. Er wurde im März 1880 von Whymper erstiegen. An seinem Abhange liegt in 4090 m Höhe die berühmte Tambo de A., eine der höchsten bewohnten Ortschaften der Erde.

**Antiscii** (grch.) oder Gegenschattige, i. u. **Antisemit**, Judenfeind, Gegner des Judentums; Bekämpfer der Eigentümlichkeiten, des Hervortretens und der Bestrebungen des Semitismus.

**Antiseptisch** (grch., säulniswidrig) heißen in der Medizin diejenigen Mittel, welche die an offenen Wundflächen, z. B. nach größern Operationen

oder schweren Quetschungen, zuweilen eintretenden Ferkungsprozesse verhindern oder die im Blute bereits eingetretenen Veränderungen wieder aufheben sollen. Solange man die Ursache der Fäulnis noch nicht kannte, begnügte man sich damit, durch Kälte, durch Metallsalze, Kreosot u. s. w. die Ferkung, wie man meinte, zu verhindern. Mit der Annahme Gay-Lussacs, daß der Zutritt des Sauerstoffs die Fäulnis bewirke, glaubte man in der Abhaltung desselben eine wichtige antiseptische Maßregel zu erblicken. Pasteur wies aber nach, daß nicht der Sauerstoff, sondern lediglich die in der atmosphärischen Luft suspendierten kleinsten Partikelchen (Keime, kleinste Organismen) die eigentlichen Fäulniserreger sind. Diese durch vielfache Experimente gestützte Ansicht hat trotz mancher Gegner eine große Zahl von Anhängern gefunden und ist durch Lister (s. d.) mit großem Erfolge in der Chirurgie praktisch verwertet worden. Nach Lister wird mittels eines besondern Zerstäubungsapparats während der ganzen Operation ein Carbonsäurenebel erzeugt, der die Fäulniserreger vor ihrer Niederlassung auf die Wunde bereits unschädlich macht. Erst nach dem Anlegen des mit Carbonsäure getränkten Verbandes, welcher nun seinerseits den Zutritt jener Keime verhindert, wird die Zerstäubung unterbrochen. In neuester Zeit wird mit sehr günstigen Resultaten statt der Carbonsäure die wegen ihrer Geruchlosigkeit minder unangenehme Salicylsäure (s. d.) zu antiseptischen Zwecken verwendet. Ebenso werden die Benzoesäure, die Borsäure, das Thymol und die essigsaure Thonerde als antiseptische Verbandmittel vielfach benutzt. Über die Anwendung antiseptischer Mittel zur Desinfektion von Wohnräumen und Abfallstoffen s. Desinfektion.

**Antisigma** (grch., d. i. umgekehrtes Sigma  $\sigma$ ), eine kritische Note, daß Verse an falscher Stelle stehen und daher versetzt werden müssen; mit einem Punkt in der Mitte ( $\sigma$ ) deutet es an, daß, wo sich Stellen von gleichem Sinne finden, die erste sich nicht mit Sicherheit bestimmen läßt.

**Antisthorbütika**, d. h. Mittel gegen den Storbut (s. d.). Man bezeichnet so namentlich eine Anzahl zu Gemüse brauchbare Pflanzen, die sich gegen den Storbut bewährt haben, besonders das Fopelkraut, die Kressen, die Brunnenkresse, den Meerrettich, Senf, Zwiebeln, Lauch und die verschiedenen Kohlsorten.

**Antispasmodika** (grch.) oder Antispastika nennt man die krampfstillenden Mittel, besonders Narkotica (s. d.) und flüchtige Reizmittel. (S. unter Krampf.)

**Antispäst** (grch.), d. h. entgegenwirkend, entgegengestrebend, heißt ein vierfüßiger Versfuß von der Form  $\sim - - \sim$ , z. B. honoratus, geliebt war er. Der A. vereinigt die widerstrebenden Versfüße des Iambus ( $\sim -$ ) und Trochäus ( $- \sim$ ) in sich. Er wird fast nur im Choliambus (s. d.) angewandt.

**Antistes** (lat.), d. i. Vorsteher, wurde bei den Römern als allgemeine Bezeichnung für die Vorsteher eines bestimmten Kultus gebraucht, insbesondere für die obersten Vorsteher desselben. In der frühern christl. Zeit ward dann auch den Bischöfen, Äbten, Prioren u. s. w. der Name als Ehrentitel beigelegt. In einigen Schweizerkantonen führen jetzt noch die Vorgesetzten der reform. Geistlichkeit diesen Titel.

**Antisthènes**, der Stifter der unter dem Namen der Cyniker (s. d.) bekannten Philosophen-

schule, war zu Athen um 444 v. Chr. geboren. Nachdem er Gorgias und dann Sokrates gehört, entsagte er, um sich ganz der Philosophie zu widmen, dem Geschäfte eines Rhetors, lehrte aber nach dem Tode des Sokrates zu demselben zurück. Die Lehren des Sokrates erzeugten bei ihm jenen Eifer für die Tugend und die Abneigung gegen das Laster, durch welche sich die von ihm gestiftete Schule auszeichnete. Noch über die Sokratische Forderung der Mäßigkeit und Enthaltbarkeit hinausgehend, setzte er die Tugend in das freie Entbehren und in die Unabhängigkeit vom Außern und verachtete Reichtum, Würden, Genuß, und erkannte im Wissen die sicherste Grundlage der Sittlichkeit. Er wollte Geist und Körper auf das strenge Bedürfnis beschränken und trug daher kein Bedenken, öffentlich als Bettler zu erscheinen. Den Kultus der Götter verwarf er und die Gedichte Homers deutete er allegorisch. A. forderte die Rückkehr zur Einfachheit des Naturstandes und verachtete jede der bestehenden beschränkten und beschränkenden Staatsformen. Sein vorzüglichster Schüler war Diogenes (s. d.). Nach des Sokrates Tode lehrte er im Kynosarges, einem Gymnasium Athens, wovon seine Schule ihren Namen erhalten haben soll. Seine vielen Werke, unter ihnen eine polemische Schrift gegen Plato, sind sämtlich verloren gegangen; die unter seinem Namen vorhandenen Briefe werden für unecht gehalten. Die Zeit seines Todes ist unbekannt. Das Verdienst des A. und seiner Schule um die Philosophie ist nur ein untergeordnetes, da er nur die Ethik und selbst diese in allzu einseitiger Richtung verfolgte. Den Gegensatz zu A. und seiner Schule bildeten Aristipp und die Cyrenaiker (s. d.); in beiden bereiteten sich die spätern entgegengesetzten Systeme der Stoiker und der Epikuräer vor. Die Fragmente der Schriften des A. hat Windelmann (Zür. 1842) gesammelt. Vgl. Chappuis, „Antisthène“ (Par. 1854).

**Antistrophe**, s. Strophe.

**Antitaurus**, Gebirge, s. Taurus.

**Antithese** (grch.), wörtlich Gegensatz, heißt in der Rhetorik eine Redefigur, welche in der Gegenüberstellung zweier entgegengesetzter, aber durch einen gemeinschaftlichen Gesichtspunkt verbundener Vorstellungen besteht, z. B.: Im Frieden begräbt der Sohn den Vater, im Kriege der Vater den Sohn.

**Antitoxikon** (grch.), Gegengift.

**Antitrinitarier** ist die gemeinsame Bezeichnung aller Gegner der kirchlichen Lehre von der Dreieinigkeit Gottes im Zeitalter der Reformation. Sie selbst nannten sich, wie ihre Gesinnungsgeossen in der Gegenwart, Unitarier (s. d.). Während die Reformatoren, um den Zusammenhang mit der altchristl. Kirche zu wahren, die Lehre von der Trinität (s. d.) als unantastbares, wenn auch unbegreifliches Mysterium festhielten, wollten andere auch sie einer kritischen Neubildung unterwerfen, sei es nach den Aussagen der Schrift, sei es nach den Regeln des verständigen Denkens. Im Anschluß an mittelalterliche Mystik lehrten Johann Dent aus Bayern (Jez. 1527 an der Pest gestorben) und der vollständige Geschichtschreiber Sebastian Brand aus Donauwörth (gest. 1548), der wahre Christus sei das „ewige Wort“, das „innere Licht“, das in dem Herzen eines jeden Gläubigen wirke, der auswendige, geschichtliche Christus sei nichts näher. Dagegen erkannten Konrad in Gassen aus Württemberg (1529 zu Basel hingerichtet) und



Ludwig Heger aus Bischofszell (wegen sittlicher Vergehen 1528 in Konstanz enthauptet) in Christus nur einen vom Geiste Gottes erfüllten Menschen. Der span. Arzt Michael Servet (s. d.) ward wegen Leugnung der Trinität auf Calvins Betrieb 1553 zu Genf verbrannt. Der Niederländer Johann Campanus (in Wahnsinn verfallen seit 1574 gefangen in Kleve) lehrte unter Berufung auf 1 Mos. 1, 26 zwei Personen in Gott, die eins seien, wie Mann und Frau, obgleich zwei Personen, doch Ein Fleisch sind. David Joris, Glasmaler zu Delft (aus Holland vertrieben, lebte er 1544—56 als Johann von Brügge unerkannt zu Basel) und Hans Niclas zu Emden in Ostfriesland (gest. 1577) sahen in der Trinität nur das Symbol dreier Weltalter, in denen sich das Heil verwirklicht; an der Spitze des zweiten steht Christus, an derjenigen des dritten David Joris oder Hans Niclas. Besonders zahlreich waren die A. in Italien, wo die reformatorische Bewegung im Zusammenhange mit der humanistischen Bildung eine kritisch-verständige Haltung annahm. Die Inquisition aber zwang die italienischen A. ihre Heimat zu verlassen und in prot. Ländern, besonders in der Schweiz, eine Zuflucht zu suchen. Genannt seien Claudius von Savoyen, der seit 1534 in Bern, Basel, Wittenberg lehrte, Christus sei bloßer Mensch, der Heilige Geist ein Geschöpf, 1537 zu Lausanne widerrief, aber dennoch bis 1550 hin und wieder in Oberdeutschland sein Wesen trieb; Bartolomeo Maturo, Prior eines Dominikanerklosters zu Cremona, seit 1530 Prediger im Beltlin; Agostino Mainardo von Saluzzo, Augustinermönch und Doktor der Theologie, seit 1539 Prediger zu Chiavenna; Camillo Renato, seit 1542 im Beltlin; Franz Stancaro von Mantua, der lehrte, Christus sei nur seiner menschlichen Natur nach unser Mittler; der Arzt Georg Blandrata (s. d.); der Jurist Matteo Gribaldo aus Piemont (gest. 1564); Paul Uciati (gegen 1565 zu Danzig gestorben); Valentin Gentile (1566 zu Bern enthauptet); Bernardino Ochino (s. d.); Felio und Faustus Socini. In der Schweiz und Deutschland mit aller Grausamkeit verfolgt, fanden die A. in Polen und Siebenbürgen eine neue Heimat und bildeten hier als Socinianer (s. d.) eine blühende Kirchengemeinschaft. Vgl. Trechsel, „Die protestantischen A. vor J. Socin“ (2 Bde., Heidelb. 1839—44); R. Wallace, „Antitrinitarian biography“ (Lond. 1850).

**Antium**, Stadt im Lande der Volzler, die aber bald zu Latium gerechnet wurde, gegen 70 km Wegs südlich von Rom, in der Nähe der Pontinischen Sümpfe, an der Küste des Tyrrhenischen Meeres auf einer weit in dasselbe vorspringenden felsigen Landspitze gelegen. Nach der Sage von einem Sohne des Odysseus, den ihm Circe geboren, gegründet, wurde A., wenn nicht von Anfang an, jedenfalls frühe, wie es scheint, von tyrrhen. Seeräubern, d. h. von Seeraub treibenden Etruskern, bewohnt. Als volzische Hauptstadt soll A. 468 v. Chr. von den Römern eingenommen und mit Pflanzbürgern besetzt worden sein. Nach dem letzten Kriege der Volzler und der Latiner gegen Rom wurde A. 338 v. Chr. römische Kolonie. Das Verbot, Schifffahrt zu treiben, muß gleichfalls den Charakter des alten A. wesentlich verändert haben. Später hob sich die Stadt immer mehr, bis mit Ausgang der Republik die Zeit ihrer Blüte begann. Die röm. Großen wählten seitdem A.

mit Vorliebe zu ihrem Sommeraufenthalte, und es herrschte dort ein üppiges, reiches Leben. In der Stadt, welche berühmte Tempel des Aesculap und der Fortuna mit einem angesehenen Orakel besaß, erhoben sich nun zahlreiche prächtige Paläste. Die Umgegend war mit Villen bedeckt, die sich längs der Küste bis nach Campanien hinzogen; auch Cicero hatte daselbst eine Besitzung. Claudius und Nero wurden in A. geboren. Letzterer erbaute die großartigen Hasendämme ins Meer hinaus, deren Reste noch jetzt sichtbar sind. Mit dem Untergange des weström. Reichs verfiel auch der Hasenplatz, der durch die Raubzüge der Sarazenen im 9. und 10. Jahrh. ganz verödete. Den Hafen soll der Sage nach Papst Alexander VI. 1496 haben verschütten lassen, um eine etwaige Landung der Türken zu verhüten. Innocenz XII. (1691—1700) ließ einen neuen, jedoch kleinern Hafen an der Ostseite des alten anlegen, der mit Leuchtturm, Arsenal und Fort versehen ward, während einige röm. Große auf des Papstes Veranlassung prächtige Villen am Strande erbauten. Allein nach Innocenz' Tode verfiel die Schöpfung, und Porto d'Anzio blieb ein elendes Fischerdorf von kaum 100 E., bis Pius IX. dem Orte seine Gunst zuwandte. Auf dessen Veranlassung wurde eine schöne Kirche erbaut, dabei auch ein Bagno eingerichtet, und außerdem legten reiche und vornehme Römer Villen an, so daß sich (Porto d') Anzio wiederum zu einem freundlichen Städtchen von (1871) 1932 E. erhoben hat. Über demselben liegt die Villa, die Pius IX. zum Frühlingsaufenthalt benutzte, und die Villa Menecacci (früher Corsini), welche eine Reihe von Jahren von Dom Miguel bewohnt war. Links von der Straße nach dem etwa 2 km entfernten Nettuno liegen die Villa Adobrandini und die Villa Borghese (ehemals Gonsaguti). Porto d'Anzio wie das benachbarte Nettuno gehören seit 1831 der Familie Borghese. Das Städtchen Nettuno zählt 2165 E., enthält die Mauern und Türme eines altertümlichen Kastells und soll seinen Namen von einem Tempel des Neptun führen, dessen Trümmer man in der Nähe, kaum vom Meere bedeckt, zu erkennen glaubte. Der Überlieferung nach ist Nettuno eine Niederlassung der Sarazenen. Das auf einer Anhöhe gelegene Städtchen hat nur einen Zugang und ist durch die malerische Tracht seiner Frauen berühmt. In der Umgebung von Porto d'Anzio, sowohl oberhalb des Ortes wie längs der Küste, finden sich die Trümmer der alten Stadt, in welchen viele der wichtigsten auf uns gekommenen Kunstwerke des Altertums gefunden worden sind. So unter Julius II. der Apoll von Belvedere bei dem sog. Arco-Ruto und später der Borghesische Jocher. Vgl. Soffredini, „Storia di Anzio, Satrico, Antium e Nettuno“ (Rom 1879).

**Antivari** oder Bar, Stadt im Fürstentum Montenegro, liegt malerisch unweit der Küste des Adriatischen Meeres, hat eine im Verfall begriffene Citadelle, die dicht neben der Stadt auf einem vorspringenden Felsen sich erhebt, und ist Sitz eines kath. Bischofs. Die 5—6000 meist christlichen E. sind zum größten Teile Serben, doch finden sich auch Griechen, Albanesen und Zingaren. Die wichtigsten Erwerbsquellen sind Handel und Schifffahrt. Der Hafen ist zwar für größere Fahrzeuge nicht tief genug, doch gut und sicher. A. war im Mittelalter venetianisch, von 1573—1878 türkisch.



Im Juli 1859 war A. Sammelplatz der gegen Österreich bestimmten franz. Kriegsslotte. Am 10. Jan. 1878 wurde es von den Montenegrinern erobert, denen es der Berliner Kongreß 13. Juli 1878 überließ.

**Antöci** (grch.) oder Gegenwohner, s. unter Antipoden.

**Autodontalgika** (grch.), Mittel gegen Zahn-

**Autofagasta**, eine nach 1870 gegründete Hafenstadt des Küstendepartements Atacama in der süd-amerikan. Republik Bolivia, an der Morena-Bai, mit (1875) 5384 E. und einem deutschen und chilen. Konsulat. Die hiesigen Salpeterlager wurden durch Chilenen ausgebeutet, welche 1866 und 1874 von der bolivian. Regierung durch Verträge dazu berechtigt wurden. Die Zurücknahme dieser Verträge seitens der bolivian. Regierung 1. Febr. 1879 veranlaßte die Besetzung A.s durch chilen. Truppen 14. Febr. 1879, womit der Krieg Chiles gegen Bolivia und Peru eröffnet wurde. Von A. führt ostwärts eine ihrer Vollendung entgegengehende Eisenbahn über Salar del Carmen und Salinas (100 km von A., mit umfangreichen Salpetergruben und -Hüttenwerken) nach dem 150 km von A. entfernten, in 3000 m Höhe gelegenen Caracoles, mit 1870 entdeckten, reichen Silbergruben, für deren Vermietung die Regierung einen Vorschuß von 1250000 Bolivianos (à 4 Reichsmark) erhielt. Durch den schon recht ansehnlichen Seeverkehr im Hafen von A., wo 1874 bereits 114 Segelschiffe und 35 Dampfer vor Anker gingen, haben die nördlicher gelegenen Seehäfen Bolivias, Mejillones und Cobija, an Bedeutung sehr verloren. — A. heißt auch ein 4000 m hoch gelegenes Dorf in demselben Departement, unweit der Grenze von Argentina.

**Autogast**, Badeort im bad. Kreise Offenburg, 524 m über dem Meere, am südl. Abhange des Kniebis (s. d.), im Malsachtale, 12 km südöstlich von Oberkirch gelegen. A. hat zwei Quellen (eine Trink- und eine Badequelle), welche besonders kohlensäure Kalkerde, kohlensäure Magnesia, kohlensäures und schwefelsäures Natron enthalten, in der Mitte zwischen den erdig-salinischen und erdig-alkalischen Eisensäuerlingen stehen und gegen Blutarmut, nervöse Zustände, Hämorrhoidalbeschwerden und andere Unterleibsleiden empfohlen werden. Seit 1865 besitzt A. ein stattliches Kurhaus mit Trinkhalle.

**Antoinette**, Königin von Frankreich, Gemahlin Ludwigs XVI., s. Marie Antoinette.

**Antonmarchi** (Francesco), Napoleons I. Arzt auf St. Helena, geb. 1780 auf Corsica, studierte die Medizin zu Pisa und war seit 1812 Professor am Hospitale Sta. Maria zu Florenz. Er wurde 1818 im Namen der Mutter Napoleons durch Kardinal Rich bewogen, nach St. Helena zu gehen, um dem Kaiser, von dem man soeben den Dr. O'Meara entfernt hatte, ärztlichen Beistand zu leisten. Nach Napoleons Tode erklärte er, daß der Kaiser nicht an Magentrebs, sondern an einem auf der Insel herrschenden Fieber gestorben sei, und weigerte sich, das Obduktionsprotokoll zu unterzeichnen. Er kehrte über England nach Italien zurück und wandte sich sodann nach Paris, wo er das vielgelesene Werk *Les derniers moments de Napoléon* (2 Bde., Par. 1823; deutsch, Stuttg. 1825) herausgab. Die poln. Revolution gab A. Veranlassung, als Arzt nach Warschau zu gehen. Von da kehrte er nach Paris zurück, ging dann Ende 1831 nach Italien

und 1836 nach Amerika. Hier lebte er erst in New-orleans, dann auf Cuba, wo er 3. April 1838 zu San-Antonio starb.

**Anton** (Clemens Theodor), König von Sachsen, 1827—36, geb. 27. Dez. 1755, lebte in völliger Zurückgezogenheit, beschäftigt mit Musik, in der er selbst als Komponist sich versuchte, und mit Genealogie, als der Tod seines Bruders Friedrich August I. (s. d.) ihn 5. Mai 1827 auf den Thron rief, wo er durch sein leutseliges Wesen sich viele Liebe gewann. Die Bewegungen des J. 1830 brachten ihn zu dem Entschlusse, seinen Neffen, den Prinzen Friedrich August, zum Mitregenten zu erklären und ein neues Ministerium anzunehmen. Mit der Verfassung vom 4. Sept. 1831 trat Sachsen in die Reihe der konstitutionellen Staaten ein. (S. Sachsen.) A. starb 6. Juni 1836 zu Pillnitz. Ihm folgte sein Neffe Friedrich August II. A. war zweimal vermählt: erst mit der Prinzessin Marie von Sardinien, gest. 1782, dann mit Marie Theresie, der Tochter Kaiser Leopolds II., die während der Hulbigung zu Leipzig 7. Nov. 1827 starb. Die erste Ehe war kinderlos, die Kinder der zweiten starben sehr jung.

**Anton Ulrich**, Herzog zu Braunschweig-Wolfenbüttel, geb. 4. Okt. 1633 zu Hildesheim im Lüneburgischen, wurde 1685 Mitregent seines Bruders Rudolf August und nach dessen Tode (1704) alleiniger Regent. Nachdem seine Enkelin Elisabeth Christine auf sein Anstiften 1707 katholisch und 1708 Gemahlin des damaligen Prätendenten auf den span. Königsthron, nachherigen deutschen Kaisers Karl VI. geworden war, trat er 1710 in Bamberg öffentlich zum Katholizismus über. A. starb 27. März 1714. Erzog von dem Polyhistor und Sprachforscher Schottel, war er äußerst prachtliebend, zugleich aber ein eifriger Gönner der Wissenschaften und Künste und Mitglied des Palmenordens. Namentlich vermehrte er die Bibliothek zu Wolfenbüttel beträchtlich. Außer einigen für Hof-feste bestimmten Singspielen, gibt es von ihm geistliche Lieder, die unter dem Titel *«Christfürstliches Davids Harpsenspiel»* (Nürnberg. 1667; Wolfenb. 1670, in Auswahl herausgegeben von Wendebourg, Halle 1856) erschienen. Die Melodien dazu hat seine Stiefmutter Sophia Elisabeth von Medlenburg gesetzt. Außerdem verfaßte der Herzog zwei Romane: *«Die durchlauchtige Syrerinn Aramena»* (5 Bde., Nürnberg. 1669—73; 1678; kürzere Bearbeitung von S. Albrecht, 3 Bde., Berl. 1782—86) und *«Octavia»* (6 Bde., Nürnberg. 1677; 1685; 7 Bde., Braunschw. 1712). Beide Romane, besonders der letztere, waren ihrerzeit hochberühmt und vielgelesen. Sie leiden an großer Breite und verwickelter Anlage, oft auch an Unwahrscheinlichkeit, zeichnen sich aber durch sittlichen Gehalt und eine einfache Sprache aus. Viele Episoden der *«Octavia»* sollen sich auf gleichzeitige Hofgeschichten gründen. Vgl. Höd, *«A. Ulrich und Elisabeth Christine von Braunschweig»* (Wolfenb. 1845), und Cholevius, *«Die bedeutendsten deutschen Romane des 17. Jahrh.»* (Lpz. 1866).

**Anton Ulrich**, der zweite Sohn des Herzogs Ferdinand Albert von Braunschweig-Wolfenbüttel (bis 1735 Braunschweig-Bevern), war 28. Aug. 1714 geboren. Als die russ. Kaiserin Anna für die Tochter ihrer Schwester Katharina, die Prinzessin Anna (s. Anna Leopoldowna) von Medlenburg-Schwerin, einen Gemahl suchte, lenkte der österr. Einfluß die Wahl auf A. Derselbe kam zu Anfang des J. 1733 nach Rußland und ward zum

Obersten eines Kürassierregiments ernannt. Die Vermählung fand 14. Juli 1739 statt. Das erste Kind dieser Ehe war der 23. Aug. 1740 geborene Prinz Jwan. Als die Kaiserin bald darauf lebensgefährlich erkrankte, erklärte sie unter dem Einflusse Biron's und Bestuschew's den Prinzen Jwan zu ihrem Nachfolger, Biron aber zum Regenten. A. machte zwar unmittelbar nach dem Tode der Kaiserin (28. Okt.) einige Versuche, die Bestimmung umzustossen, was aber nur die Bestrafung seiner angeblichen Verführer und für ihn selbst einen Verweis von Senat und Generalität zur Folge hatte. Da Biron die Eltern des jungen Kaisers in unerträglicher Weise trankte, wendete sich Anna in ihrer Verzweiflung an den Minister und General Mänich (f. d.), und dieser machte 20. Nov. der Herrschaft Biron's ein rasches Ende. Anna übernahm nun die Regentschaft und A. wurde zum Mitregenten ernannt. Doch machte bereits eine in der Nacht vom 5. bis 6. Dez. 1741 ausgebrochene Palastrevolution, welche die Kaiserin Elisabeth auf den Thron hob, ihrer Herrschaft ein Ende. A. und seine Gemahlin wurden in entfernte Provinzen verwiesen und lebten längere Zeit in Cholmogory im Gouvernement Archangel. Vor ihrer Verbannung war ihnen 26. Juli 1741 die Prinzessin Katharina geboren worden; in die Zeit der Gefangenschaft fällt die Geburt von Elisabeth, Peter und Alexs. Anna starb 18. März 1746, A. 4. Mai 1774. Im J. 1780 entschloß sich die Kaiserin, seinen Kindern, mit Ausnahme des schon geopferten Jwan (f. d.), ein besseres Los zu bereiten und verschaffte ihnen daher ein Asyl in Horsens in Jütland, wo dieselben äußerlich gut gestellt blieben, bis 1807 auch das letzte von ihnen starb. Vgl. Brückner, „Die Familie Braunschweig in Rußland im 18. Jahrh.“ (Petersb. 1876).

**Antonelli** (Giacomo), Kardinal-Staatssekretär, wurde 2. April 1806 in Sonnino, einem Flecken an der neapolit. Grenze, geboren. Sein Vater, ein Rinderhirt und Holzhauer, stammte aus einer alten Familie der Romagna, die unter ihren Mitgliedern Rechtsgelehrte, Geschichtsschreiber, aber auch Räuber zählte. Nach der Zerstörung seines Geburtsortes, eines berühmten Räubernestes, durch die päpstl. Gendarmen, kam A. nach Rom, wo er in das Große Seminar trat. Hier zeichnete er sich so aus, daß er die Aufmerksamkeit des Papstes Gregor XVI. auf sich lenkte, der ihn, nachdem er die Priesterweihe empfangen, in seine Nähe zog und zur staatsmännischen Laufbahn bestimmte. Er wurde zum Prälaten erhoben und war dann als Assessor beim obersten Staatsgerichtshofe, später als Delegat in Orvieto, Viterbo und Macerata thätig. Der Papst ernannte ihn 1841 zum Unterstaatssekretär im Ministerium des Innern, 1844 zum zweiten Schatzmeister im Finanzwesen und 1845 zum Großschatzmeister (Finanzminister) an Tostis Stelle. Als Pius IX. den päpstl. Stuhl bestieg, gesellte sich A., der bisher ein eifriger Vertreter des geistlichen und weltlichen Despotismus gewesen, zu den Liberalen und Reformern und erwarb sich dadurch die Gunst des neuen Herrschers. Seine Geschmeibigkeit, hinter welcher sich ein energischer Charakter verbarg, verschaffte ihm bald großen Einfluß auf den Papst. Nachdem er 11. Juni 1847 den Kardinalshut erhalten, trat er in den ersten Ministerrat, mit dessen Bildung Pius IX. seine Reformen eröffnete. Infolge der polit. Stürme des J. 1848 mußte A. auf kurze Zeit vom Staatsruder zurücktreten, aber schon Anfang

März wurde er wieder Präsident eines liberalen Ministeriums von neun Mitgliedern, unter denen nur drei geistliche waren. A. hielt es unter den obwaltenden Umständen für geraten, mit dem Strome zu schwimmen. Während der Papst 14. März ein wirkliches Staatsgrundgesetz proklamierte, schmeichelte sein Minister der nationalen Stimmung und schickte, ohne bestimmte Instruktionen, ein Armeekorps von 10000 Mann an die nördl. Grenze, das zur Unterstützung der Piemontesen in die Lombardei einrückte. Nach der Kapitulation der röm. Truppen zu Vicenza (16. Juni 1848) jedoch mußte der Papst auf A.'s Andringen das Verdammungsurteil über den Krieg aussprechen und erklären, daß er seine Armee nicht zur Bekämpfung der Oesterreicher abgeschickt habe.

Der Unwille des Volks über diesen Abfall von der nationalen Sache äußerte sich in Rom so drohend, daß das Ministerium A. und seine Kollegen zurücktrat und die Leitung der öffentlichen Angelegenheiten einem Rabinett Mamiani überließ. Trotzdem blieb A. der Ratgeber des Papstes und der eigentliche Leiter der röm. Politik. Auf seinen Rat floh der Papst nach Gaëta, er selbst folgte ihm und wurde mit der Würde eines Staatssekretärs in partibus belledet. Als 1849 in Rom die Republik proklamiert wurde, forderte er in einem Circularschreiben die lathol. Mächte zur Intervention auf. Gegen seinen Wunsch übernahm diese nicht Oesterreich, sondern Frankreich. Nach der Kapitulation Roms verhinderte er die sofortige Rückkehr Pius' IX., weil er vorerst das Reaktionswerk ungestört aus der Ferne besorgen wollte. Mit dem Papste lehrte 12. April 1850 auch A. nach Rom zurück. Durch die Gesetze vom 11. Sept. 1850 wurde der Staatssekretär nicht bloß der oberste, sondern der einzige Chef des Staatswesens, während er gleichzeitig als Präsident des Staatsrats einen bedeutenden Einfluß auf die Rechtspflege in der höhern Instanz erlangte. Dazu kam, daß Pius IX. seit der Revolution sich mehr auf seine geistlichen Funktionen beschränkte und die Regierung dem Kardinal überließ, welcher seine polit. Gegner aufs strengste verfolgte.

Ein bedeutender Gegner erstand der reaktionären Politik des Kardinals in dem Grafen Cavour. Denn nachdem dieser auf dem pariser Kongreß von 1856 die Aufmerksamkeit Europas auf die Mißstände Italiens, insbesondere des Kirchenstaats hingelenkt, sah sich A. in seiner Stellung erschüttert, zumal er auch im Vatikan selbst an den Jesuiten die heftigsten Gegner hatte. Doch blieb er im Amt, da er vermöge seiner diplomatischen Gewandtheit dem Papste unentbehrlich war. Er erließ Proteste gegen die Besetzung eines Teils des Kirchenstaats gegen Veräußerung der Klostergüter in den annektierten Landesteilen, gegen die Ausdehnung des Prinzips der Nichtintervention auf die Kirchenstaatsfrage. In den Vorbereitungen zum Ökumenischen Konzil von 1869 nahm A. keinen sichtbaren Anteil, da er als Gegner der wesentlich durch jesuitischen Einfluß zu Stande gebrachten Kirchenversammlung galt. Jedoch suchte er in einer an die österr. Regierung gerichteten Depesche vom 10. Febr. 1870 die Freiheit der Kirche in Aufstellung von Dogmen gegenüber dem Staate zu wahren. Nach dem Abzuge der franz. Truppen aus dem Kirchenstaate im Aug. 1870 suchte der Kardinal, da kein Zweifel mehr übrig war, daß es mit der weltlichen Herrschaft des Papstes einem baldigen Ende entgegenging, noch in letzter Stunde Hilfe bei Oesterreich und Preußen,



doch vergeblich. Nachdem die ital. Regierung von om wirklich Besitz genommen, beschränkte sich A. n Sept. 1870 auf eine heftige Protestnote gegen e Occupation. Seitdem verlor A. wesentlich an einfluß auf den Papst, dessen Stellung zu dem rntischen Kirchenkonflikt und dem durch den Altittholizismus drohenden Schisma ausschließlich urch jesuitischen Einfluß bedingt wurde. (S. Kir-tenstaat und Pius IX.) Am 6. Nov. 1876 arb er in Rom, sein ungeheures Vermögen aus- schließlich seinen drei Brüdern überlassend. Darüber hob sich 1877 ein skandalöser Prozeß, welchen eine angebliche Tochter A.s, Gräfin Lambertini, begann, m einen Teil der Erbschaft sich zuzueignen. Doch wurde sie nach längern Verhandlungen 1879 vom lassationshofe zu Rom mit ihren Ansprüchen zu- üdgewiesen, da der Beweis ihrer Abstammung als icht erbracht erklärt wurde.

**Antonello da Messina**, eigentlich Anto-ello d'Antonio, ein Maler, dessen Geburt in en Beginn des 15. Jahrh. fällt; seine frühere inillerische Thätigkeit gehört seinem Vaterlande iilien an, nachdem er zuerst in Rom seine Aus-ildung erlangt hatte. Um 1473 ließ sich A. in enedig nieder und soll unter den Künstlern der enetianischen Schule die Technik der Olmalerei erbreitet haben, welche er, wie es heißt, dem Jan-an Gnd (f. d.) abgelernt hatte. In der That war n der spätern Zeit des 15. Jahrh. die Olmalerei i den Venetianern bereits allgemein verbreitet, während die übrigen ital. Schulen noch im Anfange es 16. Jahrh. größtenteils bei der alten Technik der rodenen Temperamalerei verharrten. A. starb um 493 in Venedig. Seine Bilder sind ziemlich sel- en; zu ihnen gehören die Kirchenbilder in Messina, ehetres in der Akademie zu Venedig, in der lon-ner Nationalgalerie, in Berlin und der Heiland m Grabe in Wien. Abriß herrscht wie über as ganze Leben und Wirken A.s so auch über die uthenticität der meisten unter seinem Namen vor-ommenden Gemälde manches Ungewisse.

**Antonianer** ist der Name einer neuern antino-isttischen Sekte in der Schweiz, besonders im Kan-ten Bern, begründet von Anton (Antoni) Unter-ährer. Geb. 5. Sept. 1759 zu Schöpfheim im lanton Luzern und seit 1800 in Amsoldingen bei ihm anässig, fing er an in Versammlungen das neue Testament auszulegen und unter Berufung uf göttliche Offenbarung seine Meinungen vorzu-agen. Tumultuarische Auftritte, welche Unter-ährer mit seinen Anhängern 16. April 1802 bei der nünsterkirche zu Bern veranlaßte, führten zu seiner ertastung; nach zwei Jahren freigelassen, erregte er ieder Unruhen, ward aus dem Kanton Bern ver-annt, später in Luzern in Haft genommen, wo er 9. Juni 1824 starb. Von seinen Schriften sind die ichtigsten das «Gerichtsbüchlein», die «Bibel-prüche», das «Buch der Erfüllung» und das «Ge-einnis der Liebes». In Amsoldingen hielten die l. sich ziemlich ruhig, bis 1821 die Entdeckung hamloser nächtlicher Orgesse die Polizei zu kräf-gem Einschreiten zwang; auch in Gsteig bei In-riaten ward strenges Vorgehen nötig. In Woh- n bei Bern trat 1830 Wendicht Schori als dritter eiland auf, gab vor, der Geist Unternährers sei uf ihn übergegangen und proklamirte die Gemein- haft der Weiber. Im J. 1838 trat zu Gsteig ein erer Prophet auf, Namens Christian Michel. Er ord 1840 ins Zuchthaus gesperrt. Auch in den

Kantonen Aargau und Zürich zeigten sich Spuren der Sekte. — Die Lehre der A. zeigt Anklänge an ältere Mystiker und Theosophen. Was Gott schuf, war sehr gut, auch der Mensch mit seinen natür-lichen Trieben; ihm war nur Ein Gebot gegeben: «seid fruchtbar und mehret euch», und ein Verbot, nicht zu essen vom Baume der Erkenntnis. Erst durch den Teufel kam die Unterscheidung des Guten und Bösen und die Scham vor dem, was Gott gut gemacht hat. Die Erlösung geschah durch Christi Kreuzestod, bedarf aber der Bollendung durch Unter-nährer, den wiedererscheinenden Christus. Wer die durch ihn verkündigte göttliche Weisheit gläubig an-nimmt, ist frei von jedem Gesetz, ausgenommen das der Liebe; dieses aber bezieht sich vorzugsweise auf die unbedingte und unverweigerliche Geschlechts-gemeinschaft unter den Gläubigen. Staat, Kirche, Schule, Familie, persönliches Eigentum u. dgl. er-scheinen dagegen als verwerfliche Werke des Satans. Vgl. Trechsel, «Beiträge zur Geschichte der schwei-zerischen reform. Kirche» (Bern 1841).

**Antonienhütte**, Hüttenort im preuß. Regie-rungsbezirk Oppeln, Kreis Ratiboritz, 10 km im SSW. von Beuthen, 3 km von der Klodnitz, zählt (1880) 4838 E., welche meist vom Steinkohlenberg-bau und Hüttenbetrieb leben. Außer den ansehn-lichen Kohlengruben hat dieses Besitztum der Grafen Hendel von Donnersmard große Zinkhütten, eine Zinkweiß- und eine Schamottefabrik und Ziegeleien.

**Antonina**, die schöne und schlaue Tochter eines byzant. Cirkuslutschers, die mächtige Hofdame und Freundin der Theodora, der Gattin des Kaisers Justinian I., hat ihren histor. Namen als die Gattin des Feldherrn Belisar gewonnen. Aus einer frühern Ehe stammte außer andern Kindern ein Sohn, Namens Photius. A. war wie die Kaiserin ein Weib von männlichem Geiste; herrlich und zu aller Art Intriguen geneigt, unterstützte sie die Frevel-thaten Theodoras und gewann dafür deren Hilfe bei der Befriedigung ihres Hasses gegen ihre Feinde und noch mehr bei der vollständigen Unterjochung Belisars, der übrigens jünger war als A., unter ihren Willen. Ihr eigener Sohn Photius, der die Untreue der Mutter an Belisar verraten hatte, ent-ging nur mit Mühe nach grausamer Verfolgung dem Untergange durch Eintritt in das Mönchtum. Auf der andern Seite hielt auch A. fest zu ihrem Gatten. Sie begleitete ihn stets auf seinen Feld-zügen, unterstützte seine Kriegsführung und Diplo-matie namentlich in Italien durch ihre Findigkeit und Schlaueit, und vertrat seine Interessen im Palast zu Konstantinopel. Als Belisar im März 565 gestorben war, nahm der Kaiser einen großen Teil seiner Güter an sich. A. stiftete von dem ihr zugefallenen Teil des Vermögens ein Kloster.

**Antoninus**, der Heilige, geb. 1389 zu Florenz, trat 1405 in den Dominikanerorden, war Prior mehrerer Klöster, wurde 1446 zum Erzbischof von Florenz ernannt, wo er in einer Zeit schwerer Lei-den, besonders während des Pest- und Hungerjahres 1448 und bei dem schweren Erdbeben 1453 als eifriger Prebiger, gewissenhafter Seelsorger, uner-müdlicher Wohltäter der Armen, höchst segensreich wirkte bis an seinen Tod, 2. Mai 1459. Papst Hadrian VI. kanonisierte ihn 1523; der 2. und 10. Mai sind seinem Gedächtnis gewidmet. Unter A.'s Schriften (gesammelt von Mamachi und Reme-delli, Flor. 1741) sind hervorzuheben: «Summa theologica» (4 Bde., Nürnberg. 1477—79) und die



«Summa historialis» (3 Bde., Nürnberg. 1484), eine allgemeine Chronik.

**Antoninus Pius** (Titus Aurelius Fulvus Bojonius Arrius), röm. Kaiser, 138—161 n. Chr., geb. 86, gehörte einer aus Nemausus in Gallien stammenden Familie an. Sein Großvater, Titus Aurelius Fulvus, hatte das Konsulat (und die Stadtpräfektur) bekleidet, und 120 gelangte auch er zu dieser Würde. Er war einer von den Konsularen, welche Hadrian an die Spitze der von ihm in Italien gebildeten vier Gerichtsprätorien stellte; dann ging er 128 als Statthalter nach Asien. Von seiner Gemahlin Faustina hatte er vier Kinder; alle starben früh bis auf Faustina, des Marc Aurel nachmalige Gattin. Von Hadrian ward er 25. Febr. 138 an Kindesstatt angenommen, wogegen er wiederum den L. Verus und M. Annius Verus (Marc Aurel) adoptierte. Im Juli desselben Jahres bestieg er als Imperator Cäsar Titus Aelius Hadrianus Antoninus Augustus den Thron. Unter ihm war das Reich ruhig und glücklich. Seine weise Sparsamkeit setzte ihn in den Stand, überall zu spenden und zu helfen und doch einen großen Schatz anzusammeln. Er führte nur wenige Kriege an den fernsten Grenzen, doch erweiterte er in Britannien das röm. Gebiet und steuerte zugleich durch Aufführung eines neuen Walles nördlich von dem, welchen Hadrian gezogen, auf der einst von Agricola befestigten Landenge zwischen Forth und Clyde den Einfällen der räuberischen Stämme, die damals in den schott. Hochlanden wohnten (140—145). Auch außerhalb der Grenzen des Reichs genoß er das höchste Ansehen. Den Beinamen Pius erhielt er nach der wahrscheinlichsten Angabe, weil er, als nach dem Tode Hadrians der Senat diesem die übliche Ehre der Vergötterung nicht zugestehen wollte, die Ausführung dieser Absicht verhinderte. A. starb 7. März 161. Seine Asche ward in dem Grabmale Hadrians beigesetzt. Von der Säule, die ihm seine Adoptivsöhne errichteten, deren Schaft aber nicht wie der der Trajanssäule und der sog. Antoninussäule mit Reliefs geschmückt war, ist nur noch das in den Garten des Vatikans versetzte Fußgestell vorhanden. Die sog. Antoninussäule, die noch jetzt die nach ihr benannte Piazza Colonna in Rom ziert, ist diejenige, welche vom Senat dem Kaiser Marc Aurel (s. M. A. V. Antoninus) wegen seiner Siege über die Markomannen errichtet ward. Vgl. Sievers, «Studien zur Geschichte der röm. Kaiserzeit» (Berl. 1870); Boffart und Müller, «Zur Geschichte des Kaisers A.» (Epz. 1868). Über die sog. «Itineraria Antonini», s. Itinerarium.

**Antoninus** (Marcus Annius Verus), der Philosoph, am bekanntesten unter dem Namen Marc Aurel, röm. Kaiser 161—180 n. Chr., wurde 121 in Rom geboren und 138 n. Chr. neben Lucius Verus von seinem Oheim Antoninus (Pius) adoptiert, der in demselben Jahre Hadrian als Kaiser folgte. Nachdem dieser ihn schon 147 zum Teilhaber an der Regierungsgewalt erhoben hatte, übernahm er nach dem Tode seines Adoptivvaters, mit dem er 23 Jahre in seltener, ausgezeichnete Eintracht aufs innigste verbunden zusammengelebt, 161 n. Chr. als Imperator Cäsar Marcus Aurelius Antoninus Augustus die Herrschaft, die er aber sofort mit Lucius Verus teilte. Er war aufs sorgfältigste von den besten Lehrern jener Zeit unterrichtet, in der Rhetorik von Herodes Atticus (s. d.) und Fronto (s. d.), wendete sich aber früh mit

besonderer Vorliebe der stoischen Philosophie zu. Marc Aurel war ein trefflicher Mensch und ausgezeichnete Regent, aber das Reich wurde während seiner ganzen Regierungszeit nicht bloß von großen Kriegen, sondern auch immer aufs neue von andern schweren Leiden, Überschwemmungen, Erdbeben, Hungersnot und Pest heimgesucht. Gleich nach seinem Regierungsantritt drohte in Britannien Krieg oder Aufstand auszubrechen, fielen die Ratten in das röm. Germanien und Rhätien ein und brach ein schon länger drohender schwerer Krieg mit den Parthern aus. Während den Marc Aurel die Sorge für den Occident in Rom festhielt, sollte Lucius Verus den Krieg im Orient führen, der auch dorthin abging. Die unter Verus befehligen Generale, namentlich Statius Priscus und Avidius Cassius kämpften mit solchem Erfolg (selbst Seleucia am Tigris wurde erobert und verheert und der Palast der Partherkönige in Mesophon zerstört), daß die Parther, obschon die Pest unter dem röm. Herrscher ausbrach, Frieden schließen mußten (165 n. Chr.).

Nach der Beendigung des Parthischen Kriegs hielten die beiden Kaiser 166 einen Triumph, und Marc Aurel nahm den Titel Parthicus an; doch die Siegesfreude störte die furchterliche Pest, mit welcher die zurückkehrenden Truppen die Provinzen anstecden, durch welche sie zogen. Dazu kam, daß die nordischen Völker an der Grenze längs der Donau sich zum Kriege gegen die Römer verbündeten hatten und nun die röm. Grenzländer bedrohten und überfielen. Beide Kaiser zogen 167 in diesen Krieg, welcher nach einem der feindlichen Hauptvölker der Markomannenkrieg genannt wird und viele Jahre lang mit abwechselndem Glücke geführt ward. Im Jan. 169 starb Verus in Italien während der Reise beider Kaiser nach Rom. Die trübsame Lage des Reichs, das von Kriegsbedrängnis, Pest und Hungersnot gleichzeitig heimgesucht ward, nötigte Marc Aurel damals zu außerordentlichen Maßregeln; unter anderm ließ er eine große Masse von Kostbarkeiten des Palastes versteigern. Hierdurch ersocht er einen Sieg auf der gefrorenen Donau über die Jazygen. Im J. 174 geriet Marc Aurel von den Quaden eingeschlossen, aus Mangel an Wasser in die äußerste Not. Da erhob sich plötzlich ein Gewitter, ein Plagregen erfrischte das Land, und die Quaden wurden geschlagen: eine von Heiden und Christen wetteifernd ausgeschmückte, sagenhafte Geschichte. (S. Donnerlegion.) Auch das Jahr darauf war Marc Aurel in siegreichem Vordringen, als er sich genötigt sah, den Barbaren eines mit Rom immerhin rühmlichen Frieden zu gewähren. Es war die Nachricht von der Empörung des Statthalters Avidius Cassius eingetroffen, den Marc Aurel zugleich den Oberbefehl in einem großen Teile des Orients übertragen hatte. Doch ehe der Kaiser Asien erreichte, war der Empörer von seinen eigenen Offizieren erschlagen worden. Marc Aurel bethätigte gegen die Teilnehmer an der Verschwörung seinen wahrhaft großmütigen und milden Sinn. Nachdem er dann 23. Dez. 176 in Rom über die «Germanen und Sarmaten» mit seinem Sohne Commodus triumphiert und denselben um diese Zeit zum Mitregenten ernannt hatte, mußte er 178 aufs neue gegen die Markomannen aufbrechen, ersocht auch einen Sieg über dieselben, starb aber schon 17. März 180.

A. gehört zu den trefflichsten Kaisern Roms. Trotz der schweren Kriege, welche ihn fast während

seiner ganzen Regierungszeit in Anspruch nahmen, fand er noch Zeit zu vielen vorzüglichen Maßregeln auf dem Gebiete der Rechtspflege und der Verwaltung. Eine Schattenseite seines Systems waren die Christenverfolgungen, welche von seiten der Staatsbehörden unter ihm (in Smyrna und Gallien) stattfanden; er ließ sie, innerhalb der schon von Trajan (s. d.) aufgestellten Grundsätze, zu. — Außer den herkömmlichen Ehren ward auch ihm eine Säule errichtet, nach dem Vorbilde der Trajanssäule, und gleich derselben geschmückt mit Reliefs, welche Marc Aurels Thaten im Markomannenkriege darstellen. Wie diese ist auch seine bronzene, einst vergoldete Reiterstatue auf dem Kapitol noch vorhanden. Abgesehen von einigen Resten des Briefwechsels Marc Aurels sowie auch von dem des Lucius Verus und des Antoninus Pius mit dem berühmten Rhetor Fronto (s. d.) sind von Marc Aurel noch Aufzeichnungen unter dem Titel „An sich selbst“ erhalten, welche seine Denkweise in einem klaren Spiegelbilde zeigen, einen Stoicismus nämlich, der sich aber auf praktische Fragen beschränkt und einen milden Charakter trägt. Die besten Ausgaben dieses Werks sind die von Casaubonus (Lond. 1643), Gataker (Cambridge 1652), Schulz (Schlesw. 1802), Korais (Par. 1816) und (zusammen mit andern Schriften) von Dübner (Par. 1842). Es ist in viele lebende Sprachen übersetzt, selbst ins Persische von Hammer (Wien 1831), ins Deutsche neuerdings wieder von Schneider (2. Aufl., Bresl. 1865) und Cleß (Stuttg. 1866). Vgl. Noël des Bergers, „Essai sur Marc Aurèle“ (Par. 1860); Zeller, „Vorträge und Abhandlungen geschichtl. Inhalts“ (Lpz. 1865) und Renan, „Marc Aurèle et la fin du monde antique“ (Par. 1882).

**Antoninus Liberalis**, wahrscheinlich ein Freigelassener des Kaisers Antoninus Pius, verfaßte um 150 n. Chr. in dem Geschmache seiner Zeit unter dem Titel „Metamorphosen“ eine Sammlung fabelhafter Erzählungen, die sich größtenteils auf Verwandlungen beziehen. Diese Sammlung hat deshalb noch einen besondern Wert, weil die Schriften der Gewährsmänner, aus welchen A. geschöpft hat, größtenteils am Rande der Handschrift angegeben sind. Herausgegeben wurden die „Metamorphosen“ zuerst von Rylander (Bas. 1568), später namentlich von Verheyden (Leid. 1774), besser von Koch (Lpz. 1832) und Westermann in den „Mythographi Graeci“ (Braunschw. 1842), übersetzt sind sie (zusammen mit Parthenius) von Fr. Jacobs (Stuttg. 1837).

**Antonius**, der Heilige, auch A. von Theben genannt, der Vater des Mönchtums, war um 251 zu Roma bei Herakleia in Oberägypten geboren. Nachdem er sein ganzes Vermögen an die Armen gegeben, zog er sich um 270, um sich der Andacht zu widmen, in ein Grabmal in der Nähe seiner Heimat, später noch tiefer in die Einöde in ein verfallenes Schloss zurück. Hier kämpfte er, von furchtbaren Phantasien geplagt, den harten Kampf gegen die eigene Natur. Nur selten, wie bei der Christenverfolgung 311, trat er aus seiner Einsamkeit hervor, vom Volke als ein Heiliger angestaunt. Als bewundernde Jünger ihm in die Wüste folgten und ihre Hütten neben die seinige bauten, gebot er ihnen Gebet und Handarbeit zu ihrem Unterhalt. Seine eigene Kost war Brot und Salz. Seine Lebensbeschreibung, die den Namen des Athanasius trägt, weiß viel von Wunderheilungen und Dämonenaustreibungen, die dem Heiligen gelungen, aber auch

manch lörrniges Wort praktischer Frömmigkeit aus seinem Munde zu berichten. Er starb, 105 Jahre alt, um 356. Das Leben des A. hat Weingarten („Der Ursprung des Mönchtums“, Gotha 1877) für spätere Dichtung erklärt, doch ist nur die sagenhafte Ausschmückung seiner Lebensgeschichte, nicht aber deren völlige Ungeschichtlichkeit zuzugestehen. Sicher unecht sind die ihm beigelegten Briefe ascetischer Schriften und Mönchsregeln. In der lath. Kirche steht A. in sehr hohem Ansehen. Die Geschichte seiner Versuchung war jahrhundertlang ein stehendes Thema der Malerei; das bekannteste Gemälde ist das von David Teniers im berliner Alten Museum.

Gegen das nach ihm benannte Antoniusfeuer, eine im Mittelalter häufig vorkommende Volkskrankheit, bei welcher das brandige Absterben der Glieder stattfand und die eine Folge der Mutterkornvergiftung (s. Mutterkorn) war, soll das Gebet um seine Fürsprache geholfen haben. Gaston, ein reichher franz. Edelmann, der bei den angeblichen Gebeten des A. zu St. Didier-la-Mothe eine solche Kur für seinen Sohn erfocht hatte, stiftete aus Dankbarkeit 1095 zur Pflege der Kranken und Beschützung der Pilger die Hospitalbrüderschaft des heiligen A., deren erster Großmeister er war. Dieser Orden erhielt auf der Kirchenversammlung zu Clermont 1096 die päpstl. Bestätigung, übernahm 1218 die Mönchsgelübde und wurde von Bonifaz VIII. 1298 zu einer Brüderschaft geregelter Chorherren nach der Regel des Augustinus mit der Bestimmung erklärt, daß der Großmeister Abt heißen, zu St. Didier-la-Mothe seinen Sitz haben und General aller Klöster des Ordens sein sollte. Die Prioren der Klöster nannten sich Komture, später Präzeptoren. Die Kleidung dieser Antonierherren, Antonianer und Antoniter, wie sie nun als Kanonici hießen, war schwarz und mit einem der Form eines T sich nähernden Kreuze von blauem Schmeltz auf der Brust ausgezeichnet. Vielfache Schenkungen machten sie reich und verschafften ihrem Orden eine weite Ausbreitung. Ihr Präzeptor zu Lichtenberg im sächs. Kurkreise war vor der Reformation Kanzler der Universität zu Wittenberg. Im 18. Jahrh. hatten sie, namentlich in Frankreich, noch mehrere Klöster, vereinigten sich aber 1774 mit den Maltesern.

Die Sankt Antoniusbilder hielt man sonst für Schutzmittel gegen Feuersbrünste.

**Antonius von Padua**, der Heilige, geb. 15. Aug. 1195 zu Vissabon, von väterlicher Seite verwandt mit Gottfried von Bouillon, ward 1210 Augustiner, 1220 Franziskaner, machte einen erfolglosen Versuch, den Mauren in Afrika das Evangelium zu predigen, studierte zu Vercelli Theologie und lehrte dieselbe später mit großem Beifall in Montpellier, Toulouse, Bologna und zu Padua, wo er 13. Juni 1231 starb. Als Haupt der Spiritualen widersezte sich A., selbst ein strenger Ascet, der Milde rung der Ordensregel durch Elias von Cortona. Gregor IX. sprach ihn 1232 heilig; der 13. Juni ist sein Gedächtnistag. Die Legende, daß auch die Fische seiner Predigt gelauscht, ist der Grund, weshalb in Rom das Fest der Tierweihe vom 17. bis 25. Jan. zu seinem Andenken gefeiert wird. Sein Grabmal ist zu Padua in einer ihm geweihten Kirche, wo auch seine wunderthätigen Reliquien aufbewahrt werden.

**Antonius (Marcus)**, der Triumvir, der Sohn des Prätors und Enkel des Redners Antonius, durch seine Mutter Julia mit Cäsar verwandt,



wurde 83 v. Chr. geboren. Er lebte in seiner Jugend höchst ausschweifend; von seinen Gläubigern gedrängt, ging er nach Griechenland, wo er kaum angefangen hatte, die Philosophen und Redner zu hören, als ihn der Prokonsul von Syrien Gabinus zum Anführer seiner Reiterei ernannte. Sowohl bei dem Feldzuge gegen Aristobulos in Palästina wie in Ägypten, wo er für die Einsetzung des Ptolemäus Auletes wirkte, zeigte er viel Mut und Geschick. Von Cäsar, zu dem er 54 nach Gallien ging, unterstützt, erhielt er für 52 die Quästur. Er verwaltete dieselbe bei Cäsar und blieb bei ihm bis 50, wo er nach Rom zurückkehrte. Er wurde jetzt Augur und Volkstribun. Als Anhänger Cäsars legten er und Cassius Longinus Anfang Jan. 49 v. Chr. im Senat zu Gunsten desselben die tribunicische Intercession ein; diese wurde aber nicht respektiert, vielmehr mußten beide Tribunen ihrer persönlichen Sicherheit halber Kurie und Stadt räumen, was Cäsar, in dessen Lager sie flohen, als ein Grund zum Krieg diente. Als Cäsar hernach Italien verließ, übertrug er dem A. den Befehl über die Truppen daselbst; später setzte A. von da eine beträchtliche Macht nach Syrien über, wo ihn Cäsar erwartete. In der pharsalischen Schlacht befehligte er den linken Flügel. Mit einem Teile des Heers kehrte er sodann nach Rom zurück, und Cäsar machte ihn hernach als Diktator zu seinem Magister equitum, behandelte ihn aber, als er selbst nach Rom geeilt war, weil er mit ihm unzufrieden war, mit Kälte. A. verheiratete sich dann mit Fulvia, des Clodius Witwe. Als Cäsar aus Spanien zurückkam, gewann er dessen Gunst wieder, ward 44 neben Cäsar Konsul und suchte, jedoch vergebens, das Volk dazu zu bewegen, Cäsar als König anzuerkennen. Bald darauf wurde Cäsar ermordet, und A. würde dasselbe Schicksal gehabt haben, wenn nicht Brutus dagegen gewesen wäre. Allein A. bemächtigte sich nun des Staatsschatzes und des Vermögens sowie der Papiere Cäsars, verband sich mit Lepidus, welcher Truppen von der Armee, die unter seinem Befehl vor der Stadt stand, in dieselbe hatte einrücken lassen, hielt dem Cäsar eine Leichenrede und entflammte durch diese, zumal er dabei dessen blutiges Gewand vorwies, das Volk zur Rache. Die Mörder mußten flüchten, und A. herrschte einige Zeit mit unumschränkter Gewalt. Aber indessen war dem A. in dem anfangs unterschätzten Octavian (s. Augustus), dem Erben und Adoptivsohn Cäsars, ein gefährlicher Rival erstanden.

A. suchte ihn zuerst hinzuhalten; doch brach A., als er sich noch durch das Volk statt Macedonien Gallien diesseit der Alpen (d. h. südlich davon) und den größten Teil des jenseitigen hatte übertragen lassen, mit Octavian unter dem Vorwand, dieser habe Mörder gegen ihn gebungen. Aber während A. zu den auf seinen Befehl aus Macedonien herübergekommenen Legionen ging, sammelte Octavian ein Heer aus Veteranen seines Adoptivvaters und erreichte es, daß selbst ein Teil von A.'s Legionen jenen verließ und sich ihm anschloß. A. begab sich nun in das cisalpinische Gallien, um es dem Decimus Brutus, einem der Verschworenen, der noch nach Cäsars Bestimmungen die Provinz innehatte, zu entreißen, und belagerte denselben, da er sich nach Mutina warf, in dieser Stadt, während Octavian, der sich für jetzt an die von Cicero geführte Senatspartei lehnte, von dieser dann auch ein Kommando gegen ihn er-

hielt. Unterdes hielt Cicero seine berühmten Reden gegen A.; der Senat faßte Beschlüsse gegen ihn wie gegen einen Feind des Staats, freilich ohne ihn vor der Schlacht bei Mutina ausdrücklich für einen solchen zu erklären, und die beiden Konsuln Hirius und Pansa sowie Octavian rückten gegen ihn ins Feld. A. schlug Mitte April 43 unfern Mutina (Modena) Pansa, wurde dann aber von Hirius geschlagen und einige Tage später von Hirius und Octavian in einer entscheidenden Schlacht besiegt und zur Flucht genötigt (in dem sog. Mutinensischen Krieg). Aber beiden Konsuln kosteten diese Schlachten das Leben, und A., der über die Apenninen nach Etrurien floh, erhielt schon dort von Ventidius drei Legionen zugeführt. Er ging dann über die Alpen in das südl. Gallien, wo Lepidus befehligte, der sich (aber mehr zum Schein) von seinem Heere zwingen ließ, sich mit A. zu verbinden. Auch Bollio und Plancus verstärkten seine Armee mit ihren Heeren, und A. kehrte an der Spitze von 17 Legionen (sechs ließ er in Gallien zurück) und 10000 Reitern nach Italien zurück.

Jetzt ließ Octavian, der sich nur zum Schein als Anhänger des Senats und als Verfechter der republikanischen Freiheit gezeigt hatte, die Maske fallen; er zog A. und Lepidus entgegen und hatte mit ihnen auf einer Insel des Fläschens Lavino unweit Bologna die berühmte Zusammenkunft, wo sie die röm. Welt in der Form eines vom Volk zu Rom zu bestätigenden fünfjährigen Triumvirats unter sich teilten. Darauf zogen die Triumvirn nach Rom, und mit ihnen kam Mord und Raub über ganz Italien. Es ergingen die verächtlichsten Proskriptionen (s. d.); die Triumvirn verhängten den Tod über viele Hunderte von angesehenen und reichen Männern, nach Appian, dessen Angaben allerdings die höchsten sind, über fast 300 Senatoren und 2000 Ritter, indem sie ihre Namen veröffentlichten und auf ihre Tötung Preise aussetzten. A. ließ Ciceros Haupt und rechte Hand auf derselben Rednerbühne zur Schau stellen, auf welcher dessen Verediamant so oft gesiegt hatte. Nachdem die zum Kriege nötige Summe herbeigeschafft war und die Triumvirn Magistratspersonen auf mehrere Jahre ernannt hatten, gingen A. und Octavian 42 nach Macedonien, wohin ihre Gegner Brutus und Cassius ein mächtiges Heer führten. Bei Philippi (s. d.) befehligte A. gegen Cassius, der sich, als der blutige Kampf unglücklich für ihn ausgefallen war, von einem seiner Sklaven töten ließ. Auch in der zweiten Schlacht, 20 Tage später, war A. es vorzüglich, der Brutus nötigte, denselben verzwüglungsvollen Entschluß zu fassen. A. und Octavian schlossen dann unter sich zu Ungunsten des Lepidus einen Separatvertrag. Hierauf ging A. nach Griechenland. Hier machte er sich namentlich in Athen durch Eingehen auf griech. Sitten und Anschauungen beliebt. Von da begab er sich nach Asien, wo er das zur Belohnung der Soldaten erforderliche Geld sammelzubringen hatte. In Cilicien befaß er die Königin von Ägypten, Kleopatra, sich wegen ihren Triumvirn mißfälligen Betragens zu rechtfertigen. Sie erschien persönlich und wußte ihn völlig in ihre Reize zu verstricken. A. folgte ihr nach Alexandrien, wo er in ununterbrochenen Zerstreungen nicht an die Angelegenheiten der Welt dachte, selbst ihn kaum die Nachrichten von den in Italien zwischen seinem Bruder Lucius Antonius und seiner Gemahlin Fulvia und Octavian ausgebrochenen



Feindseligkeiten und von einem siegreichen Einfall der Parther aus seinem Rausche weckten. Der Krieg in Italien zwischen Octavian und Lucius Antonius wurde noch vor A. Ausbruch zu Octavians Gunsten entschieden. Der Tod der Fulvia erleichterte dann die Aussöhnung, die durch die Vermählung des A. mit Octavia, der Schwester Octavians, besiegelt ward.

Beide nahmen nun (40) eine neue Teilung des Römischen Reichs zu Brundisium vor. A. erhielt den Orient, Octavian den Occident. Dem schwachen Lepidus wurde, entsprechend dem Vertrage von Philippi, Afrika zugeteilt. Mit Sextus Pompejus, der das Mittelländische Meer beherrschte, ward (39) ein Vertrag bei Misenum geschlossen, in welchem diesem Sicilien, Sardinien und der Peloponnes überlassen wurde. Sodann ging A. nach dem Osten zurück, wo sein Legat Ventidius siegreich gegen die Parther kämpfte. Neue Mißhelligkeiten zwischen Octavian und A. wurden durch die Vermittelung der Octavia (37) in Tarent beigelegt und das Triumvirat auf weitere fünf Jahre verlängert. Nach seiner Rückkehr nach Asien ergab A. sich jedoch dem ärgellosesten Leben und verschwendete, das Interesse des Staats verlegend, Provinzen und ganze Reiche in die Königin Kleopatra (s. d.) und ihre Kinder. Nachdem er 36 einen Zug gegen die Parther ohne Erfolg unternommen und nur unter den schwersten Verlusten den Rückzug hatte durchführen können, nahm er 34 den König von Armenien, Artavasdes, den er der Treulosigkeit beschuldigte, durch Hinterlist gefangen und feierte darauf einen Triumph zu Alexandrien. Octavian, der indessen den Sextus Pompejus besiegt und Lepidus beiseite geschoben hatte, versäumte nicht, mit Beziehung auf A. Vortragen, das Mißvergnügen der Römer gegen ihn zu reizen. Der Krieg zwischen beiden Nebenbuhlern ward unvermeidlich, und beide fingen an sich zu rüsten. A. versäumte, unter beständigen Festen, seine wichtigsten Angelegenheiten und schwelgte in Ephesos, auf der Insel Samos und in Athen, während Octavian mit unermüdlicher Konsequenz sein Ziel verfolgte. Von Octavia trennte A. sich öffentlich. Dieser Maßregel mußte allgemeine Mißbilligung folgen, da der Octavia Edelmut bekannt und der fremdländischen Kleopatra hochfahrender Sinn allgemein verhaßt war. Endlich erklärte man zu Rom der Königin Agyptens den Krieg; dem A., der für das nächste Jahr zum Consul designiert war, wurde dieses Amt und seine sonstige Gewalt aberkannt. Jede Partei sammelte ihre Streitkräfte, und A. verlor 1 in der Seeschlacht bei Actium (s. d.) die Herrschaft der Welt. Er war der schimpflich fliehenden Kleopatra gefolgt. Sieben Tage hartete seiner das andheer, dann unterwarf es sich dem Sieger. Darauf ging A. nach Libyen, wo ein nicht unbedeutendes, von ihm daselbst zurückgelassenes Heer seine letzte Hoffnung war. Bei seiner Ankunft mußte er sehen, daß es die Partei Octavians ergriffen hatte, und sein Schmerz darüber war so groß, daß man nur mit Mühe am Selbstmord hinderte. Nach Agypten zurückgekehrt, lebte er in der Zurückgezogenheit, um dann aber wieder plötzlich zu der vorigen Lebensweise mit Kleopatra zurückzukehren. Ihre Feste wurden durch Octavians Herannahen (30 v. Chr.) unterbrochen, der alle Vorschläge des A. zur Unterwerfung abwies. Bei seinem Eintreffen vor Alexandrien schien A. den alten Mut wiederzufinden. Er machte einen Ausfall an der Spitze seiner Reiterei und schlug die feindliche zurück.

Später aber, von der ägypt. Flotte und seiner Reiterei verlassen, während sein Fußvöll geschlagen wurde, und in dem begründeten Argwohne, von Kleopatra selbst verraten zu werden, verlor er auf neue den Mut. Auf das von ihr selbst ausgesprengte falsche Gerücht ihres Todes stürzte er sich in sein Schwert. A., unstreitig ein Mann von vielen Gaben, ein wirksamer Redner, obwohl nicht im vollen Besitz der hohen Bildung der Zeit, gewandt und geschickt in Behandlung von Menschen und Geschäften, aber ohne einen consequenten Willen, eine Beute seiner Sinne und Leidenschaften und dabei doch auch energischer Beschlüsse und Thaten fähig sowie hochherzigen Gefühlen zugänglich, war so eine aus den verschiedensten Elementen gemischte bedeutende Persönlichkeit, aber kein durchgebildeter und fester Charakter. [und Mutterkorn.]

**Antoniusfeuer**, s. Antonius (der Heilige)

**Antoniuskreuz**, ein aus einem Pfahle mit aufliegendem Querbalken (T) bestehendes Kreuz (s. d.).

**Antonomastie** (grch.) ist eine Art von Metonymie (s. d.). Diese Redefigur besteht darin, daß man statt eines Eigennamens eine appositionelle Umschreibung desselben, wie «der Sohn der Aphrodite» für Amor, «der Zerstörer Karthagos» für Scipio, oder einen Eigennamen statt eines Gattungsbegriffs setzt, z. B. «ein wahrer Cicero» statt ein Redner.

**Antrag** (Offerte) bezeichnet im Privatrechtsverkehr eine einseitige Willenserklärung, durch welche der Antragende (Offerent) einen andern um seine Zustimmung zu einem bestimmten Vertrage (Acceptation) ersucht. Sobald diese Zustimmung erfolgt, ist der Vertrag perfekt, d. h. von den rechtlichen Folgen einer Willenseinigung begleitet. Wo nun die beiden Vertragsschließenden (Offerent und Acceptant) ihre Erklärungen in unmittelbarer, beiderseitiger Gegenwart austauschen, wird über die Frage, in welchem Zeitpunkt die Perfektion eines Vertrags eingetreten ist, sowie darüber, ob der Acceptant im Augenblicke der Abgabe seiner Annahmeerklärung noch zu derselben berechtigt war, selten Zweifel entstehen. Viel häufiger aber bieten sich hierüber Zweifel dar bei den sog. Verträgen unter Abwesenden, d. h. bei denjenigen, welche durch Boten, Briefe, Telegramme u. dgl. geschlossen werden. Es gibt über den Moment der Perfektion des Vertrags verschiedene Ansichten. Nach der einen ist jede Erklärung, sowohl A. als Annahme, erst von dem Moment ab unwiderruflich, in welchem sie zur Kenntnis des andern Kontrahenten gelangt, der A. erst in dem Moment, wo derjenige, an welchen er gerichtet ist, ihn angenommen hat, ohne daß es im letztern Falle jedoch noch des Eintreffens der Annahme beim Offerenten bedurfte. Nach der andern Meinung ist der A. nur so lange widerruflich, bis der Adressat davon Kenntnis genommen hat, die Annahme sogar nur bis zur ernstlichen Entäußerung derselben. — Damit übrigens die Annahme nicht zum Nachteil des Antragstellers verzögert werde, so wird im Gebiete des gemeinen deutschen Rechts angenommen, der Richter habe im einzelnen Falle, sofern nicht der Offerent selbst schon seine Offerte ausdrücklich nur für eine bestimmte Zeit abgegeben hat, aus den Umständen zu ermitteln, wie lange verständigerweise angenommen werden könne, daß der Offerent sich an seine Offerte habe binden wollen. Für den Handelsverkehr ergibt sich sogar die Notwendigkeit, hierfür feste Grenzen zu setzen. Deshalb verordnet der Art. 318 des

Deutschen Handelsgesetzbuchs, eine Vertragsofferte „unter Gegenwärtigen“, d. h. bei unmittelbarem Zusammensein der beiden Interessenten, müsse sogleich abgegeben werden, widrigenfalls der Antragende an seinen A. nicht länger gebunden sei. Bei einem A. „unter Abwesenden“ aber soll nach Art. 319 desselben Gesetzbuchs der Antragende nur bis zu dem Zeitpunkte gebunden sein, in welchem er bei ordnungsmäßiger rechtzeitiger Abwendung der Antwort den Eingang der letztern erwarten darf. Ähnliche Vorschriften enthält schon das preuß. Allgemeine Landrecht.

Die Annahme einer Vertragsofferte kann übrigens, sofern nicht positive Formvorschriften entgegenstehen, sowohl durch ausdrückliche Erklärung als stillschweigend, durch sog. konkludente Handlungen, d. h. solche Handlungen, aus denen sich der Wille des Handelnden mit Zuverlässigkeit ergibt, erfolgen. Im Handelsverkehr gilt sogar das bloße Schweigen auf einen Auftrag, welchen ein Kaufmann dem andern bei bestehender dauernder Geschäftsverbindung, oder wenn sich der Beauftragte zur Ausrichtung solcher Aufträge erboten hat, erteilt, als Übernahme des Auftrags. (Art. 323 des Deutschen Handelsgesetzbuchs.) Eine bedingte Annahme gilt als Ablehnung des A., verbunden mit einem neuen A.; denn A. und Annahme müssen sich streng decken. Die im Handel gebräuchliche Versendung von Preiscontouranten und die meisten Geschäftsannoncen enthalten noch keine Vertragsofferte, sondern erklären nur die Aufforderung des Einsenders an das Publikum, ihm erst ihrerseits Vertrags- (meist Kauf-)Anträge zu stellen.

Im parlamentarischen Leben nennt man A. eine bestimmt formulierte Anregung zur Fassung eines parlamentarischen Beschlusses. Man unterscheidet materielle oder sachliche und formelle oder sog. geschäftsleitende Anträge. Die letztern bezwecken lediglich eine Einwirkung auf den Gang der Verhandlungen (z. B. Beratungsanträge, Anträge wegen Festsetzung der Tagesordnung u. s. w.); bei den erstern ist es darauf abgesehen, daß die Versammlung (die Kammer, der Reichstag) materiell in einer bestimmten Angelegenheit sich entscheide. Wird ein materieller A. von der Versammlung angenommen, so wird er dadurch zu einem Willensausdruck der Versammlung selbst (der Kammer, des Reichstags) und soweit es sich um die Regelung irgendeiner materiellen Frage handelt, zu einem A. gegenüber dem oder den andern gesetzgebenden Faktoren. Wo zwei Kammern sind, kann ein solcher A. nicht eher an die Regierung gebracht werden, als bis beide Kammern sich darüber geeinigt haben. Einzelige Anträge der einen oder andern Kammer haben nur eine moralische Wirkung, können aber als Anregung zu neuen Vorschlägen dienen. Über die Formen und Bedingungen der Einbringung eines A. sowie über die verschiedenen Arten der Inbetrachtnahme oder Zurückweisung u. a. m. bestimmt die Geschäftsordnung. Gewöhnlich unterscheidet man zwischen selbständigen oder sog. Vranträgen und solchen, die bei Gelegenheit eines schon in Beratung befindlichen Gegenstandes (eines Vrantrags oder eines Gesetzentwurfs) zu diesen gestellt werden. Letztere heißen auch Änderungsanträge oder Amendements (s. d.).

**Antragsverbrechen und Antragsvergehen.** Jede Übertretung des Strafgesetzes enthält einen Angriff auf die gesamte Rechtsordnung, sobald da-

durch, auch wenn sich das Verbrechen zunächst nur gegen ein einzelnes Individuum richtet, der Staat zugleich mit verletzt wird. Die hieraus sich ergebende Folgerung, daß die Justiz nicht erst einen privaten Strafanspruch abzuwarten, sondern wegen Antrags und Vergehen von Amts wegen einschreiten habe, ist jedoch in Deutschland nicht durchgängig gezogen worden. Obgleich nämlich hier die Bestimmung des strafbaren Unrechts von Amts wegen die Regel bildet, so hängt doch bei einer nicht geringen Anzahl von Verbrechen und Vergehen die Einleitung des gerichtlichen Verfahrens von einem bestimmten Antrage des unmittelbar Verletzten oder seiner dazu ermächtigten Vertreter ab. Dies bestimmt schon das frühere gemeine Recht bei gewöhnlichen Injurien und Verleumdungen, Ehebruch, Entführung einer Hausdöchter oder Ehefrau, Seemanns- und Majestätsbeleidigung.

Das Strafgesetzbuch für den Norddeutschen Bund vom 31. Mai 1870 hat indeß den Kreis der Antragsverbrechen und Antragsvergehen erheblich erweitert; doch gehören nach der Novelle vom 26. Juli 1876, welche Unzucht unter erschwerenden Umständen (§. 176), Nothzucht (§. 177) aus der Zeit der Antragsverbrechen, sowie Nötigung und Drohung (§§. 240 u. 241), unberechtigtes Führen und Krebren (§. 296 u. §. 370, 4) aus der Reihe der Antragsvergehen gestrichen hat, jetzt nur noch folgende feindliche Handlungen gegen bestreute Staaten, deren Regenten und Oberhäupte (§§. 102–104), Hausfriedensbruch (§. 123, Abs. 1), Fälschung u. Eingehung einer Ehe (§. 170), Ehebruch (§. 171), Erschleichung des Weislaufs und Verführung ein- und jungen Mädchen (§§. 179, 182), Verleumdung (§§. 185–187, 189), einfache Körperverletzung (§§. 223, 230), Entführung (§§. 236, 237), Diebstahl, Unterschlagung und Betrug gegen Angehörige u. dgl. (§§. 247, 263); fraudulöse Veräußerung bei drohender Zwangsvollstreckung (§. 288); nicht widrige Entziehung von Sachen aus dem Besitze Pfandgläubigers u. dgl. (§. 289); strafbare Ausübung der Jagd, des Fischens und Krebrens (§§. 292, 293); Verletzung des Briefgeheimnisses (§. 299); Verletzung des Berufsgeheimnisses durch Advokaten, Ärzte u. dgl. (§. 300); strafbares Krebren an Minderjährige (§§. 301, 302); Selbstbeschädigung (§. 303); Genußmittel- und Futtermittelstahl (§. 370, Nr. 5–6). Abgesehen von der Hauptverletzung, kann bei den Antragsverbrechen und Antragsvergehen der Strafanspruch nur bis zur Verkündigung eines (des ersten) auf Strafe lautenden Urteils zurückgenommen werden. Auch ist eine strafrechtliche Verfolgung der Antragsverbrechen und Antragsvergehen überhaupt nicht mehr zulässig, wenn der zum Antrage Berechtigte drei Monate, seitdem er von der strafbaren Handlung und der Person des Thäters Kenntnis erlangt, verstreichen läßt, ohne den Antrag zu stellen. Anders steht dies bei wechselseitigen Verletzungen und Körperverletzungen (Strafgesetzbuch §§. 198 u. 232; Strafprozeßordnung §. 426). Der Antrag ist unteilbar (mit Ausnahme der §§. 247 u. 248 des Strafgesetzbuchs). Nach der Strafprozeßordnung §. 156 muß derselbe bei Gericht oder bei der Staatsanwaltschaft schriftlich, oder wenigstens zu Protokoll, bei einer andern Behörde mündlich angebracht werden.

Wohl zu unterscheiden von den Antragsverbrechen sind indeß sowohl diejenigen Vergehen, bei denen

u einer strafrechtlichen Verfolgung die Ermächtigung des Verletzten einzuholen ist (Beleidigungen von Bundesfürsten (§§. 99, 101) und polit. Körperschaften (§. 197)), als die Fälle der sog. Privatklage, in denen nicht der Staat, sondern der Verletzte selbst als Ankläger auftritt (z. B. bei einfachen Beleidigungen). In der neuern Gesetzgebung überwiegt das Bestreben, den Kreis der Antragsvergehen und der Fälle der Privatklage zu erweitern. Namentlich wollen viele die letztere überall da zulassen, wo die Staatsanwaltschaft die Verfolgung einer strafbaren Handlung ablehnt.

**Antraigues**, kleine Stadt mit 1430 E. im franz. Depart. Ardèche, 36 km westlich von der Hauptstadt Privas, jenseit der gegen Südosten nach Rochemaure am Rhône streifenden Montagne du Loiron, ist nach Rochemaure der pittoreskteste Punkt der durch ihre vulkanischen Gebilde berühmten Landschaft Vivarais. Der Ort liegt, überragt von dem hohen Turme eines verfallenen Schlosses, auf einer gewaltigen Basaltmasse, die aus dem Krater (Coupe) des erloschenen Vulkans Aisac geflossen ist. Den Fuß dieser Massen unterwaschen drei reißende Bäche, die Biye, der Mas und die Volane, wovon A. (Entres aigues; Inter aquas) seinen Namen führt. A. beherrscht den Eingang eines dreifach getheilten Thalgrundes mit dem 560 m langen, von Basaltsäulen gebildeten Riesenweg (Chaussée de géants).

**Antraigues** (Emanuel Louis Henri Delaunay, Graf d'), franz. Publizist und Diplomat, geb. in Ville-Neuve de Berg (Depart. Ardèche) um 1755, wählte anfangs die militärische Laufbahn, mußte dieselbe aber wegen eines verweigerten Duells verlassen. Von einer Reise nach der Türkei zurückgekehrt, schrieb er ein von schrankenlosem Freiheitsinn befeeltes *«Mémoire sur les États-généraux, leurs droits et la manière de les convoquer»* (1788). Als A. 1789 als Deputierter in die Generalstaaten abgeordnet wurde, gehörte er jedoch zu den Verteidigern des Erbadeis und des königl. Veto, worauf er 1790 aus der Versammlung austrat. A. verließ hierauf Frankreich und lebte theils in Wien, theils in Petersburg, wo er zur griech. Kirche übertrat und vom Kaiser Alexander zum Staatsrat ernannt und in diplomatischen Angelegenheiten nach Dresden geschickt wurde. Hier schrieb er die merkwürdige Schrift gegen Bonaparte: *«Fragment du 18<sup>e</sup> livre de Polybe, trouvé sur le mont Athos»*, welche die sächs. Regierung zu seiner Entfernung zwang. Nach seiner Rückkehr nach Rußland fand er Mittel, Kenntniss von den geheimen Artikeln des Tilsiter Friedens zu erhalten, ging damit nach England und theilte sie dem dortigen Ministerium mit, wodurch sein Einfluß so bedeutend wurde, daß Canning in den Frankreich betreffenden Angelegenheiten nichts ohne seine Ratschläge that und ihm eine reiche Pension aussetzte. Trotz seiner Anhänglichkeit und geheimen Thätigkeit für die Bourbonen gelang es ihm doch nicht, das volle Vertrauen Ludwigs XVIII. zu gewinnen. Am 22. Juli 1812 wurde A. mit seiner Gattin in dem Dorfe Barne bei London durch seinen Bedienten, einen Italiener, ermordet, der sich gleich nach der That selbst erschoss.

**Antrim**, Grafschaft und Stadt in der irländ. Provinz Ulster. Die Grafschaft A. bildet die Nordostseite Irlands, grenzt im O. und N. an den Nordkanal, im W. an Londonderry, im SW. an den großen Landsee Neagh, im S. an Down und

hat ein Areal von 3091 qkm mit (1881) 423 171 E., von denen nur 28 Proz. katholisch sind und 41 Proz. in den Städten leben. Den östl. Teil nimmt ein vorherrschend aus Trappgestein bestehendes, zerrissenes Hügelland ein, welches im Divis 475, im Knodland 512, im Trostan bis zu 549 m aufsteigt. Die Küsten sind hoch. An der Westspitze liegt die kleine Inselgruppe der Sterries vor dem Hafen Bort-Aruff; östlicher die gewaltige Masse von Basaltpfählen, *«Giant's Causeway»* (s. d.) oder Riesenbamm genannt; im NO. die größere Insel Rathlin, von Fischern und Bauern bewohnt. Das Innere der Grafschaft ist größtenteils eben; so namentlich im Gebiete des Lough (See) Neagh mit dem Abfluß Bann und dem Zufluß Main. Der Flachsbau ist nicht mehr so beträchtlich wie früher, der Viehstand bedeutend. Der Hauptindustrieweig ist die Spinnerei und Weberei in Leinen; daneben wird auch Baumwolle gesponnen und verwebt. Der Mittelpunkt dieser Industrie und zugleich des Handels ist Belfast (s. d.), die erste Fabrikstadt Irlands und jetzt auch die Hauptstadt der Grafschaft A. Die Fischerei, namentlich der Lachsfang, ist in den beiden Bezirken Carridfergus und Ballincastle bedeutend. Auch werden eine Kohlengrube und wichtige Salzwerke bei Carridfergus bearbeitet. Die Grafschaft ist in 14 Baronien und 75 Kirchspiele eingeteilt und sendet sechs Mitglieder in das Unterhaus, zwei für die Grafschaft selbst, zwei für Belfast und zwei für die Städte Carridfergus und Lisburn. Außer diesen drei Städten sind die wichtigsten Balymena (7931 E.) und Larne (3288 E.).

Die Stadt A., das alte Centrum Neagh, jetzt nicht mehr Hauptstadt der Grafschaft, liegt 21 km im NW. von Belfast, mit dem sie durch eine Eisenbahn verbunden, und nahe der Mündung des Six-Mile-Water in den Lough Neagh. Der Ort, eine Marktstadt mit 2020 E. (einschließlich Massereene), hat ein Zucht- und ein Arbeitshaus. Ehedem war A. ein bedeutender Platz, der vor der Union zwei Mitglieder in das irische Parlament sandte und mancherlei Privilegien besaß. Bei A. befindet sich derjenige der alten runden irischen Türme, welcher am vollständigsten erhalten ist, 29 m hoch, mit ionischem Dache. Zwei alte Schlösser liegen in der Nähe: Shane-Castle, der alte Sitz der O'Neil, und Antrim-Castle, der Sitz der Steffington, Viscounts von Massereene und Ferrard.

**Antrodocco**, Fürst von, s. Frimont (Joh. Maria, Graf von).

**Antuco**, Ortschaft in der Provinz Biobio der südamerikan. Republik Chile mit (1875) 581 E., am rechten Ufer des in den Biobio gehenden Laja, in einem engen, gewundenen, durch mildes Klima und reiche Vegetation ausgezeichneten Thale, welches im W. der 2735 m hohe Vulkan von A. beherrscht. Unter den von Chile über die Cordilleren nach Argentina führenden Pässen ist nur der 2100 m hohe Paß von A. für Wagen passierbar, freilich durch Indianer unsicher gemacht.

**Antwerpen** (frz. Anvers), früher Hauptstadt einer niederländ. Provinz, die 1814 aus der vormaligen Markgraafschaft A. und der Herrschaft Mecheln gebildet ward, während der franz. Herrschaft aber das Departement der beiden Netthen ausmachte. Sie ist jetzt die Hauptstadt der gleichnamigen belg. Provinz, die, im W. durch die Schelde von Ostflandern getrennt, im N. an Holland, im O. an Limburg, im S. an Brabant grenzt und eine fruchtbare





gelegt hat. Den Aufschwung der Hafenbewegung belegen folgende statist. Ziffern: Die Zahl der jährlich einlaufenden Schiffe belief sich im Durchschnitt: 1840—49 auf 1544 mit 242468 t Gehalt, 1870—78 auf 4510 mit 2083516 t Gehalt, 1880 auf 4040 mit 3008647 t Gehalt. Zur Hebung des Handelsverkehrs hat vorzüglich beigetragen der im J. 1863 durch den Minister Rogier zu Stande gebrachte Rücklauf des infolge des Friedensvertrags von 1839 auf Belgien lastenden Scheldebezolls. Von dem auf 36 Mill. Frs. festgestellten Rücklaufskapital übernahm Belgien ungefähr ein Drittel; der Rest wurde auf die verschiedenen bei der Scheldeschiffahrt beteiligten Staaten verteilt. Die meist vlam. residende Bevölkerung A.s, welche 1829, zu Ende der holländ. Herrschaft, nur 72962 Seelen betrug, war Ende 1880 auf 169112 gestiegen und beträgt mit den beiden dazu gehörigen Vorstädten Borgerhout-Berchem über 200000 Seelen.

**Geschichtliches.** Die alte Burg A. an der Schelde wurde schon im 7. Jahrh. bei Ausbreitung der Friesen in den Niederlanden belagert, 837 von den Dänen, 863 von den Normannen zerstört. Bis zum 13. Jahrh. war die Stadt unbedeutend, später wuchs ihr Wohlstand, namentlich nach Brügges Niedergang. Sie erhielt 1201 eine neue Umwallung unter Heinrich I., welche 1298—1314 durch Johann III. von Brabant erweitert wurde. Karl V. ließ dieselbe durch den deutschen Baumeister Franz 1540 nach dem Bastionärssystem befestigen und 1543 die Werke durch den Italiener Bellinzoli erweitern. Vor dem Kriege der Niederländer mit den Spaniern war A. eine bedeutendere Handelsstadt als selbst Amsterdam, dessen Größe im 16. Jahrh. durch den Verfall von A. rasch stieg. Damals war die Schelde stets mit Schiffen aller Nationen bedeckt; es sollen auf einmal 2500 Schiffe in ihrem Hafen gelegen haben. A. zählte aber auch 1550 über 200000 E. Am 22. Aug. 1567 legte Herzog Alba Garnison nach A. und ließ durch den Savoyarden Pacciotto 1567—71 eine (die Süd-) Citadelle, 1874 geschleift, und Fort Lillo anlegen. Im J. 1576 kam es zwischen den deutschen, ständischen und den in der Citadelle zurückgebliebenen span. Truppen zum Kampfe, infolge dessen 600 Häuser niedergebrannt und 10000 E. gemordet worden sein sollen; 1577 wurde die Citadelle geräumt und den Bürgern übergeben, welche die nach der Stadt gerichteten Fronten zerstörten und das in einem Hofe der Festung aufgestellte Standbild des Herzogs Alba zerschlugen. In den nächsten Jahren ließ Wilhelm von Oranien die Schelde-Forts erbauen. Ein 1583 vom Herzog von Alençon unternommener Angriff scheiterte an dem Widerstande der Bevölkerung; dagegen mußte die Stadt 17. Aug. 1585 nach 12monatlicher Belagerung dem Prinzen von Parma, dem span. Statthalter der Niederlande, übergeben werden. Durch diese Belagerung bekam der blühende Zustand der Stadt den ersten Stoß; er ward gänzlich vernichtet, als im Westfälischen Frieden die Scheldemündungen in Hollands Besitz kamen. Später wurde die Citadelle 1746 durch die Franzosen nach 7tägiger Belagerung durch Marquis de Bressé 31. Mai genommen und erst 18. Okt. 1748 wieder geräumt, sowie 1792 durch republikanische Heere Frankreichs, 1793 durch die Preußen unter Anobelsdorf und im Juli 1794 durch Pichegru erobert. Als die vom Nationalkonvent erklärte Freiheit der Schelde durch den Haager Traktat vom 16. Mai 1795 von der

Republik der Niederlande anerkannt worden war, hob sich A.s Handel aufs neue und wurde noch mehr aufgeblüht sein, wenn Napoleon den Ort nicht in einen Waffenplatz umgeschaffen hätte. Durch ein Dekret vom 21. Juli 1803 wurde A. zum ersten Kriegshafen Frankreichs an dessen Nordküste erklärt, und Napoleon beschäftigte sich von 1803—13 mit dem Bau der Werfte und zweier großen Bassins. Lord Chatham's Versuch, im Aug. 1809 A. zu nehmen, die Docks und Schiffe zu zerstören, scheiterte an Bernadottes Thätigkeit. Im Frühjahr 1814 wurde es von den Engländern unter Graham blockiert, aber nicht förmlich angegriffen und dann infolge des mit dem Grafen von Artois abgeschlossenen Waffenstillstandes von Carnot 5. Mai übergeben.

Die Vereinigung Belgiens mit Holland 1815 war für A.s Handel und Wohlstand von sehr wohlthätigen Folgen. Durch die Revolution im Aug. 1830 ward es an Belgiens Schicksal gefesselt. Als die revolutionäre Partei sich der Stadt bemächtigt, zog sich der holländ. Kommandant General Chassé (s. d.) in die Citadelle zurück. Durch den Übermut gereizt, mit welchem man den Waffenstillstand brach, ließ er 28. Okt. 1830 die Stadt sieben Stunden bombardieren, wobei das große Lagerhaus nebst 30 andern Häusern und dem Arsenal bis auf den Grund niederbrannten. Ein später abgeschlossener Waffenstillstand beließ die Citadelle in der Gewalt der Holländer. Gleiches Unglück bedrohte die Stadt 1832, als Frankreich und England, zur Erfüllung des Traktats vom 15. Nov. 1831, die Übergabe der von 5617 Holländern mit 145 Geschützen besetzten Citadelle an Belgien mit Gewalt zu bewirken suchten. Ein franz. Heer von 66450 Mann, 14300 Pferden, mit 72 Feld- und 80 Belagerungsgeschützen unter Marschall Gérard erschien zu diesem Zwecke 22. Okt. 1832 vor A. Die Belagerung der Citadelle und der davon abhängenden Forts an beiden Schelde-Ufern leitete General Haxo, General Reigre kommandierte die Artillerie. In der Nacht vom 29. zum 30. Nov. wurden die Laufgräben eröffnet. Eine zweimalige Aufforderung an den General Chassé, die Citadelle zu übergeben, hatte keinen Erfolg. Auch weigerte sich dieser, die Stadt als neutral zu behandeln, wenn die Franzosen von den Werken der Stadtbefestigung, namentlich von Fort Montebello aus, die Citadelle beschießen würden. Die Franzosen beschloßen jedoch, die Citadelle vom Fort Montebello aus anzugreifen. Chassé aber ließ sich von der Beschießung der Stadt durch die Drohung abhalten, daß Holland später allen Schaden werde erzeigen müssen. Nachdem die Franzosen, unter starkem Feuer aus der Citadelle, 14. Dez. das zertrümmerte Fort St. Laurent genommen und dann durch Brechebatterien die Citadelle fast zusammengeschoßen hatten, kapitulierte Chassé 23. Dez. abends, worauf am 24. die Franzosen die Citadelle besetzten. Am 31. Dez. wurde letztere, die Flandrische Schanze und die Forts Burght, Ruyndrecht und Austroewel den belg. Truppen übergeben; die holländ. Truppen führte man als Geiseln für die Räumung der Forts Lillo und Liefkenshoel nach Frankreich ab. Der bedeutende Handel, den A. nach dem Sturze des franz. Kaiserreichs mit den holländ. Kolonien betrieb und der von Jahr zu Jahr wuchs, hat sich nach Amsterdam und Rotterdam gewendet. Dennoch war die Störung von kurzer Dauer, und die neuen Verhältnisse haben den Wohlstand der Stadt bald wieder gehoben. Über das frühere reiche Kunstleben A.s,



dessen Denkmäler überall und in Fülle dem Reisenden entgegentreten, vgl. Schnaase, «Niederländ. Briefe» (Stuttg. 1834); über die Geschichte der Stadt, außer den ältern Werken von Poitevin de la Croix und von Mertens und Torfs, Genß, «Histoire de la ville d'Anvers» (Antw. 1861); Prevost, «Études historiques» (Par. 1869); Perrier, «Description historique et topographique d'A.» (Brüss. 1836); Reichenstein, «Geschichte der milit. Ereignisse in Belgien» (Berl. 1834).

**Anubis**, ein ägypt. Gott, auf den hieroglyphischen Denkmälern Anepu oder Anup genannt, ist nach dem Mythos ein Sohn des Osiris, welchen dieser, in dem Wahne seine Gemahlin Isis zu umfassen, mit der Nephthys zeugte. Von den Griechen wurde er öfters Hermes, bisweilen auch, die ägypt. und griech. Namensform vereinigend, Herm-anubis genannt. Auf den Denkmälern wird er dargestellt mit dem Kopfe eines Schakals mit spitziger Schnauze und Ohren, den die Griechen häufig mit dem Hunde verwechselten; hier und da trägt er die doppelte Krone von Ober- und Unterägypten. Ihm wurde nach Plutarch ein weißer oder ein gelber Hahn geopfert. Er begleitet, wie Hermes Psychopompos bei den Griechen, die Toten in die Unterwelt, in den Amenthes (s. d.), und wägt dort mit Horus ihre Thaten vor Osiris ab. Als in der Römerzeit ägypt. Kulte sich auch außerhalb Ägyptens verbreiteten, wurde A. mit Hermes verschmolzen und sein hundsköpfiges Bild mit den Insignien des Hermes dargestellt.

**Anurie** (grch.), Harnverhaltung, die vollständige Unterdrückung der Harnabsonderung, beruht entweder darauf, daß in den Nieren kein Harn mehr abgefordert wird, wie bei der Nierenentzündung, Nierenwassersucht, Cholera u. dgl., oder daß die Harnblase infolge mechanischer Hindernisse (Blasenlähmung, Blasenstein, Vergrößerung der Vorsteherdrüse, narbige Verengerung der Harnröhre u. dgl.) nicht entleert werden kann. Die A. ist immer ein gefährdender Zustand, der schon nach sehr kurzer Zeit durch Urämie oder Harnstoffvergiftung des Blutes zum Tode führen kann. (S. Harn.)

**Anville** (Jean Baptiste Bourguignon d'), Geograph und Kartograph, geb. zu Paris 11. Juli 1697, wurde bereits im Alter von 22 Jahren zum königl. Geographen ernannt. Später war er Privatsekretär des Herzogs von Orléans und ward 1775 Adjunkt bei der Akademie der Wissenschaften. Er starb 28. Jan. 1782 zu Paris. Von seinen Karten, deren er 211 herausgab, sind zu erwähnen der «Atlas général» (Par. 1737—80, 46 Karten in 66 Blättern), der «Nouvel atlas de la Chine» (Haag 1737, 42 Karten) und der «Atlas antiquus major» (12 Bl.), wozu die «Géographie ancienne abrégée» (3 Bde., Par. 1768) als Text gehört. Unter seinen Schriften, von denen Demanne eine Sammlung («Oeuvres», Bd. 1 u. 2, Par. 1834) begann, sind hervorzuheben: «États formés en Europe après la chute de l'empire romain en Occident» (Par. 1771; deutsch von Dillinger, Nürnberg. 1782 u. 1796) und «Traité des mesures itinéraires anciennes et modernes» (Par. 1769). Seine kostbare Kartensammlung, die aus 10500 Nummern bestand, ward noch bei seinem Leben 1779 von der Regierung für die königl. Bibliothek gekauft.

**Anwachsungsrecht**, s. Accrescenzrecht.

**Anwalt** und **Anwaltskammern**, s. unter Rechtsanwälte.

**Anwaltsprozeß** ist das Verfahren, für welches der Anwaltszwang besteht. Anwaltszwang bedeutet, daß jede Partei sich durch einen bei dem Prozeßgericht zugelassenen Anwalt als Bevollmächtigten vertreten lassen muß, wenn sie nicht selbst als Anwalt bei diesem Gerichte zugelassen ist; es darf aber neben dem Anwalt auch die Partei selbst das Wort verlangen, und sie kann Geständnissen und tatsächlichen Erklärungen ihres Anwalts auf der Stelle widersprechen. Anwaltszwang besteht in Deutschland für das Verfahren vor den Kollegialgerichten (also den Landgerichten und allen Gerichten höherer Instanz), erstreckt sich aber auch im A. nicht auf das Verfahren vor einem beauftragten oder ersuchten Richter und auf solche Prozeßhandlungen, welche vor dem Gerichtsschreiber vorgenommen werden können; er besteht nicht für das Verfahren vor den Amtsgerichten, welches daher auch Parteiprozeß genannt wird. Vgl. Deutsche Zivilprozeßordnung, §§. 74, 81, 128.

**Anwartschaft** oder **Expektanz** (expectativa) ist das Recht, eine Ruhung oder Stelle für den Fall ihrer Erledigung zu empfangen. Es findet sich vorzüglich im Lehnrecht entwickelt (expectativa feudalis). Wenn nämlich Könige und Fürsten ein offenes Lehn nicht zu vergeben hatten, erteilten sie den günstigsten Bewerbern wenigstens die Zusage, das selbige, sobald ein Lehn durch den unbeerbten Tod des Inhabers, durch Lehnsuntreue oder aus irgend einem andern Grunde erledigt würde, Berücksichtigung finden sollten. Man unterschied dabei allgemeine und spezielle Expektanz, je nachdem das nächste freie eröffnete Lehn oder ein ganz bestimmtes Lehn versprochen wurde. Derartige Verheißungen begründeten aber nur einen persönlichen Anspruch auf künftige Beleihung, und es mußte deshalb der bloße Expektant (expectativarius) zurücktreten, wenn einem andern schon durch Eventualbeleihung ein dingliches Recht an dem bestimmten Lehnobjekt erteilt worden war. Trat der Eröffnungsfall ein, so konnte der Anwärter die Beleihung bei dem Herrn suchen, welcher im Falle des Bezugs ihm sein Interesse leisten mußte. — Die hinsichtlich der Lehnsexpektanz bestehenden Grundsätze lassen sich nicht auf Ämter und öffentliche Dienste übertragen. Die Zusage der Berücksichtigung bei dem Offenwerden einer Stelle gibt also dem Kandidaten kein unwiderrufliches Recht auf den Eintritt. Nur in solchen vordem geistlichen Anstalten, deren Dienst ihrem ursprünglichen Zwecke entfremdet und zur Verabreichung von Unterhaltungsmitteln und Pensionen an eine Pfründnerkörperschaft bestimmt ist, als in säkularisierten Stiften, Klöstern, Domkapiteln kamen bis zur Auflösung der Stiftsverfassung noch eigentliche Anwärter auf offenwerdende Stellen vor. Im übrigen sind A. verboten, da nur valante Benefizien verliehen werden dürfen. Eine Ausnahme besteht hinsichtlich der den verwaltungsunfähig gewordenen Bischöfen bestellten Koadjutoren mit Nachfolgerecht (cum jure succedendi), in der römisch-kath. Kirche bei den für dienstunfähige Pfarrer bestellten Adjunkten.

**Anweisung** oder **Assignment** heißt der Auftrag, den jemand (der Assignant) einem andern (dem Assignatar) gibt, sich einen bestimmten Betrag bei einem dritten (dem Assignaten) ausantworten zu lassen, womit zugleich der Assignat Auftrag zu dieser Ausantwortung erhält. Veranlassung kann sein, daß der Assignant Schuldner des Assignatens



und Gläubiger des Assignaten ist, daß er also mit einem Schlage die Forderung einheben und seine Verbindlichkeit tilgen will. Es ist aber auch möglich, daß der Assignant nichts zu fordern hat, sondern durch die A. seinen Kredit bei dem Assignaten benutzt, ferner daß er dem Assignatar nichts schuldet, indem er ihm z. B. durch die A. selbst kreditieren oder nur eine Vollmacht zur Einfassung für seine, des Assignanten, Rechnung erteilen will. Bei Beurteilung der gewöhnlichen (sowohl mündlichen als schriftlichen) A. geht man nach gemeinem Rechte immer noch auf die Sagen des röm. Rechts und auf die Anschauung zurück, welche an den Forderungen und Verbindlichkeiten weniger die Eigenschaft eines Vermögensteils als die individuelle Beziehung zwischen bestimmten Personen hervorhebt. Das Angebot einer A. schlägt hiernach nur die Übernahme eines Einhebungsauftrags vor, verpflichtet also den Assignatar noch nicht. Sobald derselbe aber die A. übernimmt, ist er zur Ausführung des Auftrags gehalten, muß den Assignaten zur Erklärung über die A., resp. zur Erfüllung veranlassen und haftet für Versäumnis im Einfordern. Auch für den Assignaten liegt von vornherein in der A. nur der unverbindliche Antrag zur Übernahme eines Zahlungsmandats, dessen Erfüllung ihm erst obliegt, wenn er die Annahme erklärt. Tritt er wieder von der Zahlungszusage zurück, so haftet er unbedingt dem Assignanten für den daraus entstehenden Schaden.

Ob hier nun zugleich der Assignatar den Assignaten auf Erfüllung des in der Annahme liegenden Versprechens selbständig belangen oder bloß den Rückgriff gegen den Assignanten nehmen könne, ist nach gemeinem Rechte bestritten. Nach Befriedigung des Assignatars kann der Assignat den Assignanten aus dem Mandate zur Wiedererstattung des Gezahlten anhalten; er müßte denn dem Assignanten wenigstens ebenso viel geschuldet oder von ihm den erforderlichen Betrag zur Dedung bekommen haben. Bei verweigerter Annahme oder Zahlung ist das Rechtsverhältnis zwischen dem Assignanten und dem Assignatar nach dem Anlasse der A. zu beurteilen. Sollte der Assignatar dadurch wegen einer Forderung befriedigt werden, so nimmt er seinen Regreß gegen den Assignanten aus dem ursprünglichen Forderungsrechte, z. B. mittels der Verkaufsellage, dafern er durch die A. einen vom Assignanten geschuldeten Kaufpreis erlangen sollte. Es kann ihm dann in der Regel nicht die Einrede entgegengelegt werden, daß er sich durch Annahme der A. habe befriedigen lassen, denn «A. ist nicht Zahlung», und der schuldige Assignant bleibt bis zur wirklichen Einlösung dem Assignatar verpflichtet. Der Assignant haftet jedoch, wenn sich der Assignatar zugleich die Forderung von ihm abtreten ließ (s. Cession), im Zweifel nur für die Wahrheit, nicht auch für die Güte der Forderung, und wird ganz frei, wenn noch Delegation (s. d.) hinzutrat. Abriß ist dem Assignatar eine Weiterübertragung auch der gewöhnlichen A., dafern er nicht bloß ein Inlasso für den Assignanten besorgen soll, mutmaßlich gestattet und als Nachbevollmächtigung zu betrachten. Die noch nicht erfüllte A. kann von dem Assignanten beliebig widerrufen werden und erlischt auch, wie andere Mandate, bei dessen Ableben. In Preußen soll es sich der Inhaber angelegen sein lassen, die A. binnen 14 Tagen von der Ausstellungzeit an einzuziehen; wohnt der Assignat

nicht am Orte des Inhabers, so läuft diese Frist von dem Tage an, an welchem die A. jenem vorgezeigt werden konnte; war die Schuld zur Zeit der Ausstellung der A. noch nicht zahlbar, so läuft die Frist vom Verfalltage an; ein Protest im Nichtzahlungsfalle ist nicht vorgeschrieben, aber durch die Vorsicht angeraten.

Vielfach abweichende Grundsätze gelten hinsichtlich der von Kaufleuten ausgestellten sog. kaufmännischen A. Sie sind Produkte des Bedarfs, zukünftige Werte als Gegenstände des Vermögens schon vorher greifbar zu machen und als Zahlungsmittel zu benutzen. Dies schließt eine abweichende Gestaltung des Rechts der verschiedenen Nehmer nach den Vorverhältnissen von selbst aus und erzeugt für alle Teilhaber ein selbständiges System von Rechten und Verbindlichkeiten aus dem abstrakten Anweisungsgeschäfte. Die kaufmännische A. besteht nach den sie behandelnden Partikulargesetzen verschiedener deutscher Staaten in einer Schrift, welche sich im Kontexte selbst als «Anweisung» bezeichnet, sonst aber bloß die Summe, die Zahlungsaufforderung, die Namen des Assignanten, Assignaten und Assignatars, die Zeit, wann gezahlt werden soll, und die Angabe des Ortes und Datums der Ausstellung enthält. Solche A. ähneln den gezogenen Wechseln und sind auch in Sachsen, Bayern, Sachsen-Weimar, Sachsen-Altenburg und den russischen Fürstentümern durch besondere Gesetze den Wechseln (s. d.) im wesentlichen gleichgestellt. Es bedienen sich ihrer hauptsächlich kleinere Fabrikanten und Handelsleute, um sich Betriebsmittel auf Kredit zu verschaffen, und es wird bei der A. auf ein gewöhnlich angesehenes Haus stillschweigend vorausgesetzt, daß der Assignant den Assignaten erst aus dem künftigen Erlös der zu fertigenden Ware bis zur Verfallzeit decken und zur Zahlung am Verfalltage bewegen wolle. Der Assignatar kann den Assignaten nicht zur vorläufigen Annahmeerklärung veranlassen und ebenso wenig, wenn solche verweigert wird, den bei Wechseln gestatteten Sicherheitsregreß gegen den Vormann oder den Aussteller nehmen. Hat aber der Assignat einmal acceptiert, so ist er wechselmäßig gehalten. Auch in Frankreich, Belgien, den Niederlanden, Italien, Portugal, Polen, England und den Vereinigten Staaten ist der A., und zwar auch der nicht kaufmännischen, Wechselkraft beigelegt (nach franz., belg. und niederl. Rechte, sofern sie an Order lautet und das Bekenntnis des Valuta-Empfangs enthält). Andere deutsche Staaten als die obengenannten unterscheiden wenigstens in Befolgung des deutschen Handelsgesetzbuchs die kaufmännischen, keine Gegenleistung bedingenden A. insofern von den gewöhnlichen, als der Assignatar den Assignaten, sobald dieser acceptiert hat, nach Handelsgerichtsgebrauch zur Zahlung anhalten kann und sich hierbei keine Ausflüchte aus dem besondern Verhältnisse des Assignaten zum Assignanten gefallen zu lassen braucht. Ferner läßt sich eine solche A., wenn sie nicht bloß auf den ursprünglichen Empfänger, sondern auch «an dessen Order» lautet, in kürzester Form mittels Indossaments (s. d.) weiter begeben, und endlich läßt sie sich im Falle des Abhandeltommens in derselben Art wie ein Wechsel amortisieren. Über die Cheds s. diesen Artikel.

Anwittern sagt man in der Bergmannssprache von Erzen, wenn dieselben zu verwittern und auseinanderzufallen beginnen.

**Anzeichen** nennt man Zeichen von etwas Entstehendem oder schon Vorhandenem, aber noch nicht vollständig Erkennbarem, wie z. B. einer Krankheit, dem Tode, der Witterung; in diesem Sinne, also gleichbedeutend mit Symptom, spielen die A. in den verschiedensten Verhältnissen des Lebens eine wichtige Rolle, und ihr Verständnis ist für viele, insbesondere den Arzt, den Landmann, den Seemann u. s. w. unentbehrlich. Etwas anderes ist es mit den zahlreichen A. (oder Anzeigen), mit welchen der Aberglaube sich beschäftigt (wie z. B. starker, plötzlicher Geräusch, dessen Ursache man sich nicht erklären kann, als A. eines Todesfalls) und bei welchen nicht der geringste Zusammenhang zwischen dem A. und dem angeblich Angezeigten besteht. Der Glaube an diese letztern A. ist durchaus verwerflich und verschwindet auch immer mehr.

**Anzeige** bezeichnet in der Rechtssprache die an eine Privatperson oder an eine Behörde gerichtete Meldung von einer geschehenen oder zu erwartenden Thatfache. Sie ist sowohl im privaten Verlehr als auf dem Gebiete des öffentlichen Rechts vielfach von Einfluß, insofern sich an ihre Erstattung die Entstehung, namentlich aber an die Unterlassung derselben die Aufhebung von Rechten und Pflichten oder die Verbindlichkeit zur Entschädigung knüpft. Aus letztem Umstande ergibt sich die Existenz einer besondern Anzeigepflicht. Dieselbe tritt namentlich im Handelsverkehr hervor, dessen Sicherheit es erfordert, daß der Kontrahent sobald als möglich von den Maßregeln, die der Gegenkontrahent in Bezug auf das Vertragsverhältnis ergreift, oder von Umständen, die diesem bekannt und von Einfluß sind, auch seinerseits in Kenntnis gesetzt werde. Deshalb macht das Allgemeine Deutsche Handelsgesetzbuch in Art. 347 die sofortige A. von Mängeln, die ein Käufer bei der erkauften Ware findet, in Art. 356 die A. von der Ausübung des Rücktrittsrechts wegen Nichterfüllung des Kaufkontrakts von der andern Seite und das Versicherungsrecht vielfach die A. von solchen Umständen zur Pflicht, welche auf die vom Versicherer übernommene Gefahr von Einfluß sind. Auch das Wechselrecht verordnet bei Ausübung des Regressrechts gewisse, auf die Nichteinlösung des Wechsels bezügliche A. In solchen und ähnlichen Fällen trifft den Anzeigenden entweder der Verlust von Rechten, oder es entsteht aus der Unterlassung der A. eine Pflicht der Entschädigung.

Das Strafrecht kennt ebenfalls die Anzeige und die Anzeigepflicht. Jene, auch Denunziation (s. d.) genannt, war schon im Inquisitionsverfahren des Mittelalters und ist noch heute die regelmäßige Veranlassung zu strafrechtlichen Verfolgungen. Sie wird von jeder beliebigen Privatperson, besonders häufig aber von Sicherheits-(Polizei-)beamten an diejenige Behörde erstattet, deren Aufgabe in der Verfolgung begangener Verbrechen besteht, wird aber als falsche Anschuldigung (s. d.) selbst zu einem Vergehen. Im Mittelalter bestand eine sehr ausgedehnte Pflicht aller Bürger, besonders schwere, ihnen bekannt gewordene Verbrechen zur A. zu bringen. Gegenwärtig ist dieselbe in Deutschland dahin beschränkt, daß nur derjenige, welcher von dem Vorhaben eines Hochverrats, Landesverrats, Münzverbrechens, Mordes, Raubes oder eines gemeingefährlichen Verbrechens zu einer Zeit, wo die Verhütung des Verbrechens möglich ist, rechtzeitig A. zu machen unterläßt, wenn

daß Verbrechen wirklich begangen wird, sich einer Gefängnisstrafe aussetzt (§. 139 des Deutschen Strafgesetzbuchs).

**Anzeige** (geschäftliche), s. Annonce.

**Anzeigen**, s. unter Anzeichen.

**Anzengruber** (Ludw.), österr. Bühnendichter, geb. 29. Nov. 1839 zu Wien, Sohn eines subalternen Beamten, mußte infolge mißlicher Verhältnisse die Studienlaufbahn aufgeben, ward Buchhändler, bildete sich autodidaktisch weiter, war 1860–67 Schauspieler, dann Mitarbeiter mehrerer Wochenschriften und Novellist, und wurde 1869 Kanzleibeamter der wiener Polizei. Schon als Schauspieler versuchte er sich in dramatischen Produktionen, die er aber vernichtete, bis es ihm 1870 gelang, durch sein antikerisches Volksstück „Der Pfarrer von Kirchfeld“ (Wien 1872; 2. Aufl. nebst einem dramaturgischen Berichte von H. Laube, 1875) Aufsehen zu erregen; dadurch ermutigt legte er 1871 seine Stelle nieder und lebt seitdem als Schriftsteller zu Wien. Seine übrigen Dramen sind: „Der Meierndbauer“ (Wien 1872), „Die Kreuzelschreiber“ (Wien 1872), „Elfriede“ (Wien 1873), „Die Tochter des Buchhändlers“ (Wien 1874), „Der Gewissenswurm“ (Wien 1874), „Hand und Herz“ (Wien 1875), „Doppelselbstmord“ (Wien 1876), „Der ledige Hof“ (Wien 1877), „a's Jungferngift“, „Das vierte Gebot“, „Ein Faustschlag“ (Wien 1878), „Die Truhize“, „Alle Wiener“ (Wien 1879), „Die umkehrte Zeit“, „Aus'm gewohnten Gleis“ (Wien 1880). Auch gab er den Roman „Der Schandfleck“ (Wien 1876) und zwei Sammlungen: „Vorfänge“ (2 Bde., Wien 1879) und „Bekannte von der Straße“ (Wien 1881) heraus. Vgl. Feldmann, „Ludwig A. Ein literarisches Charakterbild“ (in „Unsere Zeit“, Lpz. 1880, II.).

**Anziehung** oder Attraktion nennt man die Kraft, vermöge deren die kleinsten Teilchen (Moleküle und Atome), aus denen man sich die Körper bestehend denken kann, oder auch größere Körpermassen (Weltkörper) sich zu nähern und in gegenseitiger Nähe oder Berührung sich festzuhalten streben. Ob den letzten Bestandteilen der Materie an sich eine besondere Anziehungskraft innewohne oder nicht, ist noch eine streitige Frage; denn wie man materielle Punkte oder auch größere Massen, wie z. B. die Sonne und die Planeten, ohne Medium oder ohne sich unmittelbar zu berühren, durch die Entfernung hin aufeinander wirken können, ist eigentlich unbegreiflich. Die Naturwissenschaften benutzen jedoch den Begriff der Attraktion als eine Hypothese, um einen Anknüpfungspunkt für die Rechnung zu haben, und als solche hat sie zuerst Newton (1682), unter fortwährendem Widerspruch namentlich von Leibniz, in die Naturwissenschaften eingeführt. Als naturphilos. Behauptung hat sie Kant zugleich mit der Repulsionskraft in den „Metaphysischen Anfangsgründen der Naturwissenschaft“ (Lpz. 1786) aufgestellt, von welchem sie dann die meisten Neuern angenommen haben; es fehlt jedoch neuestens nicht an Versuchen, die Abstoßung (s. d.) nur auf die Teilchen eines Mediums (Äther) zu beschränken. Einen Versuch, das Vorhandensein scheinbarer Attraktions- und Repulsionskräfte an höhern Prinzipien zu erklären, hat Herbart gemacht in seiner „Allgemeinen Metaphysik“ (Königsb. 1828–29) und in der Schrift „Theoriae de attractione elementorum principia metaphysica“ (Königsb. 1812). Der Versuch, alle Arten der A. und Abstoßungen auf eine gemeinschaftliche mathematische



formel zu bringen, ist bis jetzt zwar nicht gelungen, wohl aber hat die Neuzeit bewiesen, daß alle Naturkräfte auf das innigste zusammenhängen und sich in einander nach äquivalenten Werten umwandeln lassen. (S. Kraft und Wärme.) Die Anziehungskräfte sind folgende: 1) die Gravitation, 2) die Koäsion, 3) die Adhäsion, 4) die Affinität oder chem. Verwandtschaft, 5) die Anziehungen und Abstosungen, welche bei den elektrischen und magnetischen Erscheinungen auftreten. Über den Zusammenhang dieser Kräfte vgl. Grove, „Die Verwandtschaft der Naturkräfte“ (Braunschw. 1871).

**Anzin**, auch Anzain, Ort von (1876) 6920 (Gemeinde 9009) E. im franz. Norddepartement, 2 km nordwestlich von Valenciennes, ist Mittelpunkt der großartigsten und wichtigsten, in einem Raume von 12000 ha gelegenen Steinkohlengruben Frankreichs, die auch wegen der dort ausgeführten Betriebsarbeiten und Maschinen merkwürdig sind. Mit Hilfe von Dampfmaschinen fördern 16000 Arbeiter aus 40 großen tiefen Schächten jährlich 2 Mill. t Kohlen. Außerdem hat der Ort Hohöfen, Maschinenbau, Brauereien, Glashütten, Zuckerraffineries, Destillationen. Die Kohlenwerke sind seit 1734 im Betrieb. Die 1717 gegründete Compagnie von A. ist im Besitz der Kohlengruben, hat 1835 die 8 km lange Eisenbahn nach Somain gebaut, ferner eine 3800 m lange unterirdische Galerie, um die Gruben und Arbeitsstätten mit dem Scheldelanal und der Eisenbahn in Verbindung zu setzen, und endlich eine aus mehreren Bassins bestehende weite Wasserfläche bei Denain. [Rom, s. unter Antium.

**Anzio** (Porto d'), Stadt in der ital. Provinz Latium. **Anzüchte** sind kleine gemauerte Kanäle, welche nur wenig vertieft (bis zu 1 m) unter die Oberfläche gelegt und vorzugsweise nur zum Abtrodnen der Oberfläche benutzt werden. In neuerer Zeit sind sie meist durch Drainröhren ersetzt worden.

**Anzugsgeld**, auch Einzugs-geld (census oder gabella immigrationis), ist eine Abgabe, welche früher ziemlich allgemein bei Erwerbung des Staatsbürgerrechts an den Staat, namentlich aber bei der Niederlassung in einer Gemeinde an diese gezahlt wurde, welche aber in neuerer Zeit mehr und mehr dem Grundsatze der Freizügigkeit (s. d.) weichen mußte. Nach Anerkennung dieser erscheint die Abgabe ganz und gar verwerflich, wenn sie unter dem Vorwande, die Gemeinde für die von ihr übernommene Unterstützungspflicht zu entschädigen, den ärmeren Staatsbürger hindern soll, sich da, wo er sein Unterkommen zu finden hofft, niederzulassen. Das Recht der freien Niederlassung läßt jedoch nach dem Freizügigkeitsgesetz vom 1. Nov. 1867 die Rechtsverhältnisse in Betreff der Gemeindeangehörigkeit, des Ortsbürgerrechts und der Teilnahme an den Gemeindegewinnungen (i. A. l. m. e. n. d. e. n.) unberührt und es ist daher zulässig und im allgemeinen gerechtfertigt, daß als Äquivalent für die letztgenannten Vorteile ein A. oder Einlaufsgeld erhoben werde.

**Α und Ω**, soviel wie Alpha und Omega, s. unter Alpha.

**A. o. o.**, Abkürzung für Anno orbis conditi, d. i. im J. nach Erschaffung der Welt.

**Iolier** (grch. Ιολαίς), ein griech. Volksstamm, welcher sich von Iolus, einem der Söhne des Pelops und Enkel des Deukalion, ableitete und seine ursprünglichen Wohnsitze in der Landschaft Iolien hatte, der südwestl. Hälfte der thessal. Ebene, die später die Tetrade Thessaliotis bildete. Hauptstadt

der A. war hier Arne, das spätere Kierion. Von hier zog ein Teil des Stammes, infolge der Einwanderung der Thessaler, unter dem Namen der äol. Vöoter nach der Landschaft Böotien und unterwarf sich den größten Teil derselben; ein anderer Bruchteil ließ sich im südl. Iolien in der Gegend von Kalydon und Pleuron, welche danach auch Iolien genannt wurde, nieder. Am längsten erhielt sich der Name A. als politisch-ethnogr. Bezeichnung für die griech. Ansiedler im Nordwesten Kleinasien, welche in wiederholten Zügen seit dem Eindringen der Dorer im Peloponnes unter Führung der Pelopiden, der Nachkommen des Agamemnon (nach der gewöhnlichen Tradition unter Penthiolos, dem Sohne des Orestes), sich nach den Inseln Lesbos und Tenedos sowie den Küsten von Troas, Mysien (Teuthranien) und Lydien gewandt und daselbst niedergelassen hatten. Den Hauptstod dieser Einwanderer bildeten Achäer aus dem Peloponnes, denen, wie es scheint, sich Scharen thessalischer A. beigefügt hatten. Die Niederlassungen der A., deren Zahl etwa 30 betrug, zerfielen, abgesehen von den Städten auf der durch Macht und Reichtum blühenden und als Pflegstätte der Musik und Poesie hochberühmten Insel Lesbos, in zwei größere Gruppen. In der südlichen Gruppe, die 12 in der Nähe der Flüsse Kailos und Hermos und des Glaitischen Meerbusens gelegene Städte umfaßte, die zu einem Bunde, ähnlich dem der ion. Städte, vereinigt gewesen zu sein scheinen, waren Smyrna, das jedoch später an Jonien fiel, und Kyme die bedeutendsten Plätze. Die nördl. Gruppe bildeten die am Fuße des Idagebirgs in Troas, vom Vorgebirge Lekton bis zum innersten Winkel des Abraumtischen Golfs gelegenen Städte, von denen Assos, Gargara und Antandros an der Küste lagen; zu ihr gehörte auch die Insel Tenedos (s. d.) sowie die dieser gegenüber auf der Küste des Festlandes von König Antigonos begründete, von Lyfimachos erweiterte Stadt Alexandria Troas. Diese sämtlichen äol. Städte, deren Bevölkerung zum großen Teile aus Resten der frühern Landeseinwohner, Pelasger, Leleger, Dardaner, Troer und Myser, bestand, wurden schon von Krösus zur Bezahlung von Tribut genötigt. Mit der Unterwerfung Lybiens durch Cyrus gerieten sie in ein ähnliches Abhängigkeitsverhältnis zum Persischen Reiche. Nach den Perserkriegen traten sie zum größten Teile der athenischen Bundesgenossenschaft bei, deren Auflösung sie wieder in die Gewalt der pers. Satrapen brachte. Nach dem Untergange des Persischen Reichs und dem Tode Alexanders d. Gr. gehörten sie bald zum Pergamenischen, bald zum Syrischen Reiche, bis sie von den Römern zur Provinz Asia (propria) geschlagen wurden.

Mit dem Namen des Iolischen Dialekts bezeichnet man nach dem Vorgange der Alten eine Gruppe von untereinander mannigfach abweichenden griech. Dialekten, welche im nördl. und mittlern Hellas (in Thessalien, Lokris, Böotien), im Peloponnes (Arkadien) und im nördl. Kleinasien gesprochen wurden und sich besonders durch größere Altertümlichkeit in Hinsicht der Laute von dem dor., ion. und attischen Dialekte unterschieden; in der Poesie ist von jenen lokalen Dialekten besonders der der Insel Lesbos angewandt und durch Alkaios und Sappho künstlerisch ausgebildet worden.

**Iolischer Dialekt**, s. unter Iolier.

**Iolische Inseln**, s. unter Iolus und Iparische Inseln.



**Kolodikon** (grch.), auch **Kolikon**, eine Art Windharmonika, ist eine ältere Form des jetzt unter dem Namen der **Physharmonika** (s. d.) bekannten musikalischen Instruments.

**Kolopile** oder **Kolipile** (grch., d. i. Dampf-  
lugel, Windlugel), ein kleines metallisches Kessel-  
chen, an welches ein mit enger Mündung endendes  
Ausflußrohr angelegt ist. Ist das Kesselchen teil-  
weise mit einer Flüssigkeit gefüllt, welche durch eine  
untergelegte Flamme ins Kochen gebracht wird, so  
strömen die Dämpfe mit Gewalt aus jener engen  
Öffnung hervor. Ein in den Weg des Dampfstrahls  
gestelltes Flügelrad wird von demselben umgetrie-  
ben, und wenn die K. um eine Achse leicht drehbar  
ist, so wird sie, wie bereits Hero von Alexandrien  
um 120 v. Chr. ermittelt hatte, durch die Reaktion  
des ausströmenden Dampfes in Rotation versetzt.  
Wird die K. mit Weingeist gefüllt, so läßt sich der  
ausströmende Dampfstrahl entzünden und zum Löten  
oder Glasblasen verwenden.

**Koloharfe**, Windharfe oder Windmono-  
chord, ein Saiteninstrument, das, dem Durchströ-  
men des Windes ausgesetzt, Töne von sich gibt. Es  
besteht aus einem schmalen, etwas hohen und lan-  
gen, mit einem Resonanzboden versehenen Kasten  
von trockenem Tannenholz, in welchem über zwei  
Stege, die nahe an den schmalen Enden einander  
gegenüberliegen, acht bis zehn Darmsaiten, alle im  
Einklang, nicht zu dicht nebeneinander aufgespannt  
sind. Um dem Luftströme den Durchgang zu ver-  
schaffen, ist der Dedel, gleich einem Pult, aufzu-  
schlagen, zu welchem Zwecke die beiden Seiten mit  
Flügeln versehen sind. Die tiefsten Töne sind die  
des Einklangs; mit dem stärker Erheben des Win-  
des entwickelt sich eine Mannigfaltigkeit von Tönen,  
die darin ihren Grund hat, daß eine von dem Winde,  
ähnlich wie von anderer leiser Berührung in Schwin-  
gung versetzte Saite nicht bloß ihrer ganzen Länge  
nach, sondern auch in Hälften, Dritteln, Vierteln  
u. s. w. schwingt und dadurch die zu ihrem Grund-  
tone harmonischen Obertöne gibt. Es dürfen daher  
auch die Saiten der K. nur ganz schwach gespannt  
sein, weil sonst diese Obertöne zu hoch werden und  
zu schwer ansprechen. Der Erfinder dieses Instru-  
ments war der deutsche Jesuit Athanasius Kircher  
(1602—80), bekannter wurde es indes erst durch  
Rope und den schott. Tonkünstler Oswald im  
18. Jahrh. Die älteste Spur davon will man im  
Talmud finden, wo es heißt, daß Davids Harfe um  
Mitternacht, wenn der Nordwind sie berührte, ge-  
lungen habe. Die Theorie der K. ist besonders von  
Matthew Young und Schaffhäutl bearbeitet worden.

**Kolos** (grch. *Niolo*), der Sohn des Hellen und  
der Nymphe Orseis, ein Enkel des Deukalion und  
Bruder des Doros und Kuthos, war einer der  
Stammväter des griech. Volks und der Gemahl  
der Enarete, die ihm sieben Söhne und fünf Töchter  
gebar, auf welche die Gründung äol. Städte und  
Staaten in Griechenland zurückgeführt wurde. Dio-  
dor, der die verschiedenen Mythen in zusammenhän-  
gende Geschichte umbildete, erzählt, es habe drei  
Personen dieses Namens gegeben: einen Sohn des  
Hellen, den Vater des Mimas und Großvater des  
Hippotes, welchem letztern Melanippe einen zweiten  
K. gebar. Die Tochter dieses zweiten K. gebar dem  
Neptun den dritten K. und den Böotos, welche sich  
auf den Inseln im Tyrrenischen Meere, nament-  
lich auf Sipara, niederließen. Dieser angebliche  
dritte K. ist der ursprünglich mit dem sagenhaften

Stammvater der Aoler nicht zusammenhängende  
Windgott K. Die genealog. Beziehung, in welche  
derselbe mit dem Stammvater der Aoler (s. d.) ge-  
bracht wurde, knüpft an die Erzählung des Homer  
an. Bei diesem ist K. nicht ein Windgott, sondern  
der glückliche Beherrscher der Aolischen Insel,  
unter der man später gewöhnlich eine der Liparischen  
Inseln verstand, die auch die Aolischen hießen, ein  
Sohn des Hippotes und vom Zeus zum Lenker der  
Winde bestellt. Zu ihm kam auf seinen Irrfahrten  
Odysseus. Nach Virgil wohnte er auf Sipara und  
ward durch die Gunst der Hera zum Gott und  
König der Winde, welche er in einer Berghöhle  
verschlossen hielt.

**Klon** (grch. *κλών*, lat. *aeuum*) bedeutet eigentlich  
Zeitraum, Lebenszeit, Weltalter, auch Ewigkeit. In  
einem besondern Sinne reden die Gnostiker, nament-  
lich der Alexandriner Basilides, von Klonen, d. i. von  
Kräften, die vor aller Zeit aus Gott ausgeströmt  
(emanirt) sind und als Substanzen, als Geister,  
existieren. Klonen heißen sie entweder wegen ihrer  
Teilnahme am ewigen Sein Gottes, oder weil sie  
den verschiedenen Weltzeiten und Weltordnungen  
vorgesehen gedacht wurden. (S. Gnostiz.)

**Klorist** (grch., «unbegrenzt») dient zur Bezeich-  
nung einer ursprünglich allen indogerman. Sprachen  
eigenen, später in den meisten verloren gegangenen  
Form des Verbums, deren eigentliche Bedeutung ist,  
die momentane Handlung auszudrücken, im Gegen-  
satz zum Präsens, welches die dauernde, und zum  
Perfektum, das die vollendete Handlung ausdrückt.  
z. B. im Griechischen heißt das Präsens *εἶμι*, «er  
ist auf der Flucht»; der K. *εἶμι*, «er entflo»;  
*πέπευε*, das Perfektum, «er ist davongelommen».  
Weil der K. im Griechischen im Indikativ nur in  
der Form der vergangenen Zeit (des Präteritums)  
vorkommt, hat man sich meist gewöhnt, ihn unter  
die präteritalen Tempora zu zählen, die Bezeichnung  
der vergangenen Zeit liegt aber ursprünglich nicht  
im Begriffe des K. Von den europ. Sprachen haben  
das Griechische und zum Teil das Slavische den  
K. bewahrt. Der Unterschied eines ersten und zwei-  
ten K. im Griechischen bezieht sich nur auf die Bil-  
dung der Form, nicht auf die Bedeutung.

**Aorta** heißt in der Anatomie der Hauptstamm  
der Arterien, welcher aus der linken Herzhälfte her-  
austritt und sich später in sämtliche, den Körper ver-  
sorgende Arterien teilt. Dieselbe bildet ein dicken-  
bundes festes, mit elastischen Fasern versehenes Rohr  
und ist daher sehr widerstandsfähig gegen das aus  
dem Herzen in sie hineingepresste Blut. Sie beschreitet  
nach ihrem Austritte aus dem linken Herzen zunächst  
einen Bogen (Aortenbogen) nach aufwärts, von  
dessen Konvergenz die Arterien für den Kopf und für  
die obere Extremitäten entspringen, kreuzt sich auf  
diesem Wege mit dem rechten Lungenarterienstamm  
und mit dem linken Hauptbronchus und läuft dann  
als Brust-aorta an der linken Seite der Brust-  
wirbelsäule nach abwärts. Am Zwerchfell ange-  
langt, tritt dieselbe dann hinter der Speiseröhre in  
die Bauchhöhle (Bauch-aorta) und teilt sich in der  
Höhe des letzten Lendenwirbels in ihre beiden End-  
äste, welche für die untern Extremitäten, die Becken-  
organe und die Genitalien bestimmt sind. In ihrem  
Anfangsteile besitzt die A. drei taschenförmige Klappen  
(Aortenklappen), welche durch das eindrin-  
gende Blut an die Seite gedrängt werden und den  
Rückfluß ins Herz dadurch hindern, daß ihre freien  
Ränder nach der Zusammenschiebung des Herzens

fest aneinanderlegen. Die A. erkrankt oft an einer chronischen Entzündung ihrer innern Haut, welche Entzündung wieder Anlaß zur Entwicklung eines sog. Aneurysma (s. d.) geben kann. Die Innenhaut der A. älterer Personen ist fast immer durch diesen Prozeß (s. Atherom) verdickt und nicht selten mit Kalkplatten durchsetzt. Abnorme Enge der A. und des ganzen arteriellen Gefäßgebiets mit Kleinheit des Herzens ist zuweilen die Ursache für hartnäckige Formen der Bleichsucht.

**Aosta**, Hauptstadt eines Circondario in der ital. Provinz Turin, liegt, finster und winkelig gebaut, 585 m über dem Meere, an dem linken Ufer der Dora-Baltea und an den beiden Straßen des Großen und Kleinen St. Bernhard und hat (1871) 5501 (Gemeinde 7669) E. Sie ist die alte Hauptstadt der Salasser, welche den Römern den Weg nach Gallien versperrten und daher von diesen unter Appian Claudius 143 v. Chr. belagert wurden. Wegen häufiger Empörungen ließ Augustus A. 25 v. Chr. durch Terentius Varro zerstören. Hierauf gründeten 3000 Soldaten der prätorianischen Kohorten die neue Stadt Augusta praetoria, die als Festung von großer Wichtigkeit war. Die fernere Schicksale der Stadt waren in die der Longobarden und der Italischen Mark verflochten. Unter den Überresten aus der röm. Zeit zeichnen sich aus: ein guterhaltener Triumphbogen, das doppelte östl. Festungsthor mit drei Durchgängen, das Theater mit mächtigen Strebepfeilern, das Militärmagazin mit drei kleinen Tempeln, die Trümmer der Stadtmauer mit festen Türmen, die eines Amphitheaters (nach andern einer alten Basilika), eine röm. Brücke über die Dora-Baltea. Bemerkenswert ist ferner das moderne Rathaus und die Kathedrale, die im 6. Jahrh. gebaut worden sein soll und im 15. restauriert wurde. Die Stadt treibt Handel mit Leder, Käse und Wein. In der Nähe von A. sind die berühmten Bäder und Bergwerke von Sankt Dabier. Außerdem finden sich in der Provinz selbst noch Mineralbäder in Cormaggiore oder Courmayeur, 545 E., welches hoch am Fuße des Mont-blanc liegt, und in dem Flecken San-Vincenzo oder St. Vincent. Unterhalb des letztern liegt das wichtige Fort Bard (s. d.). [Spanien].

**Aosta**, Herzog von, s. Amadeus (König von A. p. (auch A. pr.), Abkürzung für Anni praesentis, d. i. gegenwärtigen Jahres, aber auch für Anni praeteriti, d. i. vergangenen Jahres und vergangene Jahre, s. unter Anni.

**Apachen**, ein wilder, kriegerischer, etwa 7000 Köpfe zählender nordamerik. Indianerstamm, welcher in Teilen von Texas, Neumexico und Arizona in den Vereinigten Staaten und in Sonora, Chihuahua und Durango in Mexico schweift und in verschiedene Unterabteilungen zerfällt. Die A. sind ein Reitervolk, das von Jagd und Raub lebt und in seiner Unbändigkeit aller höhern Kultur und Zivilisation widerstrebt. Die Weißen machten zwar wiederholte Versuche, die A. zu unterwerfen, doch scheiterten dieselben bis auf die Gegenwart herab. Während die mexican. Regierung ihren Heimsuchungen noch nicht steuern konnte, ist es der Regierung der Vereinigten Staaten in neuester Zeit gelungen, die A. auf Reservationen anzusiedeln, welche unter dem Indianersuperintendenten von Neumexico stehen. Auf Grund ihrer Sprache gehören die A. (nach den Untersuchungen Buschmanns) wie die benachbarten Navajos dem südlichsten Hauptstamm der

großen athapastischen Sprach- und Völkerfamilie an. Vgl. Buschmann, „Das Apache als eine athapastische Sprache erwiesen“ (2. Abteil., Berl. 1860—63).

**Apafi** (Michael I.), Fürst von Siebenbürgen, aus einem alten, aber wenig angesehenen Geschlechte, geb. 1632, begleitete den Fürsten Georg II. Rakóczy 1656 auf dem Feldzuge nach Polen und wurde bei dem Einbruche des Tatarenchans Mohammed-Girai gefangen fortgeschleppt. Nach seiner Loskaufung lebte er auf seinem Erbgute Ebesfalva, als er auf Betrieb des Beziers Ali wider Willen 14. Sept. 1661 zu Maros-Básárhely von einigen ungar. Edeln und den sächs. Abgeordneten zum Fürsten Siebenbürgens erwählt wurde. Die Pforte bestätigte ihn im Nov. 1661 in dieser Würde. Unterstützt von türk. Truppen, warf er den mit einem österr. Heere in Siebenbürgen einbrechenden Fürsten Kemény, seinen Vorgänger, zurück, welcher bei Nagy-Szöllös 23. Jan. 1662 Schlacht und Leben verlor. Zwar gelangte er hierdurch in den ruhigen Besitz seiner Würde, allein die abhängige Stellung als Schutzherr der Pforte sowie der bedeutend erhöhte Tribut an den Sultan bereiteten ihm während seiner Regierung vielfache Verwickelungen und dem Lande viele Nachteile. Er war nicht allein außer Stande, den Erpressungen der türk. Truppen Einhalt zu thun, sondern mußte selbst auch bei dem Feldzuge Köprili gegen Oesterreich auf Befehl des Sultans dem türk. Heere folgen. Erst die entscheidende Schlacht bei St. Gotthard 1. Aug. 1664 und der dadurch herbeigeführte Friede von Vasvár (10. Aug.) befreiten das Land von den türk. Besatzungen, ohne jedoch das kostspielige Band der Abhängigkeit von der Pforte zu lösen. Nur durch Bestechung hoher Beamten in Konstantinopel sowie durch Begünstigung der Weßelényi-Prinzipischen Verschwörung (1667—70) in Ungarn konnte A. die Versuche seiner Gegner Jolyomi und Veldi, welche ihm die Regierung entreißen wollten, vereiteln. Statt des unfähigen, energielosen A., der überdies dem Trunke ergeben war, herrschte sein allmächtiger Kanzler Teleky, der eine Zeitlang mit dem franz. Hofe und mit den ungar. Kuruzen (Aufständischen) ein Bündnis unterhielt. Bei Ausbruch des Kriegs zwischen Leopold I. und den Türken 1683 abermals genötigt, den letztern zu folgen, bewachte er, während der Belagerung Wiens durch Kara-Mustapha, mit seinen Truppen die Donauübergänge bei Raab, durch welchen Dienst er 1684 bei dem Sultan die Bestätigung der Nachfolge seines Sohns erwirkte. Als nach dem Einrücken der Kaiserlichen unter Caraffa Klausenburg, Hermannstadt und Deva deutsche Besatzung erhielten, wurde endlich durch einen Traktat vom 28. Juli 1686 Siebenbürgen der türk. Vormächtigkeits für immer entzissen und unter österr. Schutz gestellt. Bald darauf, nach dem erfolgreichen Siege bei Hartany (12. Aug. 1687), ward in der zu Balázsfalva 27. Okt. 1687 abgeschlossenen Transaktion dem Kaiser die militärische Obergewalt im Lande eingeräumt und überhaupt jener Traktat erweitert und festgestellt. Endlich leisteten auch die siebenbürg. Stände auf dem Landtage zu Fogaras, 1. Juli 1688, dem Hause Habsburg als Erbkönigen von Ungarn den Eid der Treue. A. starb noch vor Ausgang des sein Land schwer heimsuchenden Kampfes 15. April 1690. Er war ein eifriger Protestant, ein Freund der Wissenschaften und hinterließ eine Selbstbiographie.

**Apati** (Michael II.), Sohn des vorigen, geb. 1677, war schon früh von der Pforte wie vom Kaiser Leopold als Thronfolger anerkannt; doch lag es dem deutschen Einflusse gegenüber im türk. Interesse, im Grafen Emerich Tököly einen Gegner aufzustellen. Lepterer fiel mit einem türk. Heere ein, siegte bei Zernst 21. Aug. 1690 über den österr. General Heidler und ließ sich 12. Sept. 1690 in seinem Lager bei Grossau zum Fürsten krönen. Nachdem er jedoch bald von Ludwig von Baden vertrieben worden, erklärten die Stände 10. Jan. 1692 A. für ihren rechtmäßigen Fürsten. Der Kaiser Leopold, der indes durch die Leopoldinischen Diplome vom 16. Okt. und 4. Dez. 1691 die Verhältnisse Siebenbürgens zu Oesterreich bestimmt hatte, behielt sich jedoch die Vormundschaft über ihn vor und ließ das Fürstentum durch ein aus 12 Räten und dem Gouverneur Georg Grafen Bányi von Losonj bestehendes Gubernium verwalten. A. wurde nach Wien berufen, wo seine ohne Wissen des Hofes 1694 abgeschlossene Heirat mit der Gräfin Katharina Bethlen Wiskallen erregte, durfte aber nach Siebenbürgen zurückkehren, als 1695 seine Anhänger die Absicht zeigten, bei den Türken Hilfe zu suchen. Als er 1696 sich weigerte, die Fürstenwürde niederzulegen und außerhalb Siebenbürgens zu leben, wurde er unter militärischer Eskorte nach Wien gebracht, wo er am 19. April 1697 dem Thron entsagte, eine Apanage erhielt und weiter als Reichsfürst lebte. Hier starb er 11. Febr. 1713 kinderlos.

**Apäge** (grch.), fort mit dir! entweiche! A. S. a. t. ä. n. a. 3, hebe dich von mir, Satan! (die Worte Jesu zum Versuchter, Matth. 4, 10).

**Apagoge** (grch., d. i. Einführung, deductio) heißt das logische Verfahren, vermittelst dessen man eine Meinung dadurch widerlegt, daß man entweder in ihr selbst oder in den aus ihr mit logischer Notwendigkeit hervorgehenden Folgen Widersprüche nachweist. Der apagogische Beweis ist daher nur ein indirekter Beweis. Man beweist nämlich hierbei nicht geradezu, was bewiesen werden soll, sondern wendet sich erst an das Gegenteil, um dessen Ungereimtheit darzutun, und schließt dann nach dem Satz des ausgeschlossenen Dritten zurück auf die Wahrheit dessen, was man behauptet. Diese Beweisart wird auch deductio ad absurdum genannt. Doch ist zu ihrer Vollständigkeit immer noch der Nachweis des tertium non datur erforderlich, der Nachweis nämlich, daß außer dem zu beweisenden Satz und dem als Ausgangspunkt der A. genommenen Gegenteil ein dritter Fall nicht stattfinden könne. Gewöhnlich nimmt daher der indirekte Beweis seinen Ausgang von dem contrabitorischen Gegenteil des zu beweisenden Satzes.

**Apalachen**, s. Apalachen.

**Apalochlamys**, Name einer von Cassini aufgestellten Gattung austral. Pflanzen aus der Familie der Kompositen, Abteilung der Korymbiferen. Man kennt nur wenige Arten. Die eine, seit 1821 bekannte, A. Kerri DC., ein zweijähriges Kraut, ist eine beliebte Zierpflanze der Gärten geworden. Derselbe wird im zweiten Jahre mannshoch, hat einen filzigen, sehr ästigen Stengel, lanzettförmige, herablaufende Blätter und zahlreiche kleine, aus lauter gelblichen Röhrenblüthen zusammenge setzte, mit einem braunen häßlichen verwichene Köpfchen, welche eine große Rispe mit hängenden Ästen bilden. Sie blüht vom Mai bis November und wird durch Samen vermehrt. Man muß aber die Sa-

men im ersten Frühling in Töpfe säen und die in das temperierte Gewächshaus stellen, wo die ausgegangenen Pflänzlinge bis zum Mai bleiben; wenn die Spätsfröste vorüber sind, kann man sie ins freie Land verpflanzen. Im Herbst werden die Pflanzen wieder herausgenommen, in Töpfe gesetzt und im temperierten Hause überwintert.

**Apanage** (frz., vom neulat. *apanagium*) d. i. zum standesmäßigen Unterhalte von nachkommen Gliedern regierender Häuser ausgelegte Summen. Sie war ursprünglich eine Abfindung für die nach Einführung der Primogeniturfolge bewirkte Ausschließung von der Regierung, weshalb man in solchen Staaten, wo nur der Mannstamm regierungsberechtigt ist, nicht im strengsten Sinne des Wortes von einer A. der Prinzenfamilien reden kann. Wo eine Civilliste für das Staatsoberhaupt besteht, da werden die A. meistens neben denselben ausgeworfen und bedecken daher der Bewilligung der Volksvertretung, wie die andern Ausgaben des Staatshaushalts, Unterhaltssummen, die der Inhaber der Civilliste auf dieser an Glieder seines Hauses zahlt, fast ihre eigentlichen A. Die letztern werden meistens in Geld ausgeworfen, wozu zuweilen noch Wohnungen, Naturalien, Nießbrauch von Grundstücken u. d. kommen. Das Nähere hierüber bestimmen Familienverträge und Hausgesetze, auch wohl die Landesverfassungen oder besondere Gesetze. Man hat hauptsächlich zwei Methoden bei den A.: 1) das fallsystem, wo jedem Prinzen bei seiner Volljährigkeit eine eigene A. ausgelegt wird, die aber bei seinem Tode an die Staatskasse heimfällt; 2) das Erbverfallsystem, wo die A. unvermehrt unter allen sämtlichen Nachkommen des zuerst Apanagierten durch Erbgang verteilt wird und erst nach dem Sterben dieser Linie an den Staat zurückfällt. Jener bestand nicht selten die Apanagierung in einer Abfindung durch Auswerfung einer bestimmten Summe; und Höchstensquote zu usufructuarischer Benutzung, was man im Gegenjase zu A. mit dem Namen Paragium bezeichnete.

**Aparagement** (frz.), ebenbürtige, standesmäßige Heirat (das Gegenteil ist *Mesalliance*, s. *Misheirat*); aparagieren, ausgleichen, vergleichen.

**Apartment**, s. *Abort*.

**Apäte** (grch.), Betrug, Täuschung; personifiziert als Göttin ist A. die Tochter der Nacht. *Apotitisch*, falsch, trügerisch, verhänglich.

**Apathie** (grch.) bezeichnet Mangel an Lebendigkeit sowohl des Gefühls, insbesondere der Affekte und Leidenschaften, als auch der körperlichen Bewegungen eines Individuums, daher Trägheit, Apathie. Die A. kann ein kurz dauerndes Zustand sein, eine vorübergehende Unempfindlichkeit für Einbrüche gewisser Art, z. B. sinnliche Reize, in diesem Falle heißt sie besser Anästhesie; dieselbe ist aber auch oft in der natürlichen Disposition eines Menschen, in dem ursprünglich geringen Grad von Unempfindlichkeit oder Reizbarkeit überhaupt begründet und kann der Vorläufer der Melancholie (s. d.) sein. Wo Geistesstärke damit verbunden ist, hat dies auch das »glückliche Apathie« genannt, insofern der Mensch, bei dem es vorhanden, den Überreizungen und Verblendungen durch Gemütsbewegungen mehr ausgesetzt wird und hierdurch sich einer gewissen Freiheit von Affekten und Leidenschaften erfreut. Aus letztem Grunde sahen die Stoiker die A. (*ἀπάθεια* τῆς θυμῆς), d. h. die affektlose Ruhe und Unempfindlichkeit gegen alles, was nicht rationeller



böse oder gut ist, als das Ziel und die charakteristische Eigenschaft des Weisen an, durch welche er seine Freiheit behauptet.

**Apatin**, Marktflecken im ungar. Komitat Bacsk, an der Donau, ist Sitz eines Bezirksgerichts und zählt (1880) 11 973 E., meist Deutsche, welche sehr blühenden Ackerbau, namentlich Flachs- und Hanfkultur treiben.

**Apatit** ist ein Mineral, welches gewöhnlich in kurzen hexagonalen Prismen, oben durch die Grabenfläche oder durch Pyramiden begrenzt, krystallisiert, aber auch derb, in eingewachsenen rundlichen Körnern sowie in faserigen und dichten Massen (Phosphorit) vorkommt. Er erreicht noch nicht die Härte des Feldspats, hat ein spezifisches Gewicht = 3,2, ist farblos, oft aber grün (Sparagelstein), blau, violett, rot, grau, doch meist licht gefärbt, glasglänzend und durchsichtig bis durchscheinend. Seiner chem. Zusammensetzung nach besteht er wesentlich aus phosphorsaurem Kalk mit etwas Fluorcalcium oder Fluorcalcium. Viele Varietäten leuchten beim Erhitzen mit farbigem Licht. Schöne Krystalle dieses Minerals findet man zu Ehrenfriedersdorf in Sachsen, Schlaggenwald in Böhmen, am St. Gotthard, zu Arendal in Norwegen, Hammond in Newyork, in Canada (mehrere Centner schwere Stücke). Als unwesentlicher Gemengtheil ist er mikroskopisch in den meisten massigen Felsgesteinen vorhanden. Der erdige und dichte Phosphorit, von welchem neuerdings in Nassau ungeheure Mengen gewonnen werden, wird mit ausgezeichnetem Erfolg zur Berebung des Ackerbodens benutzt und weithin exportiert; kleinere Ablagerungen davon finden sich zu Amberg in Franken und zu Logrosan in der span. Provinz Estremadura.

**Apel** (Joh. Aug.), Dichter und Metriker, geb. 17. Sept. 1771 zu Leipzig, wo sein Vater Bürgermeister war, studierte seit 1789 in seiner Vaterstadt und dann zu Wittenberg die Rechte, Naturwissenschaften und Philosophie, wurde 1795 Doktor der Rechte, später Rathsherr in Leipzig und starb daselbst 2. Aug. 1816. Als trefflicher Erzähler lieferte er in das seinerzeit vielgelesene „Gespensterbuch“ (2 Bde., Lpz. 1810 u. 1811) eine Reihe Novellen, von denen „Der Freischütz“ (besonderer Abdruck Lpz. 1823) und „Das stille Kind“ die besten sind. Seine Tragödien „Polgibos“, „Die Aitolier“ und „Kallirrhoe“, Ergebnisse seines Studiums über die antike Tragödie im Gegensatz zur modernen Tragödie, sind ohne dichterischen Wert. Bleibenden Wert besitzt seine „Metrik“ (2 Bde., Lpz. 1814—16; neue Aufl. 1834). — Guido Theodor A., Sohn des vorigen, geb. 10. Mai 1811 zu Leipzig, studierte in Leipzig und Heidelberg die Rechtswissenschaften. Infolge eines unglücklichen Sturzes auf den Hinterkopf seit Okt. 1836 fast vollständig erblindet, lebte er seitdem meist in seiner Vaterstadt, wo er in der Nacht vom 25. zum 26. Nov. 1867 starb. Außer durch seine „Gedichte“ (2. Aufl., Lpz. 1848) und einige andere Arbeiten in Poesie und Prosa hat er sich besonders durch eine Reihe „Dramatischer Werke“ (gesammelt, 2 Bde., Lpz. 1856—57) bekannt gemacht. Unter denselben fand namentlich das zuerst im Okt. 1852 zu Dresden aufgeführte „Nahelathen“ Beifall. Außerdem veröffentlichte A. „Die Schlacht bei Mödern 16. Okt. 1813“ (Lpz. 1850), einen Führer auf die Schlachtfelder Leipzigs“ (Lpz. 1863), dessen Erscheinen eine auf seine eigenen Kosten veranstaltete sorgfältige Markierung des Schlachtfeldes

durch 41 Dentsteine vorausgegangen war, und „Zabellarische Zusammenstellung der Kriegsereignisse bei Leipzig im Okt. 1813“ (Lpz. 1866).

**Apeldoorn**, Pfarrdorf im Gerichtsbezirk Arnheim der niederländ. Provinz Geldern, 28 km nördlich von Arnheim, an der Ostseisenbahn, ist Sitz eines Kantonalgerichts, hat zahlreiche Maschinenpapierfabriken, Maroquinfabrikation, ein Kupferwerk und zählt (1876) 13 851 E. (mit Gemeindebezirk). Die Kirche enthält die Grabmäler der Gemahlin des Statthalters Wilhelm V. und des Admirals van Rinsbergen. In der Nähe befindet sich das schöne Lustschloß Zoo, ein Sommeraufenthalt des Königs.

**Apelles**, einer der berühmtesten Maler des Alterthums, der Sohn des Pytheas, ward in Kolophon geboren; sein Hauptaufenthalt war Ephesos; ob er dort oder auf der Insel Kos gestorben ist, läßt sich nicht bestimmen. Seine Blüte gehört der zweiten Hälfte des 4. Jahrh. v. Chr. an. Die erste künstlerische Bildung erhielt er in der ion. Schule zu Ephesos, die sich durch Weichheit und zartes Kolorit auszeichnete; später ging er nach Sikyon in die Schule des Pamphilos und eignete sich hier zugleich die Vorzüge der sikyon. Malerei an, die in strenger Durchbildung und Korrektheit bestanden. Indem er solchergestalt die Vorzüge der beiden ausgezeichnetsten Schulen der griech. Malerei vereinigte, erhob er beide durch diejenige Eigenschaft, in der ihm das gesamte Alterthum den Preis zuerkannte, durch die Grazie, zur höchsten Vollendung. Zu Philipps Zeiten begab er sich nach Pella in Makedonien, und dort begründete sich wahrscheinlich das vertraute Verhältniß zwischen ihm und Alexander d. Gr., welches zu vielen, freilich unbeglaubigten, Anekdoten Anlaß gegeben hat. Die eigenthümliche Richtung des A. trat besonders glänzend in seinen Darstellungen der Aphrodite, der Charis und anderer jugendlicher Göttinnen hervor. Besonders gefeiert war sein Bild der Aphrodite Anadyomene, auftauchend aus den Fluten des Meers und sich die träuflenden Haare auswindend, und das der Artemis und ihres schwärmenden Jagdgefolgs. Auch einzelne allegorische Bilder von ihm werden erwähnt. Doch bewies er sich auch in heroischen Darstellungen, namentlich in ideal aufgefaßten Bildnissen ausgezeichnet. Er vornehmlich war der Maler Alexanders d. Gr. und seiner großen Feldherren. Hochberühmt war namentlich das Bild Alexanders im Tempel der Diana zu Ephesos, den König mit dem Blicke in der Hand darstellend. Auf dieses Bild bezieht sich das Wort Alexanders d. Gr., daß es nur zwei Alexander gebe, den Sohn Philipps, den Unüberwindlichen, und den Alexander des A., den Unnachahmlichen. Vgl. G. Houffaye, „Histoire d'Apelles“ (Par. 1867); Wustmann, „A. Leben und Werke“ (Lpz. 1870).

**Apelt** (Ernst Friedr.), deutscher Philosoph, geb. 3. März 1812 in Reichenau bei Zittau, studierte in Jena und Leipzig Philosophie, habilitierte sich 1839 in Jena als Docent für Philosophie und Mathematik, wurde 1840 außerord., 1854 ord. Honorarprofessor und 1856 ord. Professor. Er starb 27. Okt. 1859. Seit dem Tode von J. F. Fries, dessen bedeutendster Schüler A. war, 1843, bildete letzterer den Mittelpunkt von dessen Schule. Sein hervorragendstes Werk ist die „Theorie der Induktion“ (Lpz. 1854). Außerdem sind zu nennen seine „Metaphysik“ (Lpz. 1857), die „Religionsphilosophie“ (Lpz. 1860), „Die Epochen der Geschichte der Mensch-

heit» (2 Bde., Jena 1845—46; 2. Ausg. 1852), die Schrift «Wie muß das Glaubensbekenntnis beschaffen sein, das zur Vereinigung aller Konfessionen führen soll?» sowie die astron. Arbeiten, «Johann Keplers astron. Weltansicht» (Lpz. 1849), «Die Reformation der Sternkunde» (Jena 1852) und «Parmenidis et Empedoclis doctrina de mundi structura» (Jena 1857).

**Apenninen** oder **Apennin** (lat. Apenninus oder Montes Apennini, vom felt. Worte Pen, Fels-  
spitze) heißt das Gebirge, welches fast die ganze Halbinsel Italien (deshalb auch «Apenninenhalbinsel» genannt) erfüllt, sodaß zur Seite desselben nur einige wenige ausgedehntere Ebenen und isolierte neuere vulkanische Gebirgssysteme Platz finden. Man unterscheidet einen nördl., mittlern und südl. Apennin.

Der nördliche Apennin, welcher westlich in der Gegend von Savona die östlichsten Ausläufer der Ligurischen Alpen berührt, erfüllt den Raum von Turin bis Ancona, ist etwa 410 km lang, bei einer durchschnittlichen Breite von 70 km, und hält im allgemeinen eine ost-südöstl. Richtung ein. Den westlichsten Teil desselben, der in weitem Bogen vom Po umflossen wird und durch die Ebene von Cuneo von den östl. Abgrenzungen der Cottischen und Ligurischen Alpen getrennt ist, bezeichnet man als Ligurischen Apennin. Die Hauptkette desselben, die mit dem Monte bello Schiavo beginnt, ist zunächst eine Küstenkette, die im N. von Genua in der Bocchetta, dem Hauptzugänge für Genua von der Landseite, über den auch die Eisenbahn von Alessandria nach Genua führt, auf 780 m herabfällt, sich dann mehr landeinwärts in südöstl. Richtung bis in den N. von Lucca fortsetzt, im Antola bis 1385 m, im Penna bis 1740 m, im Gottaro bis 1640 m und in der Alpe di Camporaghena 2000 m aufsteigt und von der 1040 m hohen Passstraße La Cisa von Parma nach Pontremoli überschritten wird. Während sich diese Hauptkette nach N. bis Stradella und nach W. bis zur Po-Ebene allmählich hinabsenkt, ziehen zwischen ihr und dem Golf von Genua noch zwei Parallelketten hin, von denen die äußere, längs der Küste und dem Thale der Vara bis zur untern Magra streichende, durch ihren Lavagnaschiefer und Marmo Portor (schwarzer Marmor mit roten Adern) berühmt ist, die innere hingegen, durch die Thäler der obern Magra und des obern Serchio oder der Landschaft Garfagnana von dem Hauptzuge geschieden, den großen Schatz ausgezeichneten Marmors umschließt, durch welchen Carrara (s. d.) weltberühmt ist. Diese innere Parallelkette ist die hohe «Alpe Apuana», in welcher sich östlich von Carrara der Pizzo d'Uccello 1877 m, der Pisanino 1997 m und am Süden der Pania della Croce bis 1841 m erheben, und über die der schöne, 1610 m hohe Lamburapass führt. Die Fortsetzung der Hauptkette der N., jenseit des 1200 m hohen, von Modena nach Lucca führenden Passes von Fiumalbo, bildet der Etruskische Apennin. Derselbe beginnt mit dem 2167 m hohen Monte-Cimone und erscheint als ein breiter Wall, dessen Kamm durch eine ganze Reihe von «Alpen» gebildet wird, die bei der Arnoquelle im Monte-Falterona 1648 m, in der Alpe della Luna 1316 m aufsteigen. Parallelketten, die nach W. hin allmählich niedriger werden, erfüllen Toscana zu beiden Seiten des Arno, nur die 60—80 m hohe Ebene von Pistoja und Florenz und die Küstenebene

von Pisa und Livorno mit ihren Maremmen freilassend. Der wichtigste Übergangspunkt über den Etruskischen Apennin ist die Eisenbahn, die von Bologna den Reno aufwärts führt, in kunstvollen Windungen nach Pistoja hinabsteigt und dann nach Florenz weiter führt. Die Straße von Bologna nach Florenz zieht über die 915 m hohe La Futa oder Vietramala, so genannt wegen der heftigen Stürme (futa), die dort haufen, die Straße von Urbino nach dem obern Liberthal über die Alpe della Luna.

Der Römische oder mittlere Apennin ist ein 150 km langer, aus Kreidelast bestehender, nach S. breiter werdender Rücken, auf welchem höhere Massen stehen, und erstreckt sich von Urbino aus bis zu den Quellen des Velino und Tronto in zwei, im ganzen parallelen Zügen mit gutbewaldeten, noch 500 m unter der Schneegrenze bleibenden Gipfeln und Rämmen oberhalb fruchtbarer Thäler bis in die Gegend südlich von Norcia. Ein Längenthal mit den Ortschaften Matelica, Camerino u. s. w. liegt zwischen beiden Zügen. Auf dem östl. Zuge erhebt sich in den Monti Sibillini der 2100 m hohe Monte-Rotondo und östlich von Norcia der Monte-Vittore (2477 m). Auf dem westl. Zuge stehen der Monte-Catria (1670 m), der Pennino (1572 m) bei Rocera, der Monte-Fionchi (1348 m) bei Spoleto. Drei Hauptstraßen überschreiten den Römischen Apennin: die von Fano an der adriat. Küste durch den Furlopaß und den Paß della Scaletta nach Subbio und Perugia, die von Loreto über Macerata durch die enge Schlucht von Serravalle und über das Gebirge bei dem Col-Fiorito nach Foligno, und zwischen den beiden genannten die von Ancona den Esino aufwärts, welche bei Fabriano über die Caltette geht und sich dann nach S. zu bis Rom fortsetzt, nachdem sie sich bei Foligno mit der vorigen vereinigt hat. Dieser Paß ist jetzt der wichtigste im Römischen Apennin, da über denselben die Eisenbahn Ancona-Rom führt. Im S. von Norcia beginnt das große Gebirgsviered der Abruzzer (s. d.), der höchste Teil des Apennin. Parallele, in der Hauptrichtung des Gebirgs streichende Ketten fassen das 70 km lange Thal der Flüsse Aterno und Gizio ein, welche, von NW. und SO. kommend, die Pescara bilden. Die nordöstl. Kette beginnt mit dem Pizzo di Sevo (2513 m) und wendet sich bei der Quelle des Romano nach SO. Dort erhebt sich der höchste Gipfel der ital. Halbinsel, der nackte Gran Sasso d'Italia (2900 m). Bei dem Monte La Scialata, in dessen S. die Pescara östlich durchbricht, wird der Zug dieser Kette südlich. Zu derselben gehört das mächtige Majellagebirge, dessen höchster Gipfel der Monte-Amaro (2790 m) ist und dessen Abfälle bis zum Meere reichen. Der andere Parallelzug ist im O. von Leonessa durch den Monte-Mariano an den erstern angeschlossen, beginnt östlich von Rieti mit dem 2144 m hohen Terminillo, erhebt sich in den Montagne del Velino bis 2487 m und tritt durch die Hochebene von Cinquemiglia mit der Hauptkette wieder in Verbindung. Den s. Schlus des Abruzzensystems bildet die Meta (2245 m). Im W. des Terminillo liegt sich die kleine, herrliche Ebene von Rieti an. Westlich derselben erheben sich die Sabatiner- oder Sabatagebirge, welche den Übergang zur Tieflandschaft des Westens bilden. Südlich des Sacco ziehen sich die Ketten der Monti Lepini oder des Volturnergebirgs neben den Pontinischen Sümpfen, im Monte-Carnio 1690 m hoch, bis zur Mündung des Garigliano.



Der südliche Apennin umfaßt den Neapolitanischen Apennin und das Calabrische Gebirge. Der neapolitanische Apennin schließt sich an die Apennin und erweitert sich zwischen dem obern Volturno und Calore zu dem ansehnlichen Gebirgsstock des Matesegebirgs, in dem der Monte-Miletto 118 m aufsteigt. Während nach O. und SO. die reite und hohe Masse des Apennins gegen die Tiefenebene Tavoliere di Puglia abfällt, erhebt sich südlich vom Matese, im W. von Benevent, der 1247 m hohe Monte-Taburno und am Rande der Campagna felice der 1309 m hohe Monte-Vartenio. Etwas weiter südlich durchschneidet den Apennin eine senkrecht gegen ihn gerichtete Kette, welche die Halbinsel von Sorrent durchzieht und sich auf derselben im Monte-San-Angelo bis 1520 m und in ihrer weiteren Fortsetzung im Monte-Terminio bis 1832 m erhebt, im N. begleitet von der Eisenbahn Neapel-oggia. Vom Monte-Vulture (Vultur), einem erschienenen Vulkan (im Pizzuto di Melfi, 1329 m), er inmitten der beiden ital. Küsten sanft aus der Ebene aufsteigt, setzt sich der eigentliche Apennin in drei Hauptzügen fort. Während der eine derselben nach N. und SO. in einem langen Rücken zum Golf von Tarent hinabsinkt, streift der andere als Montagna della Maddalena in fast südl. Richtung an Potenza nach Lagonegro, wo er sich im Monte-Termino noch 1820 m erhebt, bald nachher aber mit dem Pollino-Alto (2415 m hoch) zwischen den Golfen von Tarent und Policastro endet. Im O. des neapolitanischen Apennin erstreckt sich der Monte-Margano, im Monte-Calvo 1500 m hoch, als ein besonderes Glied desselben, halbinselartig in die Adriatische Meer hinaus; in seinem W. breitet sich, vom Calore umflossen, ein nur 250—600 m hohes apenninisches Gebirgsland aus. Im SO. des Apennin, in der apulischen Halbinsel, hat der Apennin keine Fortsetzung. Die Calabrische Halbinsel dagegen wird erfüllt durch das granitische Calabrische Gebirge, das, obgleich es in seiner geolog. Struktur ganz vom Apennin verschieden ist, doch sehr oft Calabrischer Apennin genannt wird. Es zieht sich zunächst an der Westküste, im Giarizzo bis 1600 m aufsteigend, nach S. bis Ricastro. Während östlich desselben die ganze Halbinsel zwischen dem Crati und dem Golf von Tarent durch einen breiten, bis 1800 m hohen Silawald erfüllt wird, bildet sich der Hauptkamm, in der Mitte zwischen beiden Küsten, bis zum Apromonte in der Südspitze der Halbinsel, dessen höchste Spitze, der Monte-Alto, 2050 m erreicht. Jenseit der Straße von Messina findet dieselbe Art von Gebirgsbildung ihre Fortsetzung auf Sicilien in einer von O. nach W. streichenden Kette. Die dem eigentlichen Apennin zu beiden Seiten aufgelagerten, nur von wenigen Ebenen (wie der Ebene des Volturno, der Campagna von Rom und von Campanien) im W. unterbrochenen und in niedrigen, sanften Wellen bis zum Meere reichenden Hügelkettensystem wird unter dem Namen des Subapennin zusammengefaßt. Die bemerkenswerteste dieser subapenninischen Regionen ist die, welche vom Tiber, der Chiana und dem Tiber begrenzt wird, im Giarizzo di Montieri (1015 m) ihre höchste Erhebung erreicht und einen großen Reichtum an Metallen besitzt. Die Subapenninen des westl. Italien sind vielfach durch eine ganze Reihe, den A. parallel gelagerter granitischer Centra durchbrochen. Das Vegetationskleid des Apennin ist, da der mittlere Teil von 45—38° nördl. Br. reicht, im N. nicht

ganz dasselbe wie im S. Den Fuß des Gebirgs umkleidet überall, wie Ritter sie nennt, Terrassenkultur. Die Begleiter der Olivenwälder sind durchweg die Weinstöcke, die Feigen-, Mandel- und Maulbeerbäume und weiter im S. die Citronen und Orangen; wo Johannisbrotbäume, Aloe, Kaktus und Palmen hinzutreten, da gewinnt die Pflanzenwelt subtropischen Charakter. Dahin gehören alle die gepriesenen Hügelgelände und Bergänge bei Genua, Spezia, Lucca, Florenz, Livoli, Subiaco, Amalfi u. s. w., wo aus den Thaleinschnitten Lorbeer- und Myrtengruppen, Cypressenhaine, immergrüne Korleichen und Pinien hervortragen, während die anliegenden Anger mit Hyazinthen, Narzissen, Anemonen, Asphodeleen u. s. w. geschmückt sind und sich an den Abhängen Fruchthaine hinaufziehen. Der immergrüne Gürtel reicht bis zu etwa 400 m hinauf. Darüber folgt etwa bis 1000 m die Zone der Kastanien und nördlichen Eichen und weiter aufwärts bis zu 2000 m der Gürtel, in welchem die Buche vorherrscht, neben welcher hier und da die Edelstanne, eine helle, grüne Fichte, der Tanne, der Haselstrauch u. s. w. auftreten. Oberhalb der obern Grenze der Buche dehnt sich das Gebiet der Gebirgssträucher bis zur Schneegrenze aus.

**Apennin**, früher plattdeutsch: *Apennin*, Hafenstadt und Kreisstadt in der preuß. Provinz Schleswig-Holstein, an der Apenniner Fährde, einem 11 km tiefen, bis 3 km breiten Busen der Ostsee, liegt halbwegs zwischen Flensburg und Hadersleben, wird von einer bewaldeten Hügelkette mit den schönsten Aussichten umgeben und ist durch eine Zweigbahn nach Rotherkrug mit der Eisenbahn Altona-Wandrup verbunden. Die Stadt, unter deren öffentlichen Gebäuden die neu restaurierte Nikolaitirche, das Rathaus mit den Bildern der Fürsten oldenburg. Stammes, die Navigationschule und die neue Mädchenschule, sowie eine im Norden vor der Stadt errichtete Aktienbierbrauerei zu nennen sind, ist Sitz eines Amtsgerichts und zählt (1880) 6378 E., deren Hauptbeschäftigung Fischerei und der Seehandel sind. A. wird zum erstenmal 1148 bei Gelegenheit seiner Zerstörung durch die Wenden genannt. Auf dem Schlosse (Brönlund oder Brönlund) daselbst hielt König Knut VI. 1193 seinen Gegenkönig Waldemar, Bischof von Schleswig, gefangen. Die dän. Königin Margarete ließ dieses Schloß niederreißen und 1411 das nachherige Amtshaus (jetzt Wohnung des Landrats) oder sog. Schloß Brönlund, das jedoch nicht vollendet wurde, vor der Stadt auführen. Von Herzog Waldemar IV. erhielt der Ort 1284 Stadtrechte, welche 1514 und 1533 bestätigt wurden. A. wurde 28. April 1848 und 9. Febr. 1864 von den Preußen besetzt. — Der Kreis A. umfaßt 677 qkm mit (1880) 29 486 E.

**Apennin** (grch.), gestörte Verbauung (s. d.), appetisch, unverdaulich.

**Apennin** (frz., d. i. das Wahrgenommene), Übersicht, kurz gefaßte Darstellung, Hauptinhalt; dann auch vorläufige Berechnung, Kostenüberschlag; Apennin, Ansichten, Bemerkungen, Einblicke.

**Apennin**, s. unter Meeresscheiden.

**Apennin**, Hauptort der Insel Starpanto (s. d.).

**Apennin** oder Apennin (lat.), eröffnende, auflösende, besonders Stuhlengang befördernde Mittel.

**Aperiodisch** nennt man Galvanometer (s. d.), deren Nadel, zufolge geeigneter Dämpfung, nach jeder Ablenkung in der neuen Gleichgewichts-



lage, ohne vorherige Schwingungen um dieselbe, sofort stillsteht.

**Apert** (lat.), offen, geöffnet, eröffnet; *apertum* scutum, eröffnetes Lehn; *aperto termino*, nach Eröffnung des Termins.

**Apertorium**, Chirurg. Instrument zur Erweiterung einer Öffnung.

**Apertür**, die Öffnung, Eröffnung; in der Anatomie der Anfang einer Höhlung, z. B. des Mundes; in der Optik eine runde Öffnung in der Beobachtung eines Fernrohrs; in der Jurisprudenz die Eröffnung, Erledigung eines Lehns, s. unter Heimfall.

**Apfel, Apfelbaum.** Der Apfelbaum, eine Art der Gattung *Pirus* (s. d.), von Linné *P. Malus* genannt, kommt wild, verwildert und angebaut vor und unterscheidet sich von andern Arten der genannten Gattung durch eine sich tafelförmig abstoßende Borke, durch die große, weitläufige, rundliche oder ganz unregelmäßige Krone, durch die breit-eiförmigen, drüsigkerbten, unterseits wolligen Blätter, die großen, zu drei bis sechs zu doldenartigen Büscheln gesammelten wohlriechenden Blüten, deren Blumenblätter auswendig oft rosa- oder purpurrot, selten ganz blafsrosa gefärbt sind, und die oben eingedrückte und am Grunde genabelte Frucht, deren Kernhaus (Gröbs) aus fünf, von dünnen, weichen, pergamentartigen Wandungen umgebenen, geräumigen Fächern besteht, von denen ein jedes zwei lose nebeneinander liegende und deshalb beim Schütteln in dem Fache oft klappernde Samen (Kerne) enthält. Der in Laubwäldungen Mittel- und Südeuropas wachsende wilde oder sog. Holzapfelbaum tritt häufiger strauch- als baumartig auf, wird jedoch zu einem ansehnlichen, bis 16 m hohen Baume und unterscheidet sich von dem kultivierten oder zahmen Apfelbaum durch dornspitzige Zweige und kleine, kugelige, zusammenziehend sauer oder fade-süßlich schmeckende, kaum genießbare Früchte mit weißem Fleische, ist aber jedenfalls als die Stammpflanze der meisten kultivierten Apfelsorten zu betrachten. Übrigens dürfte dieser Baum, trotz seiner weiten Verbreitung in mehreren Wäldern in Europa selbst nicht heimisch sein, sondern, gleichwie die meisten Obstsorten, aus dem westl. Asien stammen. Hierauf scheint auch die Thatsache hinzudeuten, daß in keinem Lande Europas die wilden Apfel- und Birnbäume so häufig in den Wäldern auftreten wie im südl. Rußland, wo sie einen bedeutenden Gemengtheil der Laubwälder bilden. Der wilde Apfelbaum tritt in drei Formen auf, welche manche Botaniker als eigene Arten betrachtet haben: 1) *Malus acerba* DC., mit fahlen Blättern und Zweigen und grünen, herben, holzigen Früchten; 2) *Malus dasycphylla* Borkh., mit wollig-filzigen Blättern, Blütenstielen und Kelchen und ebenfalls grünlichen, herben, holzigen Früchten; 3) *Malus praecox* Borkh., von vorübergehender Form durch gelbliche, süßliche, meist holzige Früchte verschieden. Letztere Art soll identisch sein mit dem häufig kultivierten oder in Hecken halbverwildert vorkommenden, meist strauchigen Hed-, Zaun- oder Splittapfel (*Malus pumila* Mill.), dem echten Paradiesapfel Linnés. Diese strauchige, nach E. Koch von Südost-rußland durch den Kaukasus und die Tatarei bis in den Altai verbreitete Art benutzt man gern als Unterlage zur Zucht von Spalier- und Zwergapfelbäumen. Außer diesem Wildbling kommen in den Umgebungen von Dörfern, in Hecken und an Wald-

rändern oft verwilderte Apfelbäume vor, welche sich von dem zahmen Apfelbaum bloß durch eine holzreiche Krone, kleinere Blätter, Blüten und Früchte, letztere meist von hartem, saurem, doch genießbarem Fleische, unterscheiden, indem sie sonst mit den kultivierten Apfelbäumen, namentlich bezüglich des wollfilzigen Überzugs der jungen Zweige, der Knospen, Blätter und Kelche, übereinstimmen.

Der zahme Apfelbaum, von welchem durch eine mehrtausendjährige Kultur eine Unzahl von Formen und Sorten entstanden sind und von den Obstzüchtern ununterbrochen neue Sorten erzeugt werden, ist unbestritten die wichtigste Obstart Europas, ja der ganzen Alten Welt, und seine Kultur unter allen Obstbaumkulturen die verbreitetste und ausgedehnteste, indem er gegenwärtig sogar in Australien, Ost- und Westindien, am Kap der Guten Hoffnung und in den Gebirgen des tropischen Amerika, im gemäßigten und kalten Nordamerika sogar sehr häufig gebaut wird. Man kann daher sagen, die Kultur des Apfelbaums sei fast über die ganze Erdoberfläche, soweit solche von civilisirten Völkern bewohnt ist, verbreitet. Immerhin aber wird der Apfelbaum in Europa, besonders in Mitteleuropa, am häufigsten kultiviert, und Europa ist derjenige Welttheil, welcher alle übrigen vorzugsweise mit Äpfeln versorgt. Der Apfelbaum eignet sich mehr als irgendein anderer Obstbaum zum Anbau unter den verschiedenartigsten Standortverhältnissen; auch erfordert seine Kultur weniger Mühe und Sorgfalt als die der meisten übrigen Obstbäume. Gute Sorten von Äpfeln können jedoch nur durch sog. Veredlung, nämlich durch Übertragung von Pfropfsprossknospen oder Augen (Knospen) edler Apfelsorten auf die Stämme von Wildlingen erzielt werden, da aus den Samentörnern selbst der feinsten Apfelsorten in der Regel nur ein dorniger, saurer Frucht hervorbringender Apfelbaum, d. h. ein Holzapfelbaum, hervorgeht. Die Erfahrung hat nun gelehrt, daß es besser ist, aus Kernen des wilden Holzapfels gezogene Stämmchen zu veredeln als solche, welche aus Kernen des zahmen Apfelbaums erwachsen sind. Daraus ergibt sich die hohe Wichtigkeit des wilden Apfelbaums unserer Wälder für die Apfelbaumzucht. Die zahllosen Spielarten und Sorten des zahmen Apfelbaums werden vorzüglich nach der Gestalt und Farbe der Frucht unterschieden. Letztere gehört zu dem sog. Kernobst (s. d.). Ihre verschiedenen Formen u. s. w. haben eine Menge von Versuchen veranlaßt, sie nach ihren Merkmalen zu klassifizieren, wie denn überhaupt der Apfelbaum der wichtigsten Gegenstand der gesamten pomologischen Literatur bildet.

Das jetzt fast ganz allgemein angenommene zweitmäßigste System ist das durch E. DuRoi in Neutlingen abgeänderte und erweiterte Dieckes. Die 15 Klassen dieses Apfelsystems sind folgende:

- 1) Kalvillen, meist mittelgroße, hochgehende, gegen den Kelch hin fast stets sich verjüngende Früchte mit mehreren der Länge nach laufenden, mehr oder weniger deutlichen Rippen. Die zarte, glatte, bußtete, zur Zeit der Reife fettige Schale umschließt ein lockeres, aromatisches, nach Erdbeeren oder Himbeeren schmeckendes Fleisch. Die anerkannt besten der hierher gehörigen Sorten sind: Roter Sommerkalvill (Aug. bis Sept.), roter Herbstkalvill (reter Himbeerapfel, Sept. bis Okt.), Gravensteiner (Sept. bis Nov.), Gewürzkalvill (Sept. bis Okt.), gelber Herbstkalvill (Okt. bis Dez.), gelber Risher

Nov. bis Jan.), Kalvill von Saint-Sauveur (Nov. bis März), weißer Winter-Kalvill (Nov. bis März), alter Winter-Kalvill (Dez. bis März), Garibaldi (Jan. bis März).

2) Schlotteräpfel, meistens ziemlich große Apfel mit sehr großem, offenem Kernhaus, ziemlich herber, nie fettiger Schale und ziemlich grobem Fleische von meistens gar nicht gewürzhaftem Geschmack und Geruch. Hierher gehören: Sommergewürzäpfel (russ. Eisäpfel, Juli bis Aug.), Brin-näpfel (Sept. bis Nov.), gestreifte Schafnase (Sept. bis Okt.), Millets Schlotteräpfel (Okt. bis Nov.), roter Bollker (Dez. bis Jan.), Eulinger Bräunling (Nov. bis März).

3) Gulberlinge, kaum mittelgroße Apfel von bisweilen kalbellenartiger, häufiger aber kegelförmiger Gestalt, mit offenem Kernhaus und stein, feinförnigem, weißlichem, bisweilen etwas würzhaftem, häufiger aber weinfruchtlichem oberem Fleische und in der Regel grünlich-gelber, matter, öfter rostspüriger Schale. Die geschätztesten Sorten sind: für die Tafel Gold-Gulberling (Nov. bis Jan.), gelber Bellefleur (Nov. bis März), für Ausbaltungsmade: Langer grüner Gulberling (Okt. bis Dez.), Königsäpfel von Jersey (Okt. bis Dez.), süßer Hoolaart (Okt. bis Dez.), grüner Kar-nulter (Nov. bis April), Rostrieger (Herbstäpfel, dauert vom Winter bis zum nächsten Herbst), Voinäpfel (vom Winter bis in den Sommer hinein).

4) Rosenäpfel, den Kalvillen ähnlich gebaut, aber regelmäßiger, wie diese mit Längsrippen. Die eine, glatte, am Baume bedeckte Schale umgibt ein lockeres, weiches, häufig in der äußeren Schicht verrottes Fleisch von süßlich-gewürzhaftem Geschmacke. Am geschätztesten sind folgende Sorten: weißer Astrachan (Eisäpfel, Juli bis Aug.), roter Astrachan (Juli bis Aug.), roter Margaretenäpfel (Juli bis Aug.), kleiner Favoritäpfel (Juli bis Aug.), Charlanowski (Aug.), virgin. Rosenäpfel (Juli bis Aug.), pfirsichroter Sommeräpfel (Aug. bis Sept.), belg. Rosenäpfel (Sept. bis Okt.), ludius' Herbstäpfel (Sept. bis Okt.), Sommerbau (Sept. bis Okt.), Rostinger Rosenäpfel (Sept. bis Okt.), roter Herbst-Lustäpfel (Herbst), Langens Sondergleichen (Herbst), engl. Gewürzäpfel (Herbst), Schmelzing (Herbst), Morgenröstaäpfel (Herbst), Danziger Kantäpfel (Herbst und Winter), van den Velten (Winter), Wagners Apfel (Winter bis Frühjahr), purpurroter Cousinot (Winter).

5) Taubenäpfel, meist kleine, regelmäßig, fast kegelförmig oder kegelförmig gebaute, leicht bedeckte Früchte mit grünlich-weißem, feinförnigem, saftigem Fleische von eigentümlich gewürzhaftem Geschmacke. Inypophyen zu werden verdienen: Lucas' Taubenäpfel (Sept. bis Okt.), Grebes Taubenäpfel (Herbst, Winter), roter Jungfernapfel (Nov. bis Dez.), Schieblers Taubenäpfel (Nov. bis Febr.), engl. Taubenäpfel (Nov. bis Febr.), Oberdiebs Taubenäpfel (Dez. bis März), Mantäpfel (Winter), weißer Winter-Taubenäpfel (Winter), roter Winter-Taubenäpfel (Winter). Der weiße und rote Rosmarinäpfel sowie der Edelrote gehören ebenfalls in diese Klasse, erreichen jedoch im Klima Deutschlands nie einen ausgezeichneten Geschmack der aus Oberitalien und Süditalien importierten Früchte dieser Sorten.

6) Fundäpfel oder Kambure, meistens sehr große Früchte, von oft kalbellenartigem Bau, mit in der Regel ungleichen Hälften und mit flachen Rippen. Die Schale ist glatt, derb und glänzend,

ohne fettig zu sein, das Fleisch grobförnig, ziemlich locker, weiß, von vorherrschend säuerlichem, selten von schwach gewürzhaftem Geschmack. Nicht immer ist das Kernhaus groß und offen. Geschätzte Sorten sind: Kaiser Alexander (Sept. bis Okt.), roter Kardinal (Herbst und Winter), Pfeifener Kambur (Herbst und Winter), Hausmütterchen (Winter), Gloria mundi (Winter), Pätziger Kambur (Winter bis März). Die Kambure zählen zu den gesuchtesten Marktäpfeln.

7) Kambur-Knetten. Dieselben machen den Übergang zwischen Kalvillen und Kamburen und ähneln bald mehr den einen, bald mehr den andern. Im allgemeinen erreichen sie eine ziemlich Größe und haben in der Reifezeitung Falten, welche auf der Oberfläche rippenartig verläuft erscheinen. Die Frucht hat eine ziemlich derbe, mehr oder weniger rostspürige, bisweilen ganz glatte Schale und abnackendes, bald feines, bald grobförniges weißes Fleisch von dem süß-weinfruchtlichen Geschmack der Knetten. Zu den geschätztesten Sorten dieser Klasse gehören folgende: Edelknetten (Winter bis März), Gays Knetten (Winter bis März), kalbellenartige Knetten (Winter bis März), London-Pepping (Winter bis März), Grünling von Rhode-Jsland (Winter bis Mai), Luxemburger Knetten (Winter bis Mai), Goldzeuäpfel (Winter bis Mai), Canada: oder Pariser Kambur-Knetten (Winter bis Mai).

8) Einfarbige oder Wachsknetten, meist nur mittelgroße, regelmäßig gebaute, walzenförmige, runde oder plattrunde, vorherrschend gelbe, auf der Sonnenseite wenig oder gar nicht gerötete Früchte. Schale glatt und glänzend oder etwas rostspürig. Fleisch gelb, fest, feinförnig, von charakteristischem Knetengeschmack. Von den hierher gehörigen Sorten verdienen die weiteste Verbreitung: Deutscher Goldpepping (Dez. bis März), Knetten von Breda (Dez. bis März), Downton-Pepping (Winter), Ananas-Knetten (Winter), Oberdiebs Knetten (Winter), Landsberger Knetten (Winter), Kaffeler gelbe Knetten (Winter bis Mai) u. a.

9) Vordorfer Knetten, kleine und mittelgroße Apfel von runder oder plattrunder Gestalt, mit glatter, glänzender, seltener mit Rostanflug, häufiger mit Warzen besetzter gelber, oft rot verwaschener, aber bisweilen auch rot gestreifter Schale. Fleisch sehr fein und fest, von charakteristischem Geschmack. Kernhaus fast stets geschlossen. Geschätzte Sorten sind: Cludius' Vordorfer (Dez. bis Mai), Weißburger (Winter), Pomeranzäpfel (Winter), Engelberger (Winter), Zwiebelborborfer (Winter), Ebelborborfer, in Österreich Malschäner (Winter bis Frühjahr), Glanzknetten (Winter bis Sommer).

10) Rote Knetten, verschieden nach Gestalt und Größe, gelblich oder gelb, auf der Sonnenseite prächtig rot gefärbt oder in Form von Streifen bedeckt. Die Rote setzt sich oft unter der Schale fort. Schale glänzend und glatt, selten rostspürig, auf der roten Seite fast niemals. Fleisch abnackend, feinförnig, fest, später etwas mürbe, gelblich, von sehr würzigem Knetengeschmack. Der weitesten Verbreitung wert sind folgende Sorten: Sommerparmane (Sept. bis Okt.), Scharlachparmane (Sept. bis Okt.), Barcelona-Parmane (Herbst bis Frühjahr), rote Sternknetten (Okt. bis Nov.), Woltmanns Knetten (Okt. bis März), Gessdorfer Knetten (Winter), rötliche Knetten (Winter), Wustat-Knetten (Winter), Karmeliter- oder Förellen-Knetten (Winter bis Frühjahr), Baumanns Knetten

(Winter), roter Tiefbuxer (Winter bis Sommer), Loans Parmäne: oder Limonen-Renette und Staaten-Parmäne (beide Winter bis Sommer).

11) Graue Renetten, Lederäpfel, regelmäßig gebaute von kugelförmiger, bisweilen plattrunder oder auch länglicher Gestalt. Die grünlich-gelbe Grundfarbe erscheint in der Regel von grauem, rauh anzufühlendem Kist bedeckt. Fleisch gelblich, fein, marlig und von echtem Renettengeschmack, bisweilen fenchelartig gewürzt (Fencheläpfel). Diese Renetten haben Neigung zum Welken und müssen deshalb möglichst lange am Baume hängen bleiben. Beliebte Sorten sind: Graue Herbst-Renette (Herbst und Winter), Burchardts Renette (Herbst bis Winter), Charakter-Renette (Herbst bis Winter), Goldmohr (Winter), Carpentin (Winter), engl. Spital-Renette (Winter), graue franz. Herbst-Renette (Winter), grauer Kurzstiel (Winter), Barlers Pepping (Winter), Ösnabrücker Renette (Winter bis Frühjahr), Renette von Wons (Winter bis Frühjahr).

12) Goldrenetten, meistens mittelgroße, selbst große Früchte von goldgelber Farbe, die auf der Sonnenseite oft vollständig durch Rot oder rote Streifen bedeckt wird; in der Dorsfarbe treten oft zahlreiche Rostfiguren auf. Das gelbliche Fleisch feinförnig, ziemlich fest, nie mürbe werdend, von eigenartigem Geschmack. Kelchhaus bald offen, bald geschlossen. Zur allgemeinen Anpflanzung sind zu empfehlen: Winter-Goldparmane (Herbst bis Winter), Goldrenette von Blenheim (Winter), Harberts Renette (Winter), Ribston Pepping (Winter), Orleans-Renette (Winter), königl. Kurzstiel (Winter), große Kaffeler Renette (Winter bis Frühjahr), Sogafche Goldrenette (Winter bis Frühjahr).

13) Streiflinge, Früchte verschiedener Gestalt, mit weißem, oft faden, selten weinsäuerlich schmedendem Fleische. Das durchgehende Merkmal besteht in der Streifung der Schale. Sie sind dem größten Theile nach Wirtschaftsfrüchte, besonders Mostäpfel. Die beliebtesten Sorten sind: Roter Trierscher Weinapfel (Okt. bis Dez.), Quittenapfel (Herbst bis Winter), Baschesapfel (Herbst bis Winter), Schaffelder (Winter bis Frühjahr), weißer und brauner Matapfel (Winter bis Frühjahr), Hochstetter (Winter bis Frühjahr), Junenapfel (Winter bis Frühjahr), Trierscher Rieslingsapfel (Winter bis Frühjahr), großer und kleiner Bohnapfel (Winter bis Sommer), roter Eiserapfel (ein Jahr dauernd) u. s. w.

14) Spizäpfel, Früchte von hohem Bau und länglich- oder abgestumpft kegelförmiger Gestalt; sie sind niemals gestreift. Erwähnung verdienen folgende Sorten: Königin-Luise-Apfel (Okt. bis Nov.), Königsleiner (Okt. bis Nov.), großer und kleiner Winterleiner (Herbst bis Winter).

15) Plattäpfel, von plattrunder oder kugelförmiger Gestalt. Fleisch gewöhnlich ziemlich fest, dabei grobkörnig, von oft sadem, höchstens weinsäuerlichem, selten gewürztem Geschmack. Schale glatt, oft schon gefarbt, aber ohne alle Streifen. Zu den besseren Sorten gehören: Ebers Lastapfel (Herbst bis Winter), weißer Winter-Lastapfel (Herbst bis Winter), gelber Edelapfel (Herbst bis Winter), Schidenapfel (Winter bis Frühjahr), kleiner Langstiel (Winter bis Sommer), grüner Fürstenapfel (Winter bis Sommer).

Die Frucht des Apfelbaums wird vorzüglich in Deutschland, Böhmen, Südtirol, Dänemark, England, Frankreich und Nordspanien betrieben. Seine Früchte sind das gesündeste und wohlgeschmeckteste

Obst. Ihre Benützung im frischen und getrockneten (gebadenen) Zustande, roh und gekocht, als Aus oder Brei, zu Suppen, Puddings, Salaten und Kompotts, Kuchen und andern Backwerk u. s. w. ist allgemein gebräuchlich. Außerdem wird der Apfel zur Bereitung von Cider (Apfelwein), Süss und S. in Schwaben und in der Schweiz Brantwein genannt. Der Cider (s. d.) bildet in manchen Gegenden gewöhnliche, tägliche Getränke, so z. B. in den holländischen Provinzen Spaniens und in Äthiopien. Der aus dem Apfel gepresste Saft, woraus der Wein gemacht wird, enthält Apfelsäure (s. d.), Weinsäure, Zucker, Gerbstoff, Gummi, Eiweißstoffe, Schleim, selbst Stärkemehl u. a. m. Deshalb erquicht der Saft des Apfels nicht nur, sondern nährt auch. Auf diesem Grunde wird er auch zu medizinischen Zwecken, zu nützlich zur Bereitung von erquickendem Getränk benutzt oder im gekochten Zustande den Kindern gegeben. Hierzu eignen sich vorzugsweise die sogenannten Äpfel, wie z. B. die Borsdorfer, goldenen Renetten und Stettiner. Ferner benutzt man den Saft der Apfel zur Bereitung einer Salbe die Pomade (unguentum pomadinum), welche als überaus wirksames Mittel bei ausgeprägter Haut und andern Hautaffekten dient. Das sehr feine, braunrötliche Holz eignet sich, da es sich gut bearbeiten lässt und eine schöne Politur annimmt, zu Möbelen, Gerätschaften und Schnitzwerken, ist jedoch weniger gebräuchlich als das Birnbaumholz.

**Apfeläthor**, Apfelfenz, s. Apfel.  
**Apfelfrucht** (pomum) heißt in der botanischen Botanik die Frucht der danach benannten Familie der Pomaceen (s. d.), zu welcher unserer heimischen Kernobstarten gehören. Diese sehr verschiedenartig geformte Frucht entwickelt sich aus den Verblüthen aus der Kelchkrone oder röhrenförmigen hohlen, becher- oder trugförmigen Kelch, welche während der Blütezeit aus ihrem Grunde die Blumenblätter und Staubgefäße, innerhalb derselben Stempel oder Pistille trägt. In der Blütezeit verdrängt sich nämlich die Blüte in der hohlen Blütenachse sehr bedeutend und eine fleischig-saftige Beschaffenheit an, und es bildet sich aus ihr der genießbare Teil des Apfels, die Birne u. s. w. Auf dem Scheitel der hohlen Blüte verwachsen und geschlossenen Fruchtknoten findet sich stets noch der ehemalige eigentliche Kelch in Form eines verdickten oder selten, z. B. bei der Quitte, wo der Kelch nach dem Verblühen sehr bedeutend vergrößert und eine blattartige Gestalt annimmt) grünen, krautigen Kronendeckel. Der Kern der Frucht befindliche sog. Kernhaus ist die eigentliche Frucht, hervorgegangen aus den Blüthen der hohlen Blütenachse eingeschlossener Fruchtknoten. Je nachdem sich aus diesen ein- oder zweisamige Kapselfrüchte (bei den Äpfeln, Birnen, Quitten) oder ein- bis zweisamige Steinfrüchte (bei den Kirschen, Pflaumen) entwickeln, teilen sich die Apfelfrüchte in fleischige (poma capsulata) und steinfrüchtige (poma taminata). Wissenschaftlich betrachtet, ist die Frucht der Pomaceen zu den beerartigen Früchten (s. Frucht), weil sie in der Frucht nicht vom dem Fruchtknoten, sondern aus dem Kern der Blüte, welcher in der Frucht die Fruchtentwicklung sich gar nicht betheiligen wird. Die Ansicht Duns, nach welcher die Apfelfrucht eine vollkommene Fruchtform sein soll, weil die Frucht die Totalität aller Blüthentheile umschließt, ist jedoch falsch, da diese Behauptung nicht an



heit beruht (denn nur die Blütenachse beteiligt sich außer den Stempeln mit an der Bildung der Frucht), nicht stichhaltig, da in der botan. Morphologie das Gesetz gelten muß: wo eine Verwachsung von ursprünglich getrennten Teilen vorkommt, ist die Organisation der Pflanze unvollkommener, als wo solche Teile getrennt bleiben und sich frei, ungehindert entwickeln können. Nun aber sind zur Zeit der Blüte der Pomaceen die Stempel von der Innenwandung der hohlen Blütenachse und unter sich getrennt und verwachsen erst später untereinander und mit der Blütenachse. Die Stein- und Beerenobstarten (mit Ausnahme der Erdbeere) sind in morphologischer Beziehung sicher vollkommener Fruchte als der Apfel und die Birne.

**Apfeltraut**, der durch Zerquetschen und Abpressen gewonnene und bis zur Extraktkonsistenz eingekochte Apfelsaft. Das A. wird namentlich in der Rheingegend dargestellt und bildet dort ein beliebtes Nahrungsmittel. (S. Kraut.)

**Apfelkreuz** nennt man in der Heraldik ein an den Enden der Arme mit Kugeln versehenes Kreuz.

**Apfelöl**, **Apfeläther**, **Apfelessenz**, eine Lösung von Valeriansäure-Ampläther in Alkohol. Zur Darstellung bringt man  $5\frac{1}{2}$  Teile rotes chromsaures Kali mit 5 Teilen Wasser in einen Destillationsapparat und fügt ganz allmählich eine Mischung von 1 Teil Amylalkohol (s. d.) und 5 Teilen konzentrierter Schwefelsäure hinzu. Die sofort eintretende Reaktion ist so lebhaft, daß die Flüssigkeit freiwillig ins Sieden gerät; wenn dieses nachläßt, beendet man die Destillation durch geringe Erwärmung. Das Destillat besteht aus einer wässerigen Lösung von Valeriansäure und einer darauf schwimmenden öligen Schicht von Valeriansäure-Ampläther. Beide trennt man auf mechan. Wege, neutralisiert die Säure mit kohlensaurem Natron, verdampft die Lösung des valeriansauren Natrons in einer durch Dampf geheizten Schale zur Trockne und fügt zu  $1\frac{1}{4}$  Teile dieses Salzes eine Mischung von  $\frac{1}{4}$  Teilen Amylalkohol und 1 Teil Schwefelsäure. Erwärmt man dies auf  $100^{\circ}\text{C}$ ., so bildet sich eine neue Menge Äther, der auf Zusatz von Wasser abgeschieden wird. Der Valeriansäure-Ampläther hat im reinen Zustande einen zu starken Geruch; wird derselbe aber in 8–10 Teilen Alkohol gelöst, so tritt sofort der angenehme Geruch der Apfel hervor. Das A. wird namentlich als Zusatz zu Zuderbad, werl, Drops u. dgl. gebraucht.

**Apfelsäure**  $\text{C}_4\text{H}_4\text{O}_6$  oder  $\text{C}_4\text{H}_2(\text{OH})(\text{COOH})_3$ , eine 1785 von Scheele in den Äpfeln entdeckte Säure, die jedoch erst 1815 rein von Donovan aus den Vogelbeeren (Sorbus) als Vogelbeersäure dargestellt wurde. Braconnot wies drei Jahre später die Identität beider Säuren nach; ihre quantitative Zusammensetzung ermittelte aber erst 1832 Liebig; Kékulé beschrieb 1860 ihre künstliche Darstellung durch Einwirkung von Silberoxyd auf Monobrombernsteinsäure. Die A. findet sich, teils frei, teils an Kalium, Calcium oder Magnesium gebunden, sehr verbreitet im Pflanzenreiche: in den unreifen Äpfeln, den Vogelbeeren, Johannisbeeren, Stachelbeeren, Pflaumen, Kirschen, Verbeeren, den Beeren von Hippophaea rhamnoides, in dem Hauslauch und vielen andern. Am vortheilhaftesten läßt sie sich aus den unreifen Vogelbeeren darstellen, welche zu der Zeit, wo sie eine rosente rote Farbe angenommen haben, am reichsten

baran sind. Aus denselben wird der Saft durch Pressen gewonnen, mit Ralkmilch so weit versetzt, daß er noch sauer bleibt, und dann anhaltend gelocht, wobei sich apfelsaurer Kalk als sandiges Krystallpulver abscheidet. Dieses wird von der Flüssigkeit getrennt und in warmer verdünnter Salpetersäure gelöst, aus der beim Erkalten saurer apfelsaurer Kalk in schönen Krystallen anschießt. Aus der Lösung desselben wird durch Bleizucker unlösliches apfelsaures Blei gefällt, welches nach dem Waschen mit Wasser durch Schwefelwasserstoff zersetzt wird; wird diese Flüssigkeit bis zur Sirupskonsistenz verdampft, so schießt die A. daraus in farblosen, kugelförmig vereinigten Krystallnadeln an, die an der Luft zerfließen und sich auch in Alkohol lösen. Die wässerige Lösung der A. dreht die Polarisationsebene des Lichts nach links, die aus Brombernsteinsäure künstlich dargestellte A. ist jedoch optisch inaktiv. Bei vorsichtigem Erhitzen auf  $150^{\circ}$  zersetzt sich die A. unter Abgabe der Elemente von 1 Molekül Wasser und geht in Fumarsäure und Maleinsäure über, die beide Isomer sind und die Zusammensetzung  $\text{C}_4\text{H}_4\text{O}_4$  haben. Durch Gärung wird die mit Kalk neutralisierte Säure in mehrere andere Säuren zerlegt, wie Bernsteinsäure, Essigsäure, Buttersäure und Kohlensäure. Die A. bildet mit Basen meist lösliche Salze, und zwar zwei Reihen, neutrale und saure, je nachdem in einer oder in beiden Carboxylgruppen  $\text{COOH}$  der Wasserstoff durch Metalle vertreten ist. Die löslichen neutralen Salze sind meist nicht krystallisierbar, die sauren Salze krystallisieren dagegen leicht. Das neutrale Kalksalz zeigt ein eigentümliches Verhalten: neutralisiert man A. mit Ralkmilch, oder fügt man zu einem löslichen apfelsauren Salz Chlorcalcium, so entsteht kein Niederschlag, obgleich der apfelsaure Kalk so gut wie unlöslich ist. Derselbe scheidet sich erst bei längerem Kochen der Flüssigkeit oder auf reichlichen Zusatz von Alkohol ab. Es dient dies Verhalten zum Erkennen der A. und zur Unterscheidung von andern Säuren.

**Apfelsine**, die tiefgelbe Frucht einer Abart des süßfruchtigen Pomeranzenbaums, des Citrus aurantium chinensis. (S. Citrus.) Der mäßig hohe Baum hat eine schwärzliche Rinde, spitze, elliptische, gelerbte Blätter, schmalgeflügelte Blattstiele und weiße, wohlriechende, zu je sechs in kurzen Trauben stehende Blüten, stammt aus dem östl. Asien und wurde, wie der Name andeutet, von den Portugiesen zunächst aus China in das südl. Europa verpflanzt, daher auch der ital. Name der Frucht: Portogalli. Namentlich wird er in Portugal, Spanien, auf den Balearen, in Südfrankreich, Italien, Sicilien und Malta gezogen, wo seine Früchte einen gewinnreichen Handelsartikel bilden. Man hat A. mit glatter und mit streifiger Schale, dickschalige und dünnchalige, runde und bauchige u. s. w., schätzt sie aber um so mehr, je dünnchaliger, saftreicher, größer und schwerer sie sind. Bessere Eigenschaften besitzen namentlich die malteser, genueser, die von Malaga und vom Gardasee; die genueser werden besonders von Genua, Nizza und Mentone aus, die sicilischen von Messina, die spanischen von Cadix und Malaga, die portugiesischen von Lissabon und Santarem aus versendet. Das saftige Fleisch der A. ist entweder hellgelb oder, wie bei der malteser, rötlich, hat einen angenehmen und erfrischenden säuerlich-süßen Geschmack und gilt für ein antistom-

butisches Mittel. Die Früchte verlangen eine sehr sorgfältige Aufbewahrung, weshalb die zur Versendung bestimmten vor ihrer Reise abgenommen, einzeln in ungeleimtes Papier gewickelt und in Kisten zu 200—500 Stück verpackt werden. Die Apfelsinenschalen, welche Bitterstoff und ein ätherisches Öl enthalten, dienen zur Bereitung eines bischof-ähnlichen Getränks sowie eines Liqueurs, des Apfelsinen-Rosoglio, welcher vorzüglich von Bologna, Urbino und Florenz bezogen wird, außerdem als Zusatz zu mancherlei Speisen. Die Hauptstapelplätze des Apfelsinenhandels, dessen Ausdehnung sehr bedeutend ist, sind außer den genannten Orten Triest, Lissabon, Bordeaux und Hamburg.

**Apfelwidler** (*Tortrix pomonana*), s. unter Blattwidler.

**Aphagie** (grch.), das Unvermögen zu schlucken.

**Aphakie** (grch.), Fehlen der Krystalllinse im Auge. Die aphakischen Augen, zu denen die vom Grauen Star operierten das größte Kontingent stellen, haben durch Verlust der Linse nicht nur einen starken Ausfall an Brechkraft erlitten (sind stark übersehtig), sondern auch ihr Accommodationsvermögen eingebüßt. Sie bedürfen daher sehr starker Konverbrillen (Starbrillen), und zwar für die verschiedene Entfernung der Objekte von verschiedener Stärke.

**Aphanit** ist eine scheinbar ganz homogene oder höchst feinkörnige, grünliche Varietät des Diabases (s. d.), deren Hauptverbreitungsbezirk im Gebiete der silurischen und devonischen Formation liegt. Geht das in der Regel sehr dichte Gefüge dieses Gesteins in das Schieferige über, so führt es den Namen Aphanitschiefer.

**Aphärese** (grch., die Wegnahme) heißt in der Grammatik die Abwerfung eines Buchstaben zu Anfang eines Wortes, z. B. es geht, anstatt: es geht.

**Aphareus**, der Sohn des messenischen Königs Perieres und der Gorgophone, des Perseus Tochter, war der Gemahl der Arene und Vater des Idas und Lynkeus. Diese, die Apharetiden, sind berühmt durch ihren Kampf mit den Dioskuren, den Pinbar in der 10. Nemeischen Ode beschreibt.

**Aphasie** (grch.), s. Sprachstörungen.

**Aphelandra**, eine von Rob. Brown benannte Sträucherart der tropischen Amerika, aus der Familie der Acanthaceen, deren Arten zu Zierpflanzen der Warmhäuser geworden sind. Sie haben dornige, einfache Blätter, einzelnstehende oder zu vier in achsel- und endständige Ähren gruppierte Blüten mit fünfteiligem Kelche und zweilippiger oder rachenförmiger Blumenkrone von schön roter Farbe und eine zusammengedrückte, vierfächerige Kapself. Beliebt sind: *A. tetragona* aus Guiana, *A. pulcherrima* aus Columbia und *A. aurantiaca* aus Mexico. Man vermehrt sie durch Ableger.

**Aphelium** (grch.) oder Sonnenferne heißt derjenige Punkt der elliptischen Bahn eines jeden Planeten oder Kometen, welcher von der Sonne, die in einem der beiden Brennpunkte der Bahn steht, am meisten entfernt ist. Dieser Punkt liegt daher in einem der beiden Endpunkte der großen Achse der Bahn. Der andere entsprechende Endpunkt heißt Perihelium oder Sonnennähe, weil er der nächste Punkt der Ellipse an der Sonne ist. Im erstern ist die Geschwindigkeit der Himmelskörper am geringsten, im letztern am größten. Der Unterschied der Geschwindigkeit ist abhängig von der Excentricität der Bahnen und bei den Planeten viel weniger be-

deutend als bei den Kometen, deren Umlauf in einem Kreise viel mehr abweichen als die Planetenbahnen. So bewegt sich z. B. der Komet von 1680 im Perihelium über 137 000 mal schneller als in A., während z. B. bei unserer Erde diese beiden Geschwindigkeiten sich linear nur wie 59:6 verhalten. Beide Punkte zusammen heißen Aphelion (s. d.) der Bahn.

**Aphonie** (grch.), eigentlich Stimmlosigkeit, man den höchsten Grad von Heiserkeit (s. d.), zu welchem zwar die Artikulation möglich, aber die Stimme ganz klanglos ist.

**Aphorismen** (grch.), kurze, unverbundene in prägnanter Form gehaltene Sätze; aphoristische Schreib- oder Sprechart, die abgebrochen, gedrungene Ausdrucksweise.

**Aphrodisia**, Fest zu Ehren der Aphrodite (s. d.).

**Aphrodisiaka** (grch.) nennt man Mittel, die den Geschlechtstrieb künstlich erhöhen oder anregen. Dies geschieht auf psychischem Wege durch Einwirkung auf die Phantasie, auf physischem durch betäubende Mittel sowie durch Reizung, in welcher Hinsicht namentlich bei Männern die scharfen, die Harnröhre entzündenden, kantharidinhaltigen Störche (Spanische Fliegen, Mairwürmer, Diabolini) gemißbraucht werden. Auch die Vanille und andere feine Gewürze (Safran, Ingwer, Zimt) sowie Pfeffer und Myrrhe galten früher für A. Als diese Mittel sind schon aus gesundheitlichen Gründen verwerflich, besonders aber die scharfen und narkotischen Stoffe, aus denen wohl meist die Aphrodisiaka (Philtre) der ältern Zeit bestanden.

**Aphrodisiasmus** oder Aphrodisie, krankhafte Liebeswut.

**Aphrodit** wird ein Individuum genannt, dessen Geschlechtsteile entweder ganz fehlen oder so verkümmert sind, daß sich das Geschlecht nicht bestimmen läßt. Vollkommene Geschlechtslosigkeit. **Aphroditismus** (*Cryptogamia*), kommt nur bei solchen Mißgeburten vor, bei denen die unteren Körperteile gänzlich fehlen. Das Wort ist jetzt gänzlich außer Gebrauch und wird nur in Zusammenhang (s. *Hermaphroditismus*) benutzt.

**Aphrodite**, schon bei Hesiod als die Schaumgeborene (freilich nicht richtig) erklärt und dann weil auch *Aphrogeneia*, d. h. die aus dem Schaum des Meeres Entstandene, die Schaumgeborene genannt, ist der griech. Name der Venus (s. d.) der Göttin der Liebe. Daher hießen Aphroditen die zu Ehren der A. an mehreren Orten Griechenlands und Kleasiens, besonders auf Cypern, gefeierten Feste.

**Aphroessa**, Insel, s. unter Santorin.

**Aphrogeneia**, s. Aphrodite.

**Aphthen**, Erkrankung der Mundhöhle bei Menschen, s. Schwämmchen.

**Aphthen**, Viehseuche, s. Klauenseuche.

**Aphthonius**, ein berühmter Rhetor zu Ende des 3. und Anfang des 4. Jahrh. n. Chr., dessen Übungen der Berechtheit, «*Προρρησια*», zunächst nur eine Überarbeitung und Erweiterung der «*Προρρησια*» des Hermogenes war. lange Zeit dem rhetorischen Unterrichte zu Grunde gelegt wurden. Bekannt ist besonders die nach ihm benannte «*Chris Aphthoniana*», eine rhetorische Schulaufgabe (*χρεια*), in welcher ein Ausspruch oder eine Handlung einer (bekannten) Persönlichkeit nach einer bestimmten Form und Einteilung durchgeführt wird, sonst die gewöhnliche Schulaufgabe.



r lat. Ausarbeitungen und neuerdings durch  
effert wieder in Aufnahme gebracht. A. Schrift  
idet sich zuerst in der «Collectio rhetorum grae-  
rum» von Aldus (Vened. 1508), verbessert in der  
ammlung der «Rhetores graeci» von Walz (Bd. 1)  
nd Spengel (Bd. 2), und ist auch oft besonders  
rausgegeben, zuletzt von Pechholdt (Lpz. 1839).

**Apia**, Hauptstadt der Insel Upolu, s. Samoa-  
nseln.

**A piacere** (ital.), d. i. nach Gefallen, nach Be-  
eben, bezeichnet in der Handelsprache die in das  
elieben gestellte Zahlungszeit eines Wechsels. Der  
atur der Sache nach kommen Papiere mit solcher  
riststellung selten vor, und es fragt sich dabei, ob  
ie Zahlungszeit im Belieben des Bezogenen oder  
n Belieben des Inhabers stehen soll. Die meisten  
esehe stellen dieselbe in den Willen des Inhabers  
nd betrachten mithin solche Wechsel als «bei Sicht»  
hlbare; so die österr. Wechselordnung, wogegen  
ch deutschem Recht ein a piacere zahlbar gestell-  
r Wechsel gar nicht als Wechsel anerkannt werden,  
in Wechselrecht genießen würde. — Über a piacere  
der Musil s. Al piacer.

**Apianus** (Petrus), eigentlich Wienewik oder  
ennewik, Mechaniker und Astronom, geb. 1495  
ei Leisnig in Sachsen, war seit 1523 Professor der  
athematik zu Ingolstadt, wo er 21. April 1552  
arb. Das berühmteste von seinen Werken ist die  
Cosmographia» (Landsh. 1524; Antwerp. 1529  
. österr), die in mehrere Sprachen übersetzt worden  
t. Er schlug in diesem Buche vor, die Abstände des  
ondes von Fixsternen zur Bestimmung geogr. Län-  
en zu benutzen, und machte zuerst die Bemerkung,  
aß die Schweife der Kometen der Sonne entgegen-  
esetzt seien. Sonst sind noch sein «Astronomicum  
esareum» (Ingolst. 1540, mit Holzschnitten) und  
ie «Inscriptiones sacrosanctae vetustatis» (In-  
olst. 1534, mit Holzschnitten) hervorzuheben. A.  
rfand und verbesserte verschiedene mathem. und  
stron. Instrumente, von denen er mehrere in be-  
ndern Schriften beschrieben hat. — Sein Sohn  
hilipp A., geb. 14. Sept. 1531 zu Ingolstadt,  
lgte daselbst dem Vater auf dem Lehrstuhle, mußte  
ber, weil er Protestant war, 1568 flüchten. Er  
urde hierauf Professor der Mathematik zu Tübin-  
en und starb daselbst 14. Nov. 1589. A. machte  
ch berühmt durch die «Bayrischen Landtaseln»  
1566), eine Karte von Bayern in 24 Blatt.

**Apicius** (Marcus Gabius), ein sprichwörtlich  
ewordener Feinschmecker, welcher zur Zeit des  
ugustus und Tiberius lebte und die Kochkunst  
m viele neue Erfindungen bereicherte. Als er sein  
roßes Vermögen bis auf einen Rest von etwa  
Mill. Mark erschöpft hatte, nahm er Gift, um  
icht, wie er fürchtete, Hungers sterben zu müssen.  
Das Kochbuch in 10 Abteilungen, «De arte coqui-  
aria seu de obsoniis et condimentis», welches  
en Namen des A. trägt, rührt nicht von diesem  
er, sondern von einem gewissen Cölius, der sich  
en Namen des A. beigelegt hat. Es wurde her-  
usgegeben von Lister (Lond. 1705), Almeloveen  
Amsterd. 1709), Bernhold (Ansb. 1800) und Schuch  
Zeidelb. 1867).

**Aplos Moench**, eine nur wenige Arten zäh-  
nde Gattung von Schlingpflanzen aus der Fa-  
ilie der Schmetterlingsblütler (Tribus Phaseo-  
ren), mit unpaarig gefiederten Blättern, in dichte,  
hsel- und endständige Trauben gestellten Blüten,  
velche einen glodenförmigen, zygomorphen, fünf-

zähligen Kelch, eine breite, der Länge nach gefaltete  
und zurückgeschlagene Fahne und ein sichelförmiges,  
samt dem zweibrüdrigen, darin eingeschlossenen  
Staubgefäßen (Androeceum) spiralig gebrehtes  
Schiffchen haben; mit länglicher, bogenförmig ge-  
krümmter, flachgedrückter, vielstämiger, zweifächeri-  
ger Hülsenfrucht. Eine Art, die von Linné zu Gly-  
cine (s. d.) gezogene A. tuberosa Moench aus  
Nordamerika, seit 1640 bekannt, mit purpurfarbe-  
nen, wohlriechenden Blumen, findet sich häufig als  
Zierpflanze in den Gärten und eignet sich besonders  
zu Lauben, Pyramiden und Wandbelleidungen.  
Sie hat einen aus (essbaren) Knollen zusamme-  
gesetzten Wurzelstock, durch dessen Zerteilung sie leicht  
vermehrt werden kann. Im Winter müssen die im  
Boden befindlichen Knollen zugedeckt werden; sonst  
erfordert die Pflanze keine Pflege. Wegen der Es-  
barkeit ihrer Knollen, deren Geschmack dem der Arti-  
schoden nahe kommt, ist diese Pflanze als Surrogat  
für die Kartoffel in Frage gekommen; die mit der-  
selben bereits angestellten Akklimatisationsversuche  
haben nicht ungünstige Resultate geliefert. Man  
hat die Pflanze der Knollen halber Amerikan-  
sche Erdnuß genannt; auch ihre Samen können  
wie Erbsen genossen werden.

**Apirie** (grch.), Unerfahrenheit, Unwissenheit;  
aber auch Unbegrenztheit, Unbestimmtheit.

**Apis** (lat.), die Biene.

**Apis** (ägypt. Hapi) hieß der heilige Stier, der  
zu Memphis (s. d.) verehrt wurde. Sein Dienst  
ward, nach Manethös, bereits in der zweiten ägypt.  
Dynastie vom Könige Raiesös (etwa 3600 v. Chr.)  
gleichzeitig mit dem des Stiers Mneuis zu Helio-  
polis und des Bods zu Mendes eingeführt. Die  
zweite Dynastie residierte, wie schon die erste, zu  
Memphis, stammte aber aus dem oberägypt. This,  
wo der Hauptkult der des Osiris war, und dem  
Osiris war der A. heilig. Letzterer war ursprüng-  
lich nur ein lebendiges Symbol des Osiris, welcher  
selbst figürlich der «Stier des Amenti», d. i. der  
Untermwelt, heißt. Daher sagt Plutarch, der A. sei  
«das beseeelte Bild des Osiris». Für das Volk aber  
war er der Gott selbst, «ein und derselbe mit  
Osiris», wie Strabo sagt. Wie Osiris selbst, so  
wurde auch der A. in nächste Beziehung zum Nil  
gesetzt. Schon sein ägypt. Name Hapi hing wohl  
mit dem des Nil, hieroglyphisch Hapi, zusammen.  
Von den vielen Zeichen, die der A. haben sollte  
(Allian spricht von 29), bezeichnete eins das An-  
wachsen des Nils. Nach der Auffindung des neuen  
Apistalbes wird dieses zuerst nach Nitopolis geführt  
und dort 40 Tage lang ernährt. Das jährliche  
Apisfest, die Natales Apidis, bezog sich auf die  
jährliche Erscheinung des neuen Nilwassers, und  
am Ende einer Lebenszeit von 25 Jahren, die er  
nicht überschreiten durfte, wurde der A. an einem be-  
stimmten Orte in den Nil gestürzt. Zu dem Mneuis  
von Helopolis scheint der A. in einem besondern  
gegenseitlichen Verhältnis gestanden zu haben. Ob-  
gleich beide, wie ausdrücklich berichtet wird, dem  
Osiris heilig waren, galt doch Mneuis als ein Son-  
nenstier, A. als ein Mondstier, und jener ward von  
einigen Vater des A. genannt. Nach Plutarch wurde  
der A. von einem Mondstrahle gezeugt, und zu sei-  
nen Kennzeichen gehörte auch ein Bild des wachsen-  
den Mondes, wie auch die 29 Zeichen auf die Zahl  
der Tage des synodischen Monats sich zu beziehen  
scheinen. Beim aufgehenden Monde begaben sich  
die Priester zuerst zum A. Die verstorbenen Stiere



werden in griech. Papyrus Oormneus und Oor-  
apis genannt, und die 25 Lebensjahre des A. bezeich-  
nen eine Mondperiode im ägypt. Sonnenkalender,  
in welcher nach 25 Jahren dieselben Mondphasen  
auf dieselben Kalendertage fielen. Der A. war  
schwarz bis auf gewisse Stellen, die für ihn als  
charakteristisch angesehen wurden. Bei seiner Auf-  
findung wurde ein großes Freudenfest im Lande ge-  
feiert. Auch wurden dem A. weissagende und prophe-  
tische Kräfte zugeschrieben, wie sich überhaupt in  
späterer, namentlich in griech.-röm. Zeit ein will-  
kürliches Beiwerk an ihn angeschlossen, das seiner ur-  
sprünglichen symbolischen Bedeutung fremd war.  
Der in der ersten Ptolemäerzeit neu vom Auslande  
aus Sinae eingeführte Solalgott von Alexandria,  
Sarapis, wurde zur Beschwichtigung der ägypt.  
Priester, die ihn zuerst nicht aufnehmen wollten, mit  
dem alten memphitischen Osiris-A. in Verbin-  
dung gebracht und auf diesem Wege in das ägypt.  
Götterwesen aufgenommen.

**Apium L.**, Pflanzenart aus der Familie  
der Doldengewächse (Umbelliferae), zweijährige  
Kräuter mit verbildeten Wurzeln, gefurchten, ästigen  
Stengeln, fiederlappigen Wärrern und kleinen,  
grünlichweißen, in hüllenlose Doldchen gestellten  
Blüten. Die Hülle der Dolden ist teils wenigblät-  
terig, bei den meisten Arten dagegen, z. B. bei dem  
Sellerie, fehlt sie. Die Blüten haben einen undeut-  
lichen Kelchsaum und ganzrandige, abgerundete  
Kronenblätter. Die Frucht ist rundlich, fast zwei-  
knöpfig, lachl, mit fünf fadenförmigen Rippen auf  
jeder Hälfte. Zu dieser Gattung gehört der Sel-  
lerie, *A. graveolens L.*, welcher in fast ganz  
Europa an feuchten, feuchten und quelligen Orten,  
am Meeresstrande sich hier und da wild wachsend  
findet, außerdem aber fast überall angebaut wird. Die  
wilde Pflanze hat eine schwächliche, holzige Wurzel.  
Der Sellerie hat breitlappige, hellgrüne, eigen-  
tümlich gewürzhafte riechende und schmeckende Blät-  
ter und achselständige, kurzgestielte Dolben kleiner  
grünlicher Blüten. Die durch die Kultur fleischig  
gewordene Wurzel wird zu Salat benutzt und  
wurde früher als eröffnendes, Sarn und Blähun-  
gen treibendes und den Monatsfluß beförderndes  
Mittel gebraucht; auch die Früchte waren sonst unter  
dem Namen Fructus Apii officinell. Der Sellerie  
war in seiner Wirksamkeit schon den alten Griechen  
bekannt; seine Blätter wurden von ihnen zu Krän-  
zen für die Sieger in öffentlichen Spielen benutzt.

**Aplanatisch** (grch.), unwandelbar, nicht abwei-  
chend. *Aplanatisch* Linse, s. u. Linse (Optik).

**Aplerbeck**, Dorf im Landkreis Dortmund des  
preuss. Regierungsbezirks Arnberg, an der Emmer  
und an der Linie Ruhrort-Dortmund der Bergisch-Mär-  
kischen Eisenbahn, zählt (1880) 5129 E., welche  
hauptsächlich vom Kohlenbergbau leben.

**Aploomb** (frz.), das Weißlot, die senkrechte Stel-  
lung; dann Festigkeit, Sicherheit, Zuversicht.

**Apnoe** (grch., Atemlosigkeit) bezeichnet den-  
jenigen Zustand, bei welchem keine Atembewegungen  
gemacht werden, weil das Blut überflutet an Sauer-  
stoff hat. Dieser Zustand findet sich normalerweise  
während der Zeit des intra-uterinen Lebens und ist  
später nur auf künstlichem Wege hervorzubringen.

**Apobäten** (grch.) hießen bei den griech. Wagen-  
kämpfen diejenigen Wettkämpfer, welche, neben dem  
Wagenlenker stehend, von dem rennenden Wagen  
herab und wieder auf denselben hinaufsprangen.  
Diese Art des Wettkampfes, welche von den Alten

selbst auf die Sitte der heroischen Zeit, da Agamemnon in der Schlacht vom Streitmwagen herab  
kämpfte, zurückgeführt wird, hatte sich zu  
zeiten nur in Athen (am Feste der Panathenäen)  
und in Sparta erhalten.

**A poco a poco** (ital. allmählich, nach  
nach) bezeichnet in der Musik, der Fortwäh-  
rung forte oder piano beizugehen: allmählich  
Tonstärke zu oder abnehmen.

**Apocripharius** (grch.) hieß seit dem 4. Jh.  
n. Chr. ein außerordentlicher oder auch  
Abgesandter bedeutender Bischöfe, namentlich  
aber der Päpste. Namentlich führte der Name  
am byzant. Hofe diesen Titel. Gregor d. G.  
mehrere andere Päpste haben diese Stellung  
ihrer Erhebung auf den päpstl. Stuhl bezeugt.  
Die Apocripharien hatten die Aufgabe, in weit-  
en auch wurden sie von den Päpsten zu Aus-  
sagen auf die Patriarchen in Konstantinopel  
mandat. Am fränk. Hofe war A. der Kaiser  
obersten Geistlichen, dessen Stellung etwa in  
späteren Großherzogtümer entfiel. Das  
der A. zugleich die Oberaufsicht über die  
jodoch auch, zum großen Teil wenigstens  
tation der Staatsgeschäfte in seiner  
(S. Almosenier.)

**Apocynen** (*Apocynaceae R. Br.*)  
mopetale Pflanzenfamilie. In die-  
Bäume, Sträucher oder perennierende  
meist mit bitterem, scharfem Milchsaft, we-  
nig in verschiedener Weise nachteilig auf die  
undheit einwirkt. Die Wärrer sind ent-  
ganzrandig, gegen- oder querschnittig, ohne  
blätter, die Blüten selten einzeln in den  
achsen, meist in zusammengefaßten rispigen  
trugbolartigen Blütenständen, zwittrig u.  
mäßig; der Kelch ist fünfspaltig oder fünflappig.  
Blumentrone verwachsenblättrig, mit  
miger, trichteriger Höhle, an deren Saum  
eine zottige oder gefranste Nebentrone ansetzt,  
die Krone in der Knospenlage gedreht, fünf-  
oder fünfspaltig, abfallend. Die fünf Ein-  
sind mit den Kronenzipfeln alternierend, die  
Kronenröhre eingeschlossen, frei. Zwischen  
und Fruchtnoten befindet sich ein dicker  
(Discus) mehr oder weniger ausgebreitet. In  
Fruchtnoten ist oberständig, zwittrig u.  
einem, seltener zwei Griffeln, vielstämig, die  
mannigfaltig, teils auffpringende Kap-  
Beeren oder Steinfrucht. Die Familie um-  
gegen 900 Arten und ist über den ganzen  
verbreitet. Wegen der gedrehten Blumentrone  
man die A. in die Gruppe der Kontorteen.

**Apocynum L.**, Pflanzenart aus der  
milie der Apocynen, welche nach ihr benannt  
den ist. Ihre Arten besitzen gegenständige, ent-  
und ganzrandige Blätter, kleine, doch  
farbte Blüten, eine glodenförmige, in  
mit fünf spizen Zähnen oder Lappen  
trone) versehen Blumentrone, sehr kurze  
säden mit pfelförmigen Antheeren, fünf  
drüsen auf dem Blütenboden, zwei  
mit gemeinamem, kopfförmigen  
eine geboppelte Balgfrucht voll mit einem  
schöpfe verhiener kleiner Samen. Die  
ist reich an einem mehr oder minder  
saft. Mehrere Arten wachsen in  
einige in Aien, eine einzige (*A. venetum L.*)  
Südeuropa am Adriatischen Meer. Es

auernde Kräuter oder Halbsträucher, welche sich wegen ihrer glänzenden Blätter und in Trugbol- en oder Rippen gestellten Blüten zu Biergewäch- en eignen. In der That sieht man mehrere amerik. larten, nämlich *A. androsaemifolium* L., mit röt- chweißen Blüten, *A. cannabinum* L., mit grün- chgelben Blüten, sowie die europ. Art, welche osenrote Blüten hat, ziemlich häufig in Gärten. Sie gedeihen daselbst im freien Lande, verlangen aber eine leichte, milde, etwas frische Erde und Be- edung während des Winters. Man vermehrt sie urch Zerteilung der Wurzelsstöcke. Sie sind unter em Namen Hundskohl und Hundswolle kannt. Das *A. androsaemifolium* ist noch des- alb besonders interessant, weil sich seine Blumen- onen, wenn eine Mücke oder kleine Fliege hinein- rieht, plötzlich schließen und das Insekt festhalten, in Umstand, welcher dieser Pflanze den Namen iiegenfänger, frz. gobe-mouche, zugezogen at. Der Milchsaft dieser Pflanze ist so scharf, af er auf der Haut Blasen zieht; ihre Wurzel ird in Amerika als Brechmittel, von den India- ern auch gegen Syphilis angewendet. Auch von *A. cannabinum* ist die Wurzel in Amerika offiz- ell, indem sie sich besonders bei Wassersucht heil- räftig gezeigt hat; der Bast dieser Art (Indian emp) läßt sich zu feinen seidenartigen Zeugen ver- rbeiten; die Samenwolle wird zum Ausstopfen on Völkern, die Abkochung der ganzen Pflanze um Braun- und Schwarzfärben benutzt. Die leischige Wurzel von *A. Juventas* in Cochinchina lebt dort im höchsten Ansehen, indem ihr verschie- ene Kräfte zugeschrieben werden.

**Apodemet** (grch.), ein Reiselustiger; Apode- nialogie, Sehnsucht nach der Ferne, Reiselust; Apodemil oder Apodemetil, Anweisung zum Reisen; die Kunst, nützlich und bequem zu reisen.

**Apodiktisch** (grch.) heißt nach Aristotelischem Sprachgebrauch eine Erkenntnis, welche das Be- wußtsein der Notwendigkeit in sich schließt. Die Einsicht aber in die Notwendigkeit des Gedachten ist niemals durch die bloße Erfahrung seiner Wirk- lichkeit, sondern nur durch das begriffliche Denken möglich. Deshalb ist apodiktische Erkenntnis nur urch das Denken zu erreichen, selbst da, wo sich daselbe auch in letzter Instanz auf Erfahrungs- gründe stützt. — Im gewöhnlichen Leben hat der Ausdruck «apodiktisch» die Bedeutung von «zweifel- os» oder «unantastbar gewiß» gewonnen. Ein :podiktischer Beweis heißt daher ein solcher, welcher das Gegenteil ausschließt. Apodiktisch hat nan auch die Wissenschaft von den notwendigen Grundlagen des Wissens oder von den Bedingungen ines apodiktischen Wissens, die philos. Grund- vissenschaft, genannt.

**Apogäum** (grch.) oder Erdferne, derjenige Punkt der Mondbahn, wo der Mond von der Erde, welche den einen Brennpunkt der Bahnellipse ein- nimmt, am weitesten entfernt ist. Der diametral entgegengesetzte Punkt der Mondbahn heißt Peri- :gäum oder Erdnähe. Beide Punkte sind die End- punkte der großen Achse (Apsidenlinie) der Mond- bahn. Ganz ähnlich wird bei den Jupitermonden das Wort Apojovium, bei denen des Saturn Apofaturnium u. s. w. gebraucht.

**Apojovium**, s. unter Apogäum.

**Apokalypse** (grch.), d. h. Offenbarung, wird das letzte Buch des neutestamentlichen Kanons, die «Offenbarung des Johannes» genannt. Sie war,

solange man in ihr nur ein prophetisches Kompen- dium der Welt- und Kirchengeschichte sah und die Zukunft aus ihr herauslesen wollte, eine der dunkel- sten Schriften der Bibel und für die sog. «reichs- geschichtliche» Auslegung alter und neuer Zeit eine unerschöpfliche Fundgrube apokalyptischer Träume. Seitdem aber die neuere Wissenschaft sie aus den Vorstellungen und Erwartungen ihrer eigenen Zeit heraus zu erklären lernte, ist das alte Rätselbuch ver- ständlich und zu einer der wertvollsten Urkunden der christlichen Urzeit geworden. Das Buch ist, wie jetzt sicher ist, bald nach Neros Tode, während Galbas kurzer Regierung (Juni 68 bis Jan. 69), wahrscheinlich zu Ephesus auf Grund der Visionen, welche der judenchristl. Verfasser aus Palästina, der sich selbst Johannes nennt, während seines Aufent- halts auf der Insel Patmos (s. d.) gehabt zu haben versichert, geschrieben. Damals unter dem frischen Eindruck der Neronischen Christenverfolgung und des kürzlich ausgebrochenen jüd. Kriegs, in welchem sich die Geschehnisse des Volks, das seinen Messias ver- worfen, zu erfüllen begannen, in banger Erwartung noch weit größerer Schrednisse, welche der als Anti- christ wiederkehrende Nero, diese Personifikation des gottlosen Heidentums, der Christengemeinde nach der Meinung der Zeitgenossen bereiten sollte, klei- dete der Verfasser die Befürchtungen und Hoffnun- gen der, wie er meinte, unmittelbar bevorstehenden Zukunft in die herkömmliche Form eines apokaly- ptischen Gemäldes, in welchem das Wüten des anti- christl. Heidentums gegen die Messiasgemeinde, der von furchtbaren Zeichen in der äußern Natur beglei- tete Entscheidungskampf des wiederkehrenden Nero mit dem wiederkehrenden Christus, der Sieg über den antichristlichen Gegner und die ganze heidnische Welt, der Anbruch des Tausendjährigen Reichs und, nach dem Ablaufe des letztern, die nochmalige Entfesselung und endliche Vernichtung des Satans und die Herabkunft des himmlischen Jerusalem auf die erneuerte Erde geschildert wird. Das Buch will die Christen zur Standhaftigkeit im Bekenntnis und zur unverfälschten Bewahrung ihres Glaubens er- mahnen, auf das bevorstehende Märtyrertum vor- bereiten, zugleich aber mit froher Hoffnung auf den nahe bevorstehenden überschwenglichen Lohn ihrer Treue im Messiasreiche erfüllen. Nach altkirchlicher Überlieferung soll der Apostel Johannes (s. d.) so- wohl das vierte Evangelium mit den drei Johannes- brieften als auch die A. verfaßt haben. Allein wer die A. schrieb, kann nicht auch die andern Johannei- schen Schriften geschrieben haben: und zwar wegen des grundverschiedenen hebraisierenden Charakters der Sprache und des Stils und des ganz anders ge- arteten Gedankentreibes und spezifisch jüd. Stand- punktes der A. Während nun aber die Schleier- machersche Schule, die das vierte Evangelium dem Johannes zuschrieb, eben deshalb die A. diesem Apostel absprechen mußte, hat umgekehrt die neuere Kritik nachzuweisen versucht, daß die A. größern Anspruch auf Johanneische Echtheit habe als das Evangelium. Das Wahrscheinlichste bleibt immer- hin, daß weder der Apostel Johannes noch der Presbyter Johannes der Verfasser der A. sei. (S. Apokalyptiker.)

Litteratur: Lücke, «Versuch einer vollständi- gen Einleitung in die Offenbarung des Johannes» (2. Aufl., 3 Hle., Bonn 1848–52); Ewald, «Jo- hannes' A.» (Gött. 1862); De Witte, «Kurze Er- klärung der Offenbarung Johannis» (3. Aufl. von

Möller, Epp. 1862); Düsterbied, „Handbuch über die Offenbarung Johannis“ (2. Aufl., Göt. 1865); Volkmar, „Kommentar zur Offenbarung Johannis“ (Zür. 1862); Bleek, „Vorlesungen über die A.“ (Berl. 1862).

**Apokalypsil** ist die Bezeichnung für einen eigentümlichen Zweig der spätern jüd. Litteratur, welcher die Zukunft des Gottesreichs und die Erscheinung des Messias zur Vollenbung aller dem Volke Israel gewordenen Weissagungen in der Form von symbolischen Bildern und wunderbaren Visionen zu schildern versucht. Entstanden nach dem Abschlusse der ältern Prophetie in einer Zeit des tiefsten nationalen Elends Israels unter dem syr. und röm. Drucke, bringt sie die glühende Sehnsucht der Zeitgenossen nach der Herstellung des Davidischen Messiasreichs dadurch zum Ausdruck, daß sie gefeierten Sehern der Vorzeit die Geschichte Israels und der Heidenvölker bis auf die Gegenwart herab in der Form von Weissagungen in den Mund legt und denselben zur Aufrichtung der nationalen Hoffnung die Verkündigung einer nahe bevorstehenden Erscheinung des Messias anschließen läßt. Da aber mit dem Fortgange der Zeit das Unerfülltbleiben der alten Weissagungen immer wieder neue Zweifel erregen mußte, so suchten die Apokalypstiker durch neue richtigere Deutung derselben den Mut ihrer Volksgenossen wieder aufzurichten. Grundcharakter der A. ist daher die schriftstellerische Nachbildung und künstliche Ausdeutung der alten Prophetien sowie die durchgängige Pseudonymität, welche zugleich da, wo die geschichtliche Zukunftsmalerei der wirklichen Gegenwart näher rückte, eine Verhüllung der zu schildernden Ereignisse unter dunkle Rätselbilder notwendig machte. Der letztere Umstand erschwert die geschichtliche Ausdeutung dieser Litteraturprodukte ungemein und macht die oft weit auseinandergehenden Deutungsversuche neuerer Gelehrten erklärlich. Die älteste dieser Apokalypsen, zugleich das Vorbild aller spätern, ist das kanonische Buch Daniel, welches einen alten Seher aus der Chaldäerzeit die Drangsale der Juden unter Antiochos Epiphanes schildern läßt. Unter den spätern sind die bekanntesten das Buch Henoch aus der spätern Mattabäerzeit und die Apokalypse des Esra, nach einigen zur Zeit Herodes' d. Gr., nach andern unter Domitian verfaßt; in neuerer Zeit sind noch mehrere andere, wie das Buch der Jubiläen, die Himmelfahrt des Moses und die Apokalypse des Baruch wieder aufgefunden worden. Die älteste christl. Kirche hat diese Apokalypsen stark benutzt, teilweise vielleicht auch durch neuere Zusätze und Einschüßel für ihre Zwecke brauchbarer gemacht und namentlich in judenchristl. Kreisen eifrig nachgebildet. Außer der Apokalypse des Johannes, welche dieser ganzen Litteratur den Namen gegeben hat, sind noch zahlreiche ähnliche apokalypstische Schriften bekannt, welche zum Teil, wie die Testamente der 12 Patriarchen, die Auffahrt des Jesaias, der Hirte des Hermas, noch jetzt erhalten sind. Vgl. Hilgenfeld, „Die jüdische A.“ (Zena 1857).

**Apokalypstiker** heißen diejenigen, welche in der Apokalypse (s. d.) die prophetische Enthüllung der zukünftigen Vollenbung des Gottesreichs finden. In der christl. Urzeit war es namentlich die judenchristl. Partei, welche in der Offenbarung des Johannes ihre Hoffnungen auf die irdisch sichtbare Wiederkunft Christi zur Begründung eines tausendjährigen Freudenreichs der Frommen in dem er-

weitert und verherrlicht wiederhergestellten Jerusalem ausgedrückt fand (vgl. besonders Offenb. 20). Als um die Mitte des 2. Jahrh. die sog. Montanisten die unmittelbare Nähe des Weltendes verkündigten, lebten die apokalypstischen Meinungen aufs neue auf, und Montanus, das kleinasiat. Haupt der Partei, bezeichnete sogar den Ort, an welchem sich das himmlische Jerusalem auf die Erde herablassen werde, die Stadt Pepusa in Phrygien. Auch der sog. Hirte des Hermas, eine gegen Mitte des 2. Jahrh. verfaßte prophetische Schrift aus judenchristl. Kreise, bewegt sich ganz in ähnlichen apokalypstischen Schilderungen der nahe bevorstehenden Ankunft des Herrn, und der Bischof Papias von Hierapolis (um 160) wußte, angeblich aus dem Munde eines unmittelbaren Jüngers des Herrn, wundersame Dinge von der irdischen Herrlichkeit des Tausendjährigen Reichs und den die Gläubigen erwartenden sinnlichen Genüssen zu erzählen. Auch Justinus der Märtyrer (gest. um 160) teilte, trotz seiner philos. Bildung, den apokalypstischen Glauben der Zeit, für welchen noch späterhin nicht allein der schließlich förmlich zum Montanismus übergetretene Tertullian (gest. 220), sondern auch die angesehensten Theologen der kleinasiat.-röm. Schule, wie Irenäus (gest. 202) und Hippolyt (gest. 235), trotz ihrer Verwerfung der montanistischen Prophetie, eintraten. Dagegen trat die Schule von Alexandrien der sinnlichen Auffassung der Apokalypsie und des Tausendjährigen Reichs entgegen. Der röm. Presbyter Cajus schrieb zu Anfang des 3. Jahrh. die Apokalypsie wegen ihrer sinnlichen Schilderungen der letzten Dinge dem Gnostiker Cerinth zu, und die von dem Bischofe Dionysius von Alexandrien (um 250) an ihr geübte Kritik trug noch mehr dazu bei, mit der Apokalypsie auch die apokalypstischen Hoffnungen auf längere Zeit hinaus in der Kirche zurückzudrängen. Auch als im 4. Jahrh. die Echtheit der Offenbarung des Johannes wieder zur Anerkennung kam, blieb doch die geistige Deutung derselben in der Kirche vorherrschend, zumal die mittlerweile erfolgte Erhebung des Christentums zur Staatsreligion den alten apokalypstischen Eifer gegen das Römische Reich gedämpft hatte. Trotzdem tauchte, namentlich im Abendlande unter den Stürmen der Völkerwanderung, die Neigung zu apokalypstischen Schwärmereien von neuem auf, und es hier namentlich seit Augustinus allgemein die Ansicht herrschte, daß die 1000 J. der Apokalypsie (Kap. 20) von der Erscheinung oder dem Leiden Christi an zu rechnen seien, so sah man mit großer Besorgnis dem Eintritt des J. 1000 n. Chr. entgegen. Als dieses Jahr verging, ohne daß der Antichrist erschien, suchte nun die Apokalypsil, namentlich seit dem 12. Jahrh., neuen Stoff zu ihren Deutungen. Alle epochemachenden Vorgänge innerhalb der Kirche, die immer zahlreicher auftauchten, die Verbreitung des Islams, mußten ihre Erläuterung und Vorherverkündigung in der Apokalypsie finden.

Seit dem Anfange des 13. Jahrh. bis weit über die Reformation des 16. Jahrh. hinaus lehrte das Verhältnis sich um. Das hierarchische Rom mit seinen Mißständen wurde der reformatorischen Apokalypsil zum leidenschaftigen Antichristen. Der A. Joachim, Abt von Floris in Calabrien (gest. 1202), gab einer schwärmerischen, Rom feindlichen Fraktion der Franziskaner sein „Ewiges Evangelium“ (nach Offenb. Joh. 14, 6) vornehmlich, um



s scheint, aus der Apokalypse. In demselben antichristl. Geiste nur noch überschwenglicher, sind die Einleitung in das Ewige Evangelium und die kostliche des nachherigen Hauptes der »spiritualen« rangsloser, des Petrus Johannes von Oliva (gest. 1297), über die Apokalypse geschrieben. Auch die Katharer, Waldenser, Wilsiten und Hussiten atmeten ihre Waffen gegen Rom und die herrschende Kirche den apokalypstischen Weissagungen. Die Reformation, Luther an der Spitze, fuhr fort, in der Apokalypse geweisagten Antichrist (s. d.) als dem röm. Papstthum zu erklären, sah sich dagegen durch die für Staat und Kirche gleich gefährlichen apokalypstischen Schwärmerereien der Wiederwärtler veranlaßt, die apokalypstische Lehre vom Tausendjährigen Reiche als jüd. Aberglauben zu erwerfen (Augsburger Konfession, Art. 17).

Der engl. Theolog Whiston (s. d.) erneuerte seit 706 die Versuche, aus den Zahlen der Apokalypse als Weltende vorauszuberechnen. Noch größeres Aufsehen erregte der würtemb. Prälat Bengel, welcher 1727 das Wüten des Antichrists auf die J. 832–836, die Erscheinung Christi auf den 18. Juni 836, das Tausendjährige Reich auf 1836–2836, als Ende der Welt aber und das jüngste Gericht auf das J. 2836 berechnete. Durch die nächste Kritik der Semler'schen Schule sowie durch die poetische Auslegung der Apokalypse von Herder u. a. nach sich endlich seit der Mitte des 18. Jahrh. eine jesslich bister. Auffassung Bahn, und die Arbeiten an Gwalb, Lade, De Wette, Volkmar u. a. haben als zeitgeschichtliche Verhältnisse des Buchs in allen Hauptpunkten festgestellt.

**Apokalypstisch** (grch.), nach Art der Apokalypse, d. darauf beziehend; auch: dunkel, geheimnißvoll, kühnhaft.

**Apokalypstischer Reiter**, symbolische Figur aus der »Offenbarung Johannis« (Martin von Zeter von Cornelius, s. d.).

**Apokalypstische Zahl** wird die mystische Zahl 66 in der Offenb. Joh. 13, 18 genannt, in welcher die Kirche schon im 2. Jahrh., nach der Zahlbedeutung der griech. oder der hebr. Buchstaben, den Antichrist (s. d.) angedeutet fand. Die wahrscheinlichste Auslegung findet darin den Namen des Kaisers Nero (mit hebr. Buchstaben) wieder, doch halten noch manche an der ältern, sich schon bei Jeronimus findenden Erklärung durch den Namen Antichrist (Latinum) fest.

**Apokalypse** (grch.), Wiederbringung aller Dinge, d. h. Wiedherstellung in den vorigen (ursprünglichen) Zustand (vgl. Apostelg. 3, 21), bezeichnet ursprünglich die Zeit, in welcher mit der Erscheinung des Messias die prophetischen Weissagungen von der Aufrichtung des Gottesreichs auf Erden erfüllt werden sollen. Im dogmatischen Sinne versteht man jedoch unter A. die bereinstige Belehrung aller menschlichen Individuen zum Glauben an Christus und damit zugleich ihr Eingehen in die ewige Seligkeit. Diese Vorstellung, welche schon dem Apostel Paulus nicht fremd ist (1 Kor. 5, 12; Röm. 5, 18; 11, 32), ist namentlich von Origenes (s. d.) zu der Annahme einer endlichen Belehrung und Beiselung aller, selbst den Teufel nicht ausgeschlossen, ausgebildet worden. Dieselbe Anschauung blidt noch bei Didymus von Alexandria (gest. 365) und Gregor von Nazianz (gest. 390) hervor, ebenso bei Diodor von Tarsus und Theodoros von Mopsuestia im 5. Jahrh. Allein die kirchliche

Orthodoxie verwarf dieselbe seit dem 6. Jahrh. als »Origenistisches« Ketzerei und hielt fest an der Ewigkeit der Höllestrafen. Dennoch ist dieselbe Vorstellung in älterer und neuerer Zeit, so bei Scotus Erigena im 9. Jahrh., und im 19. Jahrh. wieder bei der sog. Vermittelungstheologie aufgetaucht.

**Apophse** (grch.), grammatischer Kunstausdruck, der das Wegfallen eines oder mehrerer Laute am Ende eines Wortes bezeichnet, z. B. »dem Hause« für »dem Hause«, »ein jitzern Haupt« für »ein jitzern des Haupt«. (Vgl. Synkope.)

**Apokryphen** (grch.) bedeutet eigentlich Schriften, welche dem öffentlichen kirchlichen Gebrauche entzogen sind, weil man sie aus irgendwelchem Grunde den kirchlich recipierten Schriften nicht gleichstellt. Der Begriff des Uechnen oder Falschen liegt in dem Ausdruck ebenso wenig wie die allmählich ausgebildete dogmatische Vorstellung, daß sie nicht wie die andern biblischen Schriften vom Heiligen Geiste diktiert, also keine Gottesbücher, sondern Menschenbücher seien. Den Gegensatz zu den apokryphischen Schriften bilden die kanonischen, d. h. diejenigen, welche in die festgestellte Liste kirchlich geltender und daher auch gottesdienstlich gebrauchter Bücher gehören. Doch herrschen über die Feststellung dieser Liste in der alten Kirche bedeutende Schwankungen, und noch heute geht das Urteil der verschiedenen Kirchenparteien darüber auseinander. Nach den zwei Hauptabteilungen der Bibel muß man alttestamentliche und neutestamentliche A. scheiden. Zu den A. des Alten Testaments gehören: die drei Bücher der Makkabäer (von denen Luther nur die zwei ersten übersezt hat), das Buch Judith, das Buch Tobias, das Buch Jesus Sirach (mit der von Luther gleichfalls nicht übersezten Vorrede), das Buch der Weisheit Salomons, das Buch Baruch, der Brief des Jeremia (bei Luther das 6. Kapitel des Buches Baruch), das sog. dritte Buch Esra (auch Esra I., von Luther nicht übersezt) und einige spätere Zusätze zu den Büchern Daniel und Esther. Alle diese Schriften fanden in den hebr. Kanon der palästinenischen Juden keine Aufnahme, weil ihre Abfassung zum größten Teile in eine Zeit fällt, in welcher die Sammlung der heiligen Schriften der Juden bereits abgeschlossen war (nach der Mitte des 2. Jahrh. v. Chr.). Ein Teil der A. ist ursprünglich hebräisch geschrieben, und namentlich die Sprache Sirachs und das erste, im dynastischen Interesse des hasmonäischen Fürstenhauses verfaßte Makkabäerbuch (Sarbeth Sarbane) schrieben sich in der Zeitfolge nahe an die letzten kanonischen Schriften aus der Zeit des Judas Makkabi, das Buch Daniel und manche Makkabäische Psalmen an. Von den übrigen A. gehören das zweite Makkabäerbuch und das Buch Judith aller Wahrscheinlichkeit nach noch in die makkabäische Zeit und sind als dem hasmonäischen Fürstenhause feindselige Tendenzschriften aufzufassen. Wie die vier genannten A., so ist auch das Buch Tobias und wahrscheinlich auch das Buch Baruch und der Brief des Jeremia ursprünglich hebräisch geschrieben, obwohl alle diese Schriften sind nur in griech. Übersetzung überliefert sind. Eine zweite Gruppe der alttestamentlichen A. bilden die ursprünglich griechisch verfaßten: die griech. Bearbeitung des Esra (Esra II.), das sog. dritte Buch der Makkabäer (die Geschichte einer Verfolgung der ägypt. Juden unter Ptolemäus Philopator), die Zusätze zu Esther und Daniel, das im Geiste der alexandri-

nisch-jüd. Religionsphilosophie geschriebene Buch der Weisheit Salomos, endlich die kurze Zeit vor Christi Geburt geschriebenen und in die griech. Übersetzung des Alten Testaments nicht aufgenommenen Psalmen Salomos. Außerdem müssen zu den alttestamentlichen A. noch einige andere, zum Teil nur dem Namen nach bekannte Bücher gezählt werden, von denen das noch jetzt vorhandene Buch Henoch und das sog. vierte Buch Esra die wichtigsten sind. Dieselben finden sich nicht in der griech. Bibel, waren aber zum Teil schon den neutestamentlichen Schriftstellern bekannt. Beide gehören zu der sog. apokalyptischen Litteratur und sind spätere Nachbilder des Buches Daniel. (S. Apokalyptik.)

Die christl. Kirchenlehrer haben, namentlich in den ältesten Zeiten, von den meisten dieser A. unbedenklich Gebrauch gemacht. Schon im Neuen Testament werden apokryphische Schriften da und dort mit gleicher Autorität wie kanonische benutzt (so das Buch Henoch im Briefe des Judas), häufiger schon bei den sog. Apostolischen Vätern (s. d.) und unzähligmal bei Clemens von Alexandrien, Origenes, Irenäus, Tertullian, Eyprian, welche sie unbedenklich als heilige Schriften citierten. Doch fehlen sie in den Verzeichnissen der alttestamentlichen Bücher des 2. Jahrh., und schon im 3. Jahrh. war die griech. Kirche darüber einig, diese A. nur als Lesebücher ohne kanonisches Ansehen zu betrachten. Ähnlich urteilten im Abendlande noch Rufin und Hieronymus (Ende des 4. und Anfang des 5. Jahrh.), wogegen die asir. Kirche auf einer Synode zu Hippo 393 sich für die Aufnahme der A. in den alttestamentlichen Kanon entschied. Diese Entscheidung fand allmählich auch im übrigen Abendlande Nachahmung, doch blieb das ganze Mittelalter hindurch das Urteil ein schwankendes, und erst die Kirchenversammlung zu Trient hat in ihrer vierten Session 8. April 1546 die Gleichstellung der in der lat. Kirchenbibel (der sog. Vulgata) enthaltenen A. (außer dem 3. und 4. Esrabuche) mit den übrigen Schriften des Alten Testaments ausgesprochen. Dagegen achtete Luther, obwohl er die A. mit wenigen Ausnahmen ins Deutsche übersezte und als Anhang zum Alten Testamente herausgab, dieselben für Bücher, „so der Heiligen Schrift nicht gleichzuhalten und doch nützlich und gut zu lesen sind“. Bei dieser Ansicht ist die prot. Kirche in der Hauptsache stehen geblieben. Dagegen hat der schott. Puritanismus und neuerdings auch die sog. Low-Church-Partei in der Anglikanischen Kirche (s. d.) jede Benutzung der A. als eine Verfälschung des göttlichen Wortes verworfen, daher auch die Englische Bibelgesellschaft nur Bibeln ohne die A. verbreitet. Die griech.-orient. Kirche hat umgekehrt seit Ende des 17. Jahrh. die göttliche Inspiration der A. anerkannt.

Von weit geringerer Bedeutung als die A. des Alten Testaments sind die sogenannten A. des Neuen Testaments. Unter diesem Namen faßt man insgemein eine vielverzweigte Litteratur untergeschobener Evangelien, Apostelgeschichten, Apokalypten und Briefen zusammen, welche zum Teil bis ins 2. Jahrh. hinaufreichen, sich aber samt und sonders durch Abenteuerlichkeit des Inhalts und abgeschmackte Übertreibung der Wundergeschichten von den neutestamentlichen Schriften sehr unvorteilhaft unterscheiden. Die apokryphischen Evangelien behandeln meist die Kindheitsgeschichte Jesu (so das sog. Protevangelium Jakobi, der falsche Matthäus, das Evangelium des Thomas u. a.); die

früher unter dem Namen Evangelium des Nilodemus bekannten Pilatus-Akten (aus der Mitte des 4. Jahrh.) erzählen die Passions- und Auferstehungsgeschichte Jesu mit fabelhaften Zusätzen. Außerdem gibt es eine ganze Reihe apokryphischer Apostelgeschichten, wie die Akten des Paulus und des Petrus, des Andreas, des Matthäus, des Thomas, des Philippus, des Johannes und des Bartholomäus. Dieselben stammen zum Teil aus jüdenchristlichen, zum Teil aus gnostischen Quellen und wurden im Interesse des lath. Volks, das an den Wundergeschichten ein gläubiges Interesse nahm, vielfach überarbeitet, verkürzt und von ihrem lehrerischen Inhalte möglichst gereinigt. Nach dem Vorgange des Fabricius haben neuerdings Thilo und Tischendorf begonnen, diese neutestamentlichen A. zu sammeln und herauszugeben; doch ist ein großer Teil noch immer ungedruckt. Ein beliebtes Lesebuch der lat. Kirche waren seit den Zeiten Gregors von Tours die aus jenen apokryphen Apostelgeschichten hervorgegangenen „passiones apostolorum“, welche unter dem Namen des Abdias öfters gedruckt worden sind; vgl. Rud. Hofmann, „Das Leben Jesu nach den A. erzählt“ (Lpz. 1851); Stichart, „Die kirchliche Sendung über die heiligen Apostel“ (Lpz. 1861).

Weit bedeutender für die Geschichte der Bildung der neutestamentlichen Schriftenammlung sind eine Reihe anderer altchristl. Schriften, welche in verschiedenen Gegenden längere Zeit hindurch im kirchlichen Gebrauche waren. Die wichtigsten unter ihnen sind das sog. Evangelium der Hebräer (welches dem Matthäus-Evangelium nahe verwandt war und von den jüdenchristl. Parteien benutzt wurde), das Evangelium der Ägypter, das Petrus-Evangelium, die Apostolischen Konstitutionen und fast sämtliche Schriften der Apostolischen Väter, namentlich der Brief des Barnabas, der Brief des röm. Clemens und der sog. Hirt des Hermas. Diese letztern Zeugnismäler der christl. Urzeit finden sich zum Teil auch in alten Bibelhandschriften, wurden aber, weil nicht von Aposteln herrührend, aus dem neutestamentlichen Kanon ausgeschlossen. Eine Art von Mittelstellung zwischen kanonischen und apokryphischen Büchern endlich nehmen die sog. Antilegomenen, d. h. angezweifelte oder ungewissen Apostelschriften des Neuen Testaments, ein, wohin die ältere griech. Kirche den zweiten Brief des Petrus, den Brief des Judas, den zweiten und dritten Brief des Johannes und die Offenbarung des Johannes, die ältere abendländ. Kirche den Hebräerbrief rechnete. Mit dem Überhandnehmen der Unkritik seit Ende des 4. Jahrh. wurden jedoch überall in der morgenländ. wie in der abendländ. Kirche die frühern Bedenken zurückgedrängt und jene Schriften zu gleicher kirchlicher Geltung mit den übrigen kanonischen Büchern gebracht. Erst Luther, welcher die sieben Antilegomenen der alten Kirche in den Anhang seiner deutschen Bibel verwies, und die älteste luth. Dogmatik, welche auf jene Schriften keine Beweise gründen wollte, stellten den Unterschied wieder her, der aber durch die schroffere Inspirationslehre der Reformen bald wieder zur Bedeutungslosigkeit herabgemindert wurde, bis die neuere Kritik auch hier die alten Zweifel an der apostolischen Abfassung jener Schriften nicht nur erneuerte, sondern auch auf eine Anzahl anderer, von der alten Kirche niemals bestanden Bücher ausdehnte.

**Apolda**, Fabrikstadt im Großherzogtum Sachsen-Weimar, 14 km nordöstlich von Weimar, 22

der Thüringischen Eisenbahn und dem Zusammenflusse des Schöten- und Herreßerbachs (Nebengewässer der Ilm) gelegen, ist Sitz der Direktion für den zweiten Verwaltungsbezirk des Großherzogtums sowie eines Amtsgerichts, hat eine Real- und eine Bürgerschule und zählt (1880) 15598 E. A. ist der bedeutendste Fabrikort des weimar. Landes. Die Herstellung von Wollwaren beschäftigt 42 Fabriken mit 6000 Arbeitern. Außerdem beschäftigen die durch ganz Thüringen verbreiteten Faktoreien der apoldaer Firmen die gleiche Anzahl Arbeiter. Sonst bestehen zu A. noch 5 Färbereien, Posamenten-, Karton-, Kistenfabriken, Eisen- und Glödengießereien, Fabriken von Konditoreiwaren, Maschinen, geräucherten Fleischwaren, Ziegel- und Backsteinen. Der 1737 entdeckte Gesundbrunnen war längere Zeit in Vergessenheit geraten, bis 1870 von einer Aktiengesellschaft die Wiederherstellung desselben in Aussicht genommen wurde. Das Schloß, auf einer Anhöhe im Süden der Stadt gelegen, ist Stammsitz der Herren von Bithum, deren Urahnen sich Herren von Appolde nannten. Nach dem Tode des letzten Bithum der Apollinischen Linie 1631 schenkten die Herzöge von Sachsen-Weimar und von Sachsen-Altenburg am 15. Okt. 1633 Schloß und Rittergut nebst allen Gerechtsamen der Universität Jena, in deren Besitz sich beides noch befindet. Vgl. Kronfeld, „Geschichte und Beschreibung der Fabrik- und Handelsstadt A.“ (Apolda 1871).

**Apolepse** oder **Apolepsie** (grch.), Unterbrechung, Zurückhalten, Ausbleiben (z. B. des Pulses, des Atems, der Sprache, des Harns u. s. w.).

**Apollinarius** der Jüngere, Bischof von Laodicea in Syrien um die Mitte des 4. Jahrh., war einer der eifrigsten Gegner des Arianismus und gehörte zu den beliebtesten Schriftstellern seiner Zeit. Nach den alten Kirchenhistorikern soll er nebst seinem Vater, A. dem Ältern, welcher Lehrer der Sprachwissenschaft und Presbyter war, zur Zeit, als Kaiser Julian den Christen die Erklärung der griech. Klassiker verbot, Nachahmungen derselben zum Gebrauch für die Christen, z. B. Helbengebichte und Trauerspiele aus histor. Stoffen des Alten Testaments und eine Einkleidung des Neuen Testaments in Platonische Dialoge, verfertigt haben, von denen jedoch nichts mehr vorhanden ist, außer der dichterischen Umschreibung der Psalmen. A. ist besonders bekannt durch seine eigentümliche, von der Kirche als legerisch verdamnte Lehre von der Person Christi. Davon ausgehend, daß ein vollständiger Gott und ein vollständiger Mensch sich unmöglich zu Einer Person vereinigen könnten, daß Christus ferner als vollständiger Mensch sündhaft, also zur Erlösung unfähig sein würde, lehrte A., das Menschliche an Jesus bestand nur aus Leib und Seele, entbehrte dagegen des Geistes; an dessen Stelle trat das Göttliche, der Logos. Seit 362 ward der Apollinarismus auf mehreren Synoden, unter anderm auch auf der allgemeinen Kirchenversammlung zu Konstantinopel (381) verworfen. Inzwischen bildete A. aus seinen Anhängern zu Antiochien eine eigene Gemeinde, zu deren Bischof er Vitalis bestellte. Auch verbreiteten sich die Apollinaristen schnell in Syrien und den angrenzenden Ländern, errichteten zu Konstantinopel und anderwärts mehrere Gemeinden mit eigenen Bischöfen, zerfielen aber nach A. Tode (nach 382) in zwei Parteien, deren eine, die Vitalianer, wie sie sich nach ihrem ersten

Bischof nannten, den Worten des A. treu blieb. Die andere Partei, die Polemianer, zog jedoch die Konsequenz, Gott und der Leib Christi sei Eine Substanz geworden und daher das Fleisch göttlich anzubeten, weshalb sie auch Sarkolaträ oder Anthropolaträ und, weil sie eine Vermischung beider Naturen in Christo annahmen, Synusiasten genannt wurden. Verbote des Kaisers schränkten ihre, von der allgemeinen sonst nicht abweichende Religionsübung 388 und 397 ein, bis sie 428 in den Städten völlig unterdrückt wurde, worauf sie sich teils unter die Orthodoxen, teils später unter die Monophysiten verloren. Im Zeitalter der Reformation wurde der Vorwurf des Apollinarismus wechselweise den streitenden Parteien gemacht, den Katholiken wegen ihrer Abendmahlslehre, den Protestanten wegen der Lehre von der Mitteilung der beiden Naturen in Christo. Vgl. Farabulini, „Storia di S. Apollinaro“ (2 Bde., Rom 1874).

**Apollinarius-Brunnen**, eine erst 1853 infolge starker Kohlenäureausströmung in einem Weinberge entdeckte alkalisch-salinische Quelle im Gebiete der Gemeinde Heppingen, 1,5 km unterhalb Neuenahr, aber auf dem linken Ufer gelegen. Das Apollinarius-Mineralwasser ist wegen seines bedeutenden Kohlenäuregehalts ein höchst wohlschmeckendes, erfrischendes Tafelgetränk und genießt als solches, wie wegen seiner diätetischen Wirkungen, großen Ruf. Seit 1878 ist der Alleinverkauf desselben der „Apollinarius Company limited“ in London mit Zweigcomptoir in Remagen am Rhein übertragen; im J. 1881 überstieg der Verkauf bereits 10 Mill. Flaschen und Krüge.

**Apollinariuskirche**, s. unter Remagen.

**Apollinopolis**, Name mehrerer ägypt. Städte. Die bedeutendste war A.-Magna, südlich von Theben auf dem linken Nilufer gelegen, bei dem heutigen Edfu. Der stattliche Tempel, der noch jetzt größtenteils wohl erhalten ist, war dem Horus, den die Griechen ihrem Apollo verglichen, geweiht, daher der heilige Name der Stadt „Wohnung des Horus“, den die Griechen durch A. übersehten. Der profane Name war Tebu, woraus der Name des jetzigen Ortes entstanden ist. Es ist der am vollständigsten erhaltene ägypt. Tempel, jetzt von allem Schutt gereinigt und überall zugänglich. Er wurde von Ptolemäus Philopator I. gegründet, und zwar, wie die Inschriften erweisen, an Stelle eines ältern Tempels. Er ist wichtig durch zahlreiche astron. Darstellungen sowie durch eine Reihe von Inschriften an der Außenseite der um den Tempel herumlaufenden Umfassungsmauer, in welchen der gesamte Tempelbesitz an Ädern nach ihrer genauen topogr. Lage und ihren detaillierten Vermessungen angegeben ist. Vgl. Lepsius, „Über eine hieroglyphische Inschrift am Tempel von Edfu“ (Berl. 1855). A. war die Hauptstadt des südlichsten Nomos (Provinz) von Oberägypten, bevor der ombitische davon getrennt ward, und gab ihm den Namen des apollinopolitischen Nomos. — Eine andere Stadt, A.-Parva, lag wenig unterhalb Theben auf dem rechten Nilufer; ihr Volksname war Kös (Kös-Berbir), der noch im heutigen Namen Oäs erhalten ist. Von den Ruinen der alten Stadt ist fast nichts mehr vorhanden. — Ein drittes, noch unbedeutenderes A. lag in Mittelägypten auf dem linken Ufer und wurde vom Volke Kös-Kam genannt, ein Name, der sich im Koptischen und noch jetzt bei den Arabern findet.



**Apollo** (grch. Apollon) erscheint unter den Göttergestalten der griech. Religion und Mythologie als eine in ethischem Sinne besonders durchgebildete, sozusagen vergeistigte, und sein Kult hat namentlich in den dor. Staaten sehr viel zur Milde rung der Sitten und zur Feststellung und Heiligung der staatlichen Ordnung beigetragen; doch ist A. keineswegs, wie man geglaubt hat, ein ursprünglich speziell dor. Gott. Ebenso beruht die Herleitung des griechischen A. aus Lykien auf einer unrichtigen Auffassung des Beinamens Lylios; allerdings aber haben die Griechen frühzeitig ungrich., besonders kleinasiat. Lichtgöttheiten mit ihrem A. identifiziert. Seiner ursprünglichen Naturbedeutung nach ist A. der Gott des Lichts, insbesondere des Sonnenlichts mit allen seinen wohlthätigen, aber auch verderblichen Wirkungen, wie ersteres deutlich in dem Beinamen, den er in der Homerischen Poesie gewöhnlich führt, Phöbos (d. h. der Leuchtende, Strahlende), sowie in den Beinamen Lylios (der Lichte) und Agletes (der Glänzende) hervortritt. Daher heißt er der Sohn des Zeus, des höchsten Himmelsgottes, und der Leto (Latona), einer Göttin des nächtlichen Dunkels, die in der systematischen griech. Mythologie als die Erdgöttin Hera zur rechtmäßigen Gemahlin des Zeus geworden war, nur als Nebenfrau des Zeus und daher als von Hera verfolgte Nebenbuhlerin erscheint. Der Gott des jungen Lichts wird unter schwierigen Verhältnissen geboren. Der Mythos erzählt: Leto, von der Eifersucht der Hera, die allen Ländern und Inseln verboten hatte, die Verfolgte aufzunehmen, lange Zeit umhergetrieben, findet endlich auf dem kleinen Eilande Delos, welches zu der Zeit, wo Hera ihr Verbot erlassen hatte, noch als Fels in der stürmisch bewegten Meeresflut umhertrieb, eine Stätte und gebiert hier nach langen Wehen Zwillinge, den A. und die Artemis. Der neugeborene Gott, der so gleich in der Fülle jugendlicher Schönheit strahlt, ergreift alsbald Pfeil und Bogen, eilt über Meer und Länder hinweg und tötet mit seinen siche ren Pfeilen den verderblichen Drachen Python, ein erd geborenes Unge thüm, das die Gegend verheerte, wo später Delphi oder Pytho mit dem Heiligtume des A. stand. So zeigt er sich gleich nach seiner Geburt als der Überwinder der dem Lichte und, wie dies dann im ethischen Sinne aufgefaßt wurde, der sittlichen Weltordnung feindlichen Mächte, als der Ab wehrer des Übels, wie dies durch eine Reihe von Beinamen, die ihn als den Unheilabwendenden, Hilfe- und Rettungbringenden bezeichnen, wie Alexi kalos, Apotropaios, Epituros, Soter u. ähnl., ausgedrückt wird. Demnach erscheint er in den Sagen auch als Rächer frevelhaften Übermutes, der Überhebung der Menschen über die ihnen von der Gottheit gesetzten Schranken (der Hybris). So erlegt er nebst Artemis den ungefügen Riesen Tityos, welcher der Leto Gewalt anthun will, vernichtet samt den übrigen Göttern die erdgeborenen Giganten, tötet wiederum in Gemeinschaft mit der Artemis die Kinder der Niobe, welche sich in über mütigem Stolze über Leto erhoben hatte, und sendet pestbringende Pfeile (welche ursprünglich die verderblichen Wirkungen der allzu mächtigen Strahlen der Sonne bedeuten) in das Lager der Griechen vor Troja, weil der Führer derselben, Agamemnon, seinen Priester Chryses nicht mit der gebührenden Achtung behandelt hat. Daher heißt er auch schon in den Homerischen Gedichten gewöhnlich der Fern-

treffer (Helatebolos) und der Gott mit dem silbernen Bogen (Argyrotoros), und die bildende Kunst hat ihm Bogen, Pfeil und Röcher als gewöhnliches Attribut beigegeben.

Die ursprüngliche Naturbedeutung des A. tritt auch noch deutlich in einer Reihe von Kulten be sonders ion. und achaischer Staaten hervor, in denen der Gott als Beschützer einzelner Beschäftigungen, die in engem Zusammenhang mit dem unmi telbaren Naturleben stehen, erscheint: so der A. Ro mios, d. h. der Weidegott, und der A. Karneios (eigentlich Schaf-Apollon), der als Schützer der Herden, deren Gedeihen ja vor allem durch das Licht und die Wärme der Sonne und den regelmäßigen Verlauf der Jahreszeiten bedingt wird, aufzufassen ist; der A. Delphinios, der über das Meer ge bietet und den Schiffer vor den Gefahren des Stur mes behütet, ihm günstigen Wind zur Einfahrt in den Hafen sendet (A. Embasios) und daher beson ders an Küsten und Vorgebirgen verehrt wird (A. Aktios); der A. Thargelios, der die Früchte des Feldes reifen läßt und sie vor Schaden aller Art, insbesondere auch vor Heuschrecken (daher A. Barnopios in Athen u. a.) und vor Mäusen (da her A. Smintheus, der Mäusegott, in Troas) behütet. Als Sonnengott erscheint A. ferner in der Sage, wonach er eine Zeitlang einem sterblichen Manne, dem Admetos, König von Phäria in Thes salien, als Knecht dienen mußte; denn Admetos ist kein anderer als der «ungebändigte», d. h. unüber windliche Todesgott, und die Dienstbarkeit des Son nengottes drückt nach einer besonders im Orient ge läufigen Vorstellung die Machtlosigkeit der Sonne während des die Natur gleichsam in die Fesseln des Todes schmiebenden Winters aus. Endlich ist auch die schöne Sage von den Hyperboreern, einem Volke, das jenseit der nördl. Gebirge, von denen der Nord wind (Boreas) herweht, in seliger Ruhe und Klar heit wohnt und wie ein heiliges, priesterliches Volk dem Gotte dient, der es öfter aufsucht, aus der ursprünglichen Naturbedeutung des Lichtgottes zu erklären und damit das Symbol des Greifs, eines Fabeltiers, das man sich ebenfalls im hohen Norden wohnend und die reichen Schätze Goldes, womit die Phantasie der Griechen jene Gegend ausstattete, hütend dachte, in Verbindung zu setzen.

Durch die mehr und mehr in den Vordergrund tretende geistige und ethische Auffassung der ur sprünglich durchaus aus Personifikation von Na turkräften und Naturerscheinungen entstandenen Gottheiten wurde der Gott des reinen Sonnenlichts zum Repräsentanten und Schützer aller Reinheit und Klarheit auf geistigem und sittlichem Gebiete, zum Urquell aller Bildung und alles Fortschritts in sozialer wie polit. Beziehung. So erscheint er zunächst als Gott des Gesangs und des die wilden Leidenschaften besänftigenden Citharspiels, daher ihm auch die Lyra (Cithara, Phorminx) als zweites Hauptattribut neben dem Bogen gegeben wird. Er erfreut die Götter durch seine himmlische Kunst; er führt den Chor der Muses (A. Mousagetes) und verleiht den von ihm begnadigten Men schen die Gabe des Gesangs und der Dichtung. Als Gott der geistigen Klarheit und Erleuchtung ist A. auch der Gott der Weissagung, der im Namen und Auftrag seines Vaters Zeus Orakel, d. h. Sprüche über das den Menschen Verborgene in Gegenwart und Zukunft, erteilt, den Menschen zur Belehrung und Warnung, freilich oft nicht mit nüchternen

klaren Worten, sondern nur andeutend und mißverständlich, weshalb sein Beinamen *Logias* schon im Altertum von *λογος*, d. h. krumm, zweideutig, abgeleitet wurde. Viele seiner Heiligtümer waren zugleich berühmte Orakelstätten, wie vor allen das delphische, ferner das zu *Uba* in *Pholis*, zu *Drobia* auf der Insel *Euböa* und die ursprünglich ungrisch., aber von den griech. Ansiedlern mit ihrem *A.* identifizierten Gottheiten angehörigen Heiligtümer zu *Didyma* bei *Miletos* (das sog. Heiligtum der *Branchiden*) und zu *Klaros* bei *Kolophon* in *Ionien* und zu *Patara* in *Lykien*. Ferner ist der Gott des reinen Lichts als Abwehrer alles Übels auch der hauptsächlichste Sühngott, zu dessen Altären sich die von Blutschuld Befleckten flüchten, um dort Reinigung und Sühnung zu empfangen. Andererseits ist er als Helfer in Bezug auf körperliche Leiden auch Heilgott (*Päan*, *Päeon*), wie er namentlich in den homerischen Gedichten erscheint, während der spätere Glaube ihm diese allerdings von ihm ausgehende Gabe seinem Sohne *Asklepios* (*Asklapios*; s. *Asklap*) übertragen läßt. Endlich wird *A.* auch als Urheber und Schützer aller bürgerlichen und staatlichen Ordnung und Zucht, daher als Städtegründer und Gesetzgeber betrachtet. So verehrte man in Athen den väterlichen *A.* (*A. Patroos*) als den Stammgott und Beschützer des ion. Stammes überhaupt; so führten die Spartaner ihre von *Lakurgos* (dessen Name aus dem apollinischen Kult entnommen ist und sogar als Beinamen des Gottes selbst erscheint) gegebene Verfassung auf den *A.* und sein Orakel in Delphi zurück, und wenn irgendein griech. Staat eine Pflanzstadt (Kolonie) in fernen Ländern begründen wollte, so pflegte er sich vorher beim Delphischen Orakel Rat zu erholen und dessen Weisungen zu gehorchen. Von den Römern ist der Kultus des *«Apollon»*, wie sie ihn nannten, frühzeitig, wahrscheinlich schon unter der Herrschaft der *Tarquiner*, offenbar von den griech. Pflanzstädten *Unteritaliens*, besonders von *Cumä* her, aufgenommen worden und bald zu hoher Bedeutung in der röm. Staatsreligion gelangt. Man hat den Gott in Rom ebenso wie in Griechenland als den Urquell aller Reinheit, Klarheit und Ordnung, insbesondere als Heil- und Sühngott, als Gott der Musik und der Weissagung, in zahlreichen Tempeln verehrt, unter denen namentlich der von Augustus nach seinem bei *Actium* über *Antonius* und *Kleopatra* gewonnenen Siege (31 v. Chr.) gestiftete auf dem *Palatinischen Hügel* hervorzuheben ist. Ja auch nördliche, namentlich kelt. Völkerschaften haben seit ihrem Bekanntwerden mit der röm. Sprache und Kultur manche ihrer einheimischen Göttergestalten mit dem griech.-römischen *A.* identifiziert, daher man noch öfter röm. Inschriften auf gallischem und german. loben den *A.* mit barbarischen Beinamen, wie *Belmas*, *Grannus* und ähnlichen, findet. Vgl. *Rohrer*, «Studien zur vergleichenden Mythologie der Römer und Griechen. I. *A.* und *Mars*» (Lpz. 1873); *Wilchhofer*, «Über den attischen *A.*» (Münch. 1873).

Die bildende Kunst hat den *A.* als Ideal männlicher Jugendschönheit, bartlos, mit langem, bald über den Nacken herabwallendem, bald aufgenommene und oben in einen Knoten gebundenem Haar, mit schlankem Wuchs und dem Ausdruck reiner irdlicher Hoheit im Antlitz, gewöhnlich, besonders wenn ihm Bogen und Köcher als Attribut gegeben sind, bloß mit einem kurzen, über den Nacken herabhängenden Umwurf (*Chlamys*), bisweilen, wenn er

als Citharspieler und Führer der Musen erscheint, mit langem, bis auf die Füße herabwallendem Gewande bekleidet dargestellt. Das Haupt ist nicht selten mit einem Kranze aus den Zweigen des ihm geheiligten Lorbeerbaums geschmückt; neben ihm steht häufig der Dreifuß als Symbol der Weissagung, da ein solcher in Delphi über dem Erdschlunde im Allerheiligsten des Tempels stand und der die Sprüche der Götter verkündenden Priesterin (*Pythia*) als Sitz diente. Von Tieren sind ihm außer dem Greif besonders auch der Schwan, der Wolf, die Maus und die Eidechse heilig. Zahlreiche Darstellungen des *A.* nach antiken Bildwerken findet man in *O. Müllers «Denkmäler der alten Kunst»* (2. Bearbeitung von *Wieseler*, Bd. 2, Gött. 1860) und in *Conzels «Heroen- und Göttergestalten der griech. Kunst»* (Wien 1874). Eine der berühmtesten Statuen ist die des *A.* vom *Belvedere* im *Vatikan* zu Rom, eine aus der ersten röm. Kaiserzeit herrührende schöne Nachbildung einer Bronzestatue, welche den Gott als Helfer in der Noth (*Boëdromios*, s. d.) darstellt; sie wurde zu Ende des 15. Jahrh. bei *Porto d'Anzio*, dem alten *Antium*, gefunden. Die Originalstatue war wahrscheinlich ein Weihgeschenk, das in Delphi zu Ehren der Hilfe aufgestellt worden war, welche *A.* durch Sturm und Gewitter zur Abwehr der eingedrungenen Gallier (279 v. Chr.) geleistet hatte. (S. Tafel: Bildnerei III, 2.) Eine am Fuße der *Akropolis* von *Korinth* aufgefundene Statue des *A.* von *Tenea* aus der Mitte des 6. Jahrh. v. Chr. befindet sich in der *Glyptothek* zu München. (S. Tafel: Bildnerei II, 1.)

**Apollon** (*Parnassius Apollo*) heißt einer der schönsten Tagsschmetterlinge Europas, der vorzugsweise in den Alpen von 1000 m Höhe an sich findet. Die Gattung *Parnassius*, der dieser Schmetterling angehört, unterscheidet sich durch die harten, lederartigen, halbdurchsichtigen Flügel, die an den Enden abgerundet sind, durch die kurzen, biden Fühler und eine eigentümliche hornige Begattungstasche am Hinterleibe der Weibchen. Die Augen sind glatt, dick, mit kleinen Hödern versehen, auf denen kurze Borsten stehen. Der erste Halsring der Raupe hat einen fleischigen Lastfaden in Form eines V. Die Puppen sind kegelförmig, dick, wie mit bläulichem Staube gepudert und durch leichte Seidenfäden in horizontaler Lage befestigt. Die Arten leben in den Gebirgen Europas, Sibiriens, Kamtschatkas, Indiens und in den Felsgebirgen Nordamerikas. Der *A.* ist durchscheinend weiß, mit schwarzen Flecken auf den Vorderflügeln und roten Augenflecken auf den Hinterflügeln. Er fliegt im Hochsommer auf den Bergweiden. Die Raupe, schwarz mit gelben und braunen Flecken und blauen Warzen, findet sich auf den verschiedenen Fetzpflanzen der Felsen. Die Fette Henne (*Sedum acro*) scheint die Raupe allen andern Fetzpflanzen vorzuziehen.

**Apollodor** (grch. *Apollodoros*), berühmter griech. Maler aus Athen, der um 420 v. Chr. lebte und in der Geschichte der antiken Malerei durch vervollkommenung des Kolorits, durch Einführung der eigentlich malerischen Behandlung mittels Abstufung der Farben nach Licht und Schatten und deren richtige Verteilung epochemachend geworden ist. Er galt als der Vorläufer des *Zeuxis* (s. d.).

**Apollodor**, griech. Grammatiker, in der zweiten Hälfte des 2. Jahrh. v. Chr., studierte Philosophie unter dem Stoiker *Diogenes*, Grammatik unter *Aristarch*. Er hat namentlich ein Werk über die Götter



einen Kommentar über Homers Schiffsverzeichnis, Kommentare zu den Komikern Epicharm und Sophron, ein etymolog. Werk, und in iambischem Versmaß eine Chronik geschrieben, in welcher er das chronolog. System des Eratosthenes befolgt. Das wichtige mytholog. Werk, welches unter dem Titel «Bibliothek» in drei Büchern zum großen Teil noch erhalten ist, eine nach Stammbäumen geordnete Zusammenstellung der Mythen des Altertums von den Göttersagen an bis zu der Sage von Odysseus' Irrfahrten, galt gewöhnlich für einen spätern Auszug aus einem größern Werke des A. Es ist aber vielmehr das eigene Werk eines spätern unbekannten Verfassers, während von den Schriften des A. nur Bruchstücke übrig sind. Gute Ausgaben der «Bibliothek» besorgten Heyne (2. Aufl., 2 Bde., Gött. 1803), Clavier mit franz. Übersetzung (2 Bde., Par. 1805), Müller in den «Fragmenta historico-rum Graecorum» (Bd. 1, Par. 1841), Westermann in den «Mythographi Graeci» (Braunschw. 1842), Vetter (Lpz. 1854), Hercher (Berl. 1874); übersetzt wurde dieselbe von Moser (Stuttg. 1828). Vgl. Robert, «De Apollodori bibliotheca» (Berl. 1873). Die Fragmente des ältern A. finden sich bei Heyne und Müller.

**Apollodor**, berühmter Baumeister, geb. zu Damaskus, lebte zur Zeit der Kaiser Trajan und Hadrian. Er erbaute 104 n. Chr. eine Brücke über die Donau, etwa 15 km unterhalb des Eisernen Thors (s. d.). Auch ist er der Erbauer des Forum Trajanum mit der darauf befindlichen Säule. Als er seinem Spott über Hadrians Dilettantenkünste Ausdruck gegeben hatte, wurde er nach Dio von Hadrian in die Verbannung geschickt, und als er den ihm zugesandten Grundriß des Kaisers zum Tempel der Venus und Roma scharf tadelte, unter irgend einem Vorwand zum Tode verurteilt. Eine Abhandlung A.s über Belagerungsmaschinen (Belagerungskunst) ist gedruckt in den «Veteres mathematici» (Par. 1693) und besser und vollständiger in der «Poliorcétique des Grecs» von Wescher (Par. 1867).

**Apollonia**, die Heilige, erlitt unter dem Kaiser Decius (249) in Alexandrien den Märtyrertod. Noch jetzt wird die heilige A. vom Volke bei Zahnschmerzen angerufen (weil ihr nach der Legende in ihrem Martyrium auch die Zähne eingeschlagen wurden); auch werden Zähne von ihr an mehreren Orten als Reliquien bewahrt. Gedächtnistag ist der 9. Febr.

**Apollonia** ist der Name zahlreicher griech. Städte des Altertums, von denen namentlich zwei berühmt geworden sind. A. in Illyrien, am rechten Ufer des Flusses Moos (jetzt Vojussa), etwa 10 km von dessen Mündung in das Adriatische Meer, war eine korinth.-korythäische Kolonie im Gebiete des illyr. Stammes der Taulantier. Am Ausgangspunkte der Via Egnatia gelegen, blühte sie als Handelsstadt, war aber auch zugleich eine Festung mit Citadelle. Die geringen Reste der Stadt finden sich bei dem heutigen Kloster Poiani im Westen von Berat. — A. in Thrazien, am Pontus, war eine wichtige Kolonie der Milesier, welche zwei Häfen und einen berühmten Tempel des Apollo besaß, dessen kolossale Bildsäule Lucullus nach Rom brachte. In der röm. Kaiserzeit sank die Blüte der Stadt, die unter den Byzantinern den Namen Sozopolis erhielt. Gegenwärtig heißt der ganz unbedeutende Ort Sijeboli.

**Apollonius** hießen mehrere berühmte griech. Grammatiker und Rhetoren. — A. mit dem Bei-

namen Dyskolos (d. i. nicht sowohl der Dumkopf als der ernste, strenge [Forscher]), aus Alexandria, lebte in der zweiten Hälfte des 2. Jahrh. n. Chr. und wirkte eine Zeitlang in Rom. Später lehrte er nach Alexandrien zurück, wo er bis zu seinem Tode blieb. Als Grammatiker stand er in größtem Ansehen. Er war der erste, welcher die Grammatik in ein System gebracht hat. Unter seinen erhaltenen Schriften ist die bedeutendste «De syntaxi», welche vom ältern Aldus (Vened. 1495), dann von Spilburg (Frankf. 1590), besser von Veller (Berl. 1817) herausgegeben, von Buttmann (Berl. 1877) übersetzt und erläutert wurde. Veller hat von den übrigen, meist nur dem Titel nach bekannten Schriften des A. auch «De pronomine» (Berl. 1817), «De adverbis» und «De conjunctionibus» (in den «Anecdota graeca», Bd. 2) drucken lassen. Dieselben enthält der erste Band einer Gesamtausgabe der Werke des A. von Schneider und Uhlig in den «Grammatici graeci» (Lpz. 1878). Sohn des A. war der berühmte Grammatiker Aelius Herodianus (s. d.). — A., der Sophist, aus Alexandria gebürtig, lebte im 1. Jahrh. n. Chr. und verfaßte ein «Lexikon Homerischer Wörter», welches, wenn auch verkürzt und interpoliert, erhalten und von de Villoufon (Par. 1773), Zollius (Leid. 1788) und Vetter (Berl. 1833) herausgegeben ist. — Ein sonst unbekannter A. schrieb: «Mirabiles historiae», die zuerst von Islander 1568, später von Keller in «Rerum naturalium scriptores Graeci minores» (Lpz. 1877) veröffentlicht wurden. — A., mit dem Beinamen Molon, Lehrer der Rhetorik zu Rhodos, war von Cicero und Cäsar, die ihn beide hörten, hochgeschätzt.

**Apollonius** von Perga (in Pampholien), neben Euklid und Archimedes einer der Begründer der mathem. Wissenschaften im 3. Jahrh. n. Chr., bildete sich zu Alexandrien, wo er um 210 n. Chr. lebte. Sein Hauptwerk handelt von den Kegelschnitten («De sectionibus conicis libri octo»), von welchem vier Bücher in griech. Sprache, die drei folgenden in arab. Übersetzung vorhanden sind, das achte aber verloren ist. Von einer zweiten Schrift des A. ist nur eine arab. Übersetzung auf uns gekommen. Da man jedoch noch den Bericht des Pappos (s. d.) über den Inhalt mathem. Werke des A. besitzt, so versuchten verschiedene Gelehrte in neuerer Zeit, wie Fermat, Halley, Simson, Lawson, Dierweg, Pauder, die Wiederherstellung der verloren gegangenen Schriften. Die beste Ausgabe des Werks über die Kegelschnitte lieferte Halley (Oxf. 1710), eine deutsche Bearbeitung Valsam (Berl. 1861).

**Apollonius** von Rhodus, Dichter und Grammatiker, geb. um 270 v. Chr. zu Alexandrien, nach andern zu Naukratis, begab sich, da seine von der herrschenden alexandrinischen Dichtungsweise weit abweichenden «Argonautica» keinen Beifall fanden und er dadurch in erbitterte Feindschaft mit seinem Lehrer Kallimachos geraten war, nach Rhodos. Dort überarbeitete er die «Argonautica» und wurde als Lehrer und Schriftsteller so groß, daß die Rhodier ihm das Bürgerrecht mählten. Später lehrte er nach Alexandrien zurück, wo er nach Eratosthenes Vorstand der Bibliothek wurde. Seine grammatischen Schriften sowie seine andern Dichtungen sind bis auf Bruchstücke verloren; erhalten sind bloß die «Argonautica», ein Gedicht, das von mehr Gelehrsamkeit und Fleiß als Dichtergabe zeugt, wiewohl man einzelnen Stellen poetische



Schönheit nicht absprechen kann. Die Römer bewunderten dieses Werk, und es wurde von Publius Terentius Varro übersezt, von Virgilius im einzelnen und von Valerius Flaccus im ganzen nachgeahmt. Reiche Scholien beweisen, daß es mit vielem Fleiße erklärt wurde. Die Ausgabe von Brund (Straßb. 1780) lieh mit griech. Scholien und einigen Anmerkungen Schäfer nochmals druden (2 Bde., Lpz. 1810—13). Neue Textrevisionen lieferten Wellauer (2 Bde., Lpz. 1828) und am besten mit den von Reil besorgten Scholien Merkel (Lpz. 1853—54), deutsche Übersetzungen Willmann (Köln 1832) und Oslander (Stuttg. 1838). Vgl. Weichert, «Über das Leben und Gedicht des A.» (Meiße. 1821); Michaelis, «De Apollonii Rhodii fragmentis» (Halle 1875).

**Apollonius von Tyana** (in Kappadocien), ein Zeitgenosse von Christus, war der Hauptvertreter des Neupythagoräismus, einer religiös-mystischen Schule, welche ihre Lehren auf Pythagoras zurückführte, den er selbst in Lebensweise und Kleidung nachzuahmen suchte. In A. konzentrierte sich die religiöse Tendenz des Neupythagoräismus im Gegensatz gegen das Christentum und in der Bekämpfung desselben. A. sammelte bald eine Anzahl Schüler um sich, durchreiste einen großen Teil Kleinasiens und versuchte sogar in Indien einzubringen, um die Lehre der Brahmanen kennen zu lernen. Überall trat er öffentlich als Sittenlehrer auf, behauptete aber auch die Zukunft vorherzusagen und Wunder verrichten zu können. Obgleich Nero alle Magier und Zauberer aus Rom vertrieben hatte, begab sich A. dahin, mußte indessen die Stadt wieder verlassen. Nachdem er Spanien besucht, ging er über Italien nach Griechenland und von da nach Ägypten, wo sich Vespasian seines Ansehens bediente. Endlich wandte er sich nach Äthiopien. Nach seiner Rückkehr nach Ägypten fand er auch bei Titus günstige Aufnahme. Bei Domitians Thronbesteigung angeklagt, einen Aufstand zu Nervas Gunsten in Ägypten erregt zu haben, stellte er sich freiwillig vor Gericht und ward freigesprochen. Nachdem er nochmals Griechenland bereist, ließ er sich in Ephesus nieder, wo er eine Pythagoräische Schule eröffnete und, fast 100 J. alt, starb. Am Ende des 3. Jahrh. wurde A. von Hieronimus in einer besondern Schrift Jesu und der evang. Geschichte gegenübergestellt, wie es auch in neuern Zeiten von Voltaire und andern geschehen ist. Die Schrift des Hieronimus ist verloren gegangen; bekannt ist sie nur aus der Widerlegung des Eusebius. Auch die Werke des A. sind verloren, mit Ausnahme von 85 Briefen, welche, wohl unecht, in der «Collectio epistolarum graecarum» (Vened. 1499, 1606) und auch in der von Olearius besorgten Ausgabe der Werke des Philostratus enthalten sind (Lpz. 1701). Vgl. Cotta, «Gewißheit der Beweise des Apollonismus» (Frankf. 1787); Legrand d'Aussy, «Vie d'A. de Tyana» (2 Bde., Par. 1807); Baur, «A. von Tyana und Christus, oder das Verhältnis des Pythagoräismus zum Christentum» (Zür. 1832); Newman, «Life of A.» (Lond. 1849); A. Chassigny, «A. de Tyana, sa vie, ses voyages etc.» (Par. 1862). Aus zerstreuten, sehr fabelhaften Nachrichten verfaßte zu Anfang des 3. Jahrh. der ältere Philostratus (s. d.) auf das Geheiß der Julia, der Gemahlin des Septimius Severus, eine romanhafte Biographie des A. in acht Büchern (herausg. von Weßermann, Par. 1849; von Kayser, Lpz. 1870;

deutsch von Seybold, 2 Bde., Lemgo 1776; lateinisch von Rinuccino, Vened. 1577).

**Apollonius von Tyrus**, der Held eines griech. Romans, welcher im ganzen Mittelalter sehr beliebt war und fast in alle abendländ. Sprachen übersezt worden ist. In demselben werden die romantischen Schicksale des A., eines syr. Prinzen, erzählt, welche er zu bestehen hatte vor seiner Verheiratung mit der Tochter des Königs Archistrates von Cyrene. Hierzu gesellen sich die Erlebnisse seiner durch Scheintod von ihm getrennten Gattin sowie die seiner leuschen Tochter Tharsia, die von Seeräubern entführt und an einen Kuppler nach Witylene verkauft wird. Die Dichtung schließt mit dem gegenseitigen Wiederfinden aller Familienglieder. Das griech. Original, das im 3. Jahrh. n. Chr. entstanden zu sein scheint, ist nicht mehr vorhanden, aber eine sehr alte, wohl aus dem 6. Jahrh. n. Chr. stammende lat. Bearbeitung. Diese ist zuerst um 1471, dann von Welfer (Augsb. 1595), zuletzt von Riese (Lpz. 1871) herausgegeben worden. Verwendet ist die Bearbeitung in den «Gesta Romanorum» (s. d.); in Verse umgesezt findet sich der erste Teil der Dichtung in einer genter Handschrift (herausg. von Dümmler, Berl. 1877), das Ganze aber in dem «Pantheon» des Gottfried von Viterbo. Aus den lat. Quellen flossen: die span. Bearbeitung aus dem 13. Jahrh., gedruckt in Sanchez' «Coleccion de poesias castellanas» (letzte Ausgabe in der «Biblioteca de autores españoles», Bd. 57); verschiedene französische in Versen und Prosa (J. B. Par. 1530; eine andere Par. 1710 u. 1797; Rotterd. 1710 u. s. w.); mehrere italienische in Versen (Vened. 1486 u. 1489) und in Prosa (Mail. 1492). Bereits aus dem 11. Jahrh. stammt eine angelsächs. Bearbeitung, welche von Thorpe (Lond. 1834) herausgegeben wurde, aus dem 12. eine altfranzösische, der «Jourdain de Blaives», herausgegeben von Hofmann (Erlangen 1852). Außerdem gibt es viele engl. Bearbeitungen des Stoffs. Shakespeare behandelte diesen Gegenstand in seinem Schauspiel «Pericles»; er schließt sich zunächst an die Darstellung Gowers in der «Confessio amantis» an, welcher wiederum aus dem «Pantheon» des Gottfried von Viterbo schöpfte; daneben benutzte Shakespeare aber ein engl. Volksbuch. Ein solches erschien schon 1510 auf Grund einer franz. Bearbeitung, dann 1576 und 1607; das holländ. Volksbuch (Delft 1493) beruht auf einer deutschen Bearbeitung. Im Deutschen bearbeitete den Stoff, wahrscheinlich nach den «Gesta Romanorum», Heinrich von Neustadt (d. h. Wien) um 1300, in einem langen Gedichte, welches J. Strobl (Wien 1875) teilweise herausgegeben hat. Aus späterer Zeit stammt eine «Historie des Königes Appolonius», welche wahrscheinlich von H. Steinhöwel nach Gottfried von Viterbo übersezt ist und im 15. Jahrh. schon öfter (zuerst Augsb. 1471) gedruckt wurde; im 17. (Hamb. 1601) erschien eine niederdeutsche Bearbeitung. Neuerdings gab Schröter eine mitteldeutsche Prosabearbeitung heraus in den «Mitteilungen der deutschen Gesellschaft» (Bd. 5, Lpz. 1872). Nach den «Gesta Romanorum» und dem Volksbuche «Eine schöne History vom König Appolonius» (1556) erzählt Simrod den Stoff in den «Quellen des Shakespeare» (Bd. 2; 2. Aufl. 1872). Walow gibt in seinem «Novellenbuch» (Bd. 4) den Roman nach der oben erwähnten lat. Übersetzung. Aus dem Deutschen gingen auch ein dänisches (J. B. Kopenh. 1627,

1781) und ein böhmisches (z. V. Olmütz 1769, Prag 1761) Volksbuch hervor. Eine neugriech. Bearbeitung des lat. Romans in Versen, welche mehrmals zu Venedig gedruckt worden ist, unternahm Gabriel Contianus aus Areta um 1500; älter ist eine andere, die von Wagner in »Medieval Greek texts« (Lond. 1870) herausgegeben wurde.

**Apollo**s oder **Apollonius**, ein alexandrinischer Judentrist, welcher in der Geschichte des Paulus eine bedeutende Rolle gespielt hat, trat zuerst zu Ephesus auf (Apostelg. 18, 24 fg.) und wird dann vornehmlich im ersten Briefe an die Korinther oft genannt. Er scheint die alexandrinisch-jüd. Philosophie in das apostolische Christentum verwebt zu haben. Zu Korinth nannte sich eine Partei nach ihm, welche ziemlich geringfügig von der Paulinischen Einfachheit gebacht zu haben scheint, in dieser Hinsicht im Gegensatz zu A., welcher persönlich mit Paulus im besten Einvernehmen stand. Luther und manche Neuere haben in ihm den Verfasser des Briefes an die Hebräer vermutet.

**Apollon**, i. Abaddon.

**Apollog** (grch.) hieß bei den Alten eine erdichtete Erzählung, durch welche irgend eine moralische Wahrheit veranschaulicht werden soll. Berühmt ist der A. des Patriciers Menenius Agrippa, der durch die Erzählung von den Eseln, welche dem Wagen den Dienst versagten, die empörte röm. Plebs zu einem gütlichen Vergleiche brachte. Auch die eigentlichen Fabeln wurden A. genannt.

**Apologetik** und **Apologeten**, s. unter **Apologie**.

**Apologie** (grch.) heißt eine Schutzrede oder eine Schutzschrift für einen Angeklagten. So die Apologien des Sokrates (s. d.), welche dem Plato und dem Xenophon zugeschrieben werden, ferner die A. des Rhetors Libanius sowie die des Apulejus, in welcher dieser sich gegen den Vorwurf der Zauberei sicherzustellen sucht. Besonders aber wird das Wort gebraucht von den Schutzschriften für das Christentum; deren Verfasser heißen A. pologeten, und die Wissenschaft von der Verteidigung der christl. Religion A. pologetik. Naturgemäß richtet sich der Inhalt und die Form der A. danach, welche Lehren des Christentums angegriffen sind. Die ersten Angriffe erfuhr das Christentum von der heidnischen Staatsgewalt, daher waren die ersten A. von Kristides, Quadratus, Melito von Sardes, Claudius, Apollinaris, Justin Martyr, Athenagoras polit. Schutzschriften an röm. Kaiser und Statthalter seit dem Anfang des 2. Jahrh. Schon etwas später sind die A. gegen literarische Angriffe von Seiten des Judentums und Heidentums. Gegenüber dem Judentum nahmen die A. wie Justin Martyrs »Dialogus contra Tryphonem«, Tertullians »Adversus Judaeos« ihren Ausgangspunkt in dem von beiden Seiten anerkannten Alten Testament und suchten den Nachweis zu führen, daß Jesus von Nazareth wirklich der verheißene Messias sei. Im Kampf gegen die Heiden galt es zunächst, die immer wiederkehrenden Beschuldigungen des Atheismus, sittlicher Ausschweifungen und der Staatsgefährlichkeit zu widerlegen; unwillkürlich aber ging die Abwehr in Angriff über und zeigte, daß gegenüber der Richtigkeit der heidnischen Götzen, der Unsittlichkeit des heidnischen Kultus, der Widersprüche philos. Systeme das Christentum allein die Wahrheit besitze, die rechte Erkenntnis des allein wahren Gottes, wie den einzig zulässigen Gottesdienst. So

verfuhren Minutius Felix im »Octavius«, Tertullian im »Apologeticus« und »Ad nationes«, Eyprian in »De idolorum vanitate«, Lactantius Philus, Arnobius u. a. Während Crisostomus in acht Büchern »Contra Celsum« eine in sich selbst jene materialistische Weltanschauung bekämpfte, rief sich Tertullian in der Schrift »De animae immortalitate« das allgemein menschliche Bewußtsein zu Hilfe gegen die unwillkürlichen Äußerungen. Nachdem das Heidentum die heidnische Religion verdrängt, die heidnische Philosophie sich dienstbar gemacht hatte, als während der ganzen Zeit der mittelalterlichen Scholastik war eine Verteidigung desselben gegen die Feinde unnötig; abgesehen von einigen A. gegen Mohammedaner und Juden wendet sie sich zu ihnen gegen die Häretiker.

Als dann das allmähliche Wiedererwachen der klassischen Studien im 15. Jahrh. zunächst in Italien in dem Humanismus ein neues Leben einzufließen ließ, kämpften besonders Marcellus Ficinus (»De religione christiana«, 1475) und Fulvius Vives (»De veritate fidei christianae«, 1540) für die ewige Wahrheit der christl. Religion. Während der Reformation ward die Apologetik teils durch die Polemik und Dogmatik zurückgedrängt, teils auf die Verteidigung der Konfession beschränkt; von den A. der spätern Zeit sind die wichtigsten von Grotius' »De veritate religionis christianae« (1627), das, als Anterakt für Seeleute in kalten Ländern bestimmt, sich auf die allgemeinen religiösen Wahrheiten beschränkt mit Auslassung der spezifisch dogmatischen, und Blaise Pascal's »Proposés sur la religion« (1669), welche, den Dogmen und Beweisführungsbeweis mit dem Himmel einzuverleihen, Gnadenwirkungen verbindend, trotz der fragmentarischen Gestalt eine Fülle der tiefsten Gedanken darbieten. Eine neue, reiche Epoche der apologetischen Literatur brach an, als seit Mitte des 17. Jahrh. bis zum Ende des 18. der fröhliche Frankreich und Deutschland durchziehende Deismus den übernatürlichen Charakter des Christentums und die wichtigsten seiner Dogmen in Zweifel setzte. Die wichtigsten Apologeten jener Zeit sind: Bayle (»The analogy of religion natural and revealed« 1736), Lardner, Veland, Addison, Turretin (»Traité de la vérité de la religion chrétienne«), J. J. Pfaff, Mosheim, Sad, Jerusalem (»Betrachtung über die vornehmsten Wahrheiten der Religion« 1768), Rößler, Völkel u. a. Schon bei jener Zeit der Unterchied, daß einige supranaturalistisch die Göttlichkeit und Unfehlbarkeit der christl. Offenbarung, andere rationalistisch nur die Überzeugung der Vernunft mit den Lehren und sittlichen Forderungen des Christentums zu erweisen suchten.

In der Gegenwart ist es besonders der weit verbreitete Naturalismus, welcher die Apologetik herausfordert. Der Rationalismus begnügt sich durch Betrachtung des menschlichen Geistes mit psychol. Nachweis zu führen, daß die Religion der geistigen Natur des Menschen durchaus entspricht, daher ihm wesentlich und notwendig ist, wobei der Religionsgeschichte den histor. Nachweis hinzuzufügen, daß gerade die christl. Religion die vollkommensten Bedürfnisse des Menschen am vollständigsten entspricht. Diese rationalistische Apologetik steht mit dem modernen Bewußtsein in Widerspruch als schlechthin übernatürlichen in Wunder und überlitterlicher Offenbarung. Außer den religionsgeschichtlichen und dogmatischen Schriften, z. B. von Eyprian

iderer u. a., vertreten besonders zahlreiche Gegenseiten gegen D. J. Strauß' „Der alte und der neue Glaube“ (Lpz. 1872; 10. Aufl., Bonn 1879) gegen E. von Hartmanns „Die Selbstverkörperung des Christentums“ (Berl. 1874) diesen Standpunkt. Den diesen Rationalismus wendet sich besonders Supernaturalismus und sucht teils einzelne, allem wichtige oder vorzüglich gefährdete Lehren zu verteidigen, z. B. das Wunder, die Persönlichkeit Gottes, die Gottheit Christi, die leibliche Verkörperung Jesu, die Glaubwürdigkeit der evang. Berichte u. dgl., teils den übernatürlichen Offenbarungsscharakter und die daraus folgende unumstößliche Wahrheit der gesamten christl. Religion zu beweisen. Dazu dient die psychol. Erwägung, daß Mangelhaftigkeit unsers natürlichen Erkennens die Ergänzung durch göttliche Offenbarung notwendig fordere, und die historische, daß das Christentum durch Wunder und Weissagungen, durch seine Erfüllung und seinen siegreichen Fortgang, durch innere Wahrheit und legendäre Wirkung seiner Lehre sich hinlänglich als diese geforderte göttliche Offenbarung erweise. Aus der fast zahllosen Literatur dieser Art sind hervorzuheben: Luthardt, „Theologische Vorträge über die Grundwahrheiten des Christentums“ (9. Aufl., Lpz. 1878); Baumstark, „Christl. Apologetik auf anthropol. Grundlage“ (2 Bde., Frankfurt a. M. 1872–79); Eberard, „Apologetik“ (2 Bde., Gütersloh 1874–76).

**Apologie der Augsburgischen Konfession** ist eins der symbolischen Bücher der luth. Kirche. Es am 3. Aug. 1530 auf dem Reichstag zu Augsburg die sog. Konfutation, d. h. die Widerlegung der Augsburgischen Konfession (s. d.) durch die luth. Theologen verlesen worden war, erhielt Melancthon den Auftrag, eine Gegensehrift zu verfassen. Da eine Abschrift der Konfutation den Evangelisten verweigert war, konnte Melancthon für den ersten Entwurf seiner Schrift nur die während der Erstellung von Camerarius und andern Theologen abgeschriebenen Bemerkungen benutzen. Dieser Entwurf ward 22. Sept. 1530 bei Gelegenheit des eichstättischen Abschieds dem Kaiser übergeben, aber von ihm nicht angenommen. Da in dessen der harte eichstättische Abschied vom 19. Nov. wiederholte, daß die Konfession der Protestanten widerlegt sei, und strenge Maßregeln gegen die dem Wormser Edikt von 1529 Widerstrebenden androhte, so schritt Melancthon auf Grund einer jetzt erlangten Abschrift der luth. Konfutation zu einer erneuten gründlichen Bearbeitung (vom Nov. 1530 bis Mitte April 1531) seiner Schrift. Er nannte sie „Apologie der Konfession“, obgleich die Katholiken bei den Unterhandlungen zu Schweinfurt 11. April 1532 wegen einer Weiterungen ausdrücklich verlangten, daß sie sich mehr als „Assertion“ (d. h. nähere Begründung) der Augsburgischen Konfession bezeichnen werde. Diese Schrift erschien Mitte April 1531 lateinisch, im Okt. 1531 in einer deutschen Übersetzung, welche Iustus Jonas angefertigt, Melancthon selbst aber mehrfach verändert hatte. Auch an den spätern Ausgaben, der zweiten lateinischen von 1531 (der Melancthon'schen) und der deutschen von 1533, hat Melancthon noch vielfach gebeitert. Im lat. Konfessionsbuche ist seit 1584 die erste lat. Ausgabe (die Württembergische) wiederholt. Der Inhalt der A. handelt im Anschlusse an die Ordnung der Augsburgischen Konfession, doch unter Zusammenfassung verschiedener Lehrstücke, in 14 Artikeln von der Erb-

sünde, der Rechtfertigung, der Liebe und Geseßeserfüllung, der Kirche, der Buße, der Beichte und Genugthuung, den Sakramenten und ihrem rechten Brauch, den menschlichen Sagenen in der Kirche, Anrufung der Heiligen, beiderlei Gestalt im heiligen Abendmahl, der Priesterere, der Messe, den Klostergeleuden und der Kirchengewalt. Die Erörterung der streitigen Lehrstücke geschieht mit ebenso viel Mäßigung als Klarheit und Tiefe, doch trägt die A. schon um ihrer Bestimmung willen mehr den Charakter einer wissenschaftlichen Darlegung als einer öffentlichen Bekenntnisschrift. Die Lehrentwicklung der A. gehört ebenso wie die der Augsburgischen Konfession noch einer Periode des deutschen Protestantismus an, in welcher der Unterschied der luth. und melancthonischen Lehrweise noch nicht hervorgetreten war, obwohl nachmal's strenge Lutheraner manche Ausdrücke und Wendungen darin anstößig fanden. Vgl. Plitt, „Die Apologie der Augustana geschichtlich erklärt“ (Erlangen 1873).

**Apometrometer** (arch.), Instrument zum Messen der Entfernungen, also soviel wie Distanzmesser (s. d.).

**Amorphin**, eine organische Base, die sich beim Erhitzen von Morphin (s. d.) mit rauchender Salzsäure bildet. Sie erscheint als eine weiche amorphe Masse, die sich an der Luft grün färbt. Die physiol. Wirkungen des A. sind ganz verschiedene von denen des Morphins. Selbst in sehr kleiner Dose bewirkt es schnell Erbrechen und Abgespanntheit, die rasch vorübergeht, ohne able Folgen zu hinterlassen.

**Aponeurosen** (arch.) nennt man in der Anatomie gewisse innere Häute (Membranen), welche aus Bindegewebe bestehen und den Muskeln entweder zur Umhüllung oder zur Anheftung dienen. Die Umhüllungs-A. (fasciae) finden sich vorzüglich an den Extremitäten unmittelbar unter der äußern Haut, umschließen das Glied straff und dienen dazu, die Muskeln, besonders bei ihrer Zusammenziehung, in ihrer Lage zu erhalten. Die Anheftungs-A. (Insertions-) A. sind eigentlich bandförmige Sehnen und befinden sich, wie diese, an den Enden der Muskeln, welche dadurch an die Knochen befestigt werden, oder sie unterbrechen die Kontinuität der Muskeln an verschiedenen Stellen und heften die einzelnen Muskelbäuche zusammen. Das Gewebe der A. ist glänzendweiß, arm an Blutgefäßen und Nerven. Sämtliche A. beigen eine große Festigkeit und sind daher häufig die Veranlassung von Eiterentzündungen, da der Eiter sich durch sie oftmals keinen Weg zu bahnen vermag.

**Apophthegma** (arch.) nennt man einen kurzgefaßten geistvollen Sinnpruch, wie z. B. die Sprüche der sog. Sieben Weisen: „Erkenne dich selbst“, „Nicht zu viel“. Die berühmteste Sammlung von Apophthegmata der griech. Philosophen rührt von Plutarch her. Apophthegmatisch heißt demnach soviel wie kurz und zugleich geistvoll.

**Apophyllit**, Nephthophtalim (Nephthosstein, wegen des Perlmuttersplanzes auf der halschen Spaltungsfläche), auch Albin, heißt ein Mineral, welches im tetragonalen System, meist in der Kombination von Pyramide und Dodekaeder kristallisiert, eine Härte zwischen der des Quarzes und Apatits und ein spezifisches Gewicht = 2,9 bis 2,46 hat. Der A. ist weiß, mitunter ins Bläuliche spielend, durchscheinend bis durchsichtig, perlmuttersplänzend, und besteht aus Nephthoskalk, Fluoralkalium und Baux. Man findet ihn



hauptsächlich in vulkanischen Gesteinen in Böhmen, auf den Färder, im Fassathal in Tirol, in Schottland u. s. w.; auch auf Erzgängen (Andreasberg).

**Apophysen** nennt man seitliche Ausläufer eines Ganges oder Stocks von Eruptivgestein (z. B. Basalt oder Granit), welche dadurch entstehen, daß die emporbringende glutflüssige Gesteinsmasse in von dem Hauptkanale abzweigende Spalten eingepreßt wird und hier zu festem Gestein erstarrt.

**Apoplexie** (grch.) oder Schlagfluß (s. d.) nannte man ursprünglich jede plötzlich eintretende Leistungsunfähigkeit des Gehirns, d. h. plötzliche Bewußtlosigkeit und Unbeweglichkeit, sei es, daß dieselbe durch einen Bluterguß ins Gehirn (*Apoplexia sanguinea*), oder einen wässerigen Erguß (*Apoplexia serosa*), oder ohne nachweisbare anatom. Störung des Gehirns (*Apoplexia nervosa*) erfolgte. Gegenwärtig versteht man unter A. im engern Sinne die durch einen Bluterguß ins Gehirn bedingte, plötzlich oder allmählich eintretende Lähmung von Bewegungs- und Empfindungsnerven, welche meist von einer vorübergehenden oder anbauenden Bewußtlosigkeit begleitet ist. Im weitern Sinne nennt man jeden Bluterguß in irgendwelchem Organ ebenfalls A., spricht also auch von Lungenapoplexie, Nierenapoplexie, Hautapoplexie (d. i. Sugillation). In letztem Sinne ist A. gleichbedeutend mit blutigem Extravasat (s. d.).

**Aporetiker**, s. unter Skepsis.

**Apofaturnium**, s. unter Apogäum.

**Apostopēsis** (grch.), d. h. Verstummen, bei den Römern *reticentia*, heißt in der Poetik und Rhetorik das Abbrechen in der Mitte eines Satzes, wobei man also einen Teil des Gedankens unterdrückt und dem Zuhörer zur Ergänzung überläßt. Verhümmt ist die A. in Virgils Aeneide I, 139: „Quos ego!“

**Apostasiēen** (*Apostasiēas R. Br.*), eine kleine, den Orchideen nächstverwandte Pflanzenfamilie monokotyler Kräuter mit grasartigen Blättern und kleinen, achselständigen Blüten. Die Familie umfaßt nur zwei Gattungen: *Apostasia Blum.* und *Neuwiedia Blum.*, welche dem Indischen Archipel und den japan. Inseln angehören.

**Apostäten** (grch.), d. i. Abtrünnige, nennt man vorzugsweise die von ihrem religiösen Glauben Abgefallenen, demnach Apostasie diese Handlung selbst. Vom Standpunkte der verlassenen Religionspartei aus gilt der Name A. als beschimpfend. (S. Renegat.) Die in den Verfolgungen vom Christentum Abgefallenen wurden *Sacrificati* genannt, wenn sie zum Zeichen ihres Rücktritts ins Heidentum Opfer dargebracht, *Traditores*, wenn sie heilige Schriften ausgeliefert hatten, *Thurificati*, wenn sie der Bildsäule des Kaisers Weihrauch gestreut, *Libellatici*, wenn sie Trugscheine (*libella*) über Darbringung von Opfern von den heidnischen Obrigkeiten zu erlangen gewußt, und *Acta facientes*, wenn sie ihren Abfall wenigstens zu Protokoll gegeben hatten. Die Strafe der Kirche für Abfall war verschieden. In der ältern Zeit wurden die Abtrünnigen exkommuniziert, in schwerern Fällen für immer, in leichtern auf eine längere Busszeit. Die spätere Staatskirche verhängte über sie außerdem Vermögensentziehung, Landesverweisung, selbst Tod. Als Apostasie pflegt man auch den Übertritt von einer christl. Konfession zur andern zu bezeichnen. Die röm. Kirche hat Übertritte zum Protestantismus, wo sie konnte, mit dem Feuertode bestraft und hält den Anspruch auf weltliche Strafen

auch heute noch aufrecht. Doch hat auch das Luthertum Schwedens und Mecklenburgs bis in die neuern Zeiten herab den Übertritt zum Katholizismus mit schwerer Strafe belegt.

**Apostel** (grch.), d. i. Gesandte, hießen vorzugsweise die zwölf, nach der Zahl der israel. Stämme von Jesu zu Boten des Gottesreichs auserwählten Jünger, welche während seiner öffentlichen Wirksamkeit seine steten Begleiter waren und nach seinem Abscheiden an die Spitze der ältesten christl. Gemeinde traten. Ihre in den verschiedenen Apostelverzeichnissen nicht ganz übereinstimmend überlieferten Namen sind nach Matthäus (vgl. 10, 1 ff.): Simon Petrus, Andreas, Jakobus (des Sebedäus Sohn), Johannes, Philippus, Bartholomäus, Thomas, Matthäus, Jakobus (des Alphäus Sohn), Lebbäus, Simon und Judas Ischarioth. Bei Markus und Lukas wird statt des Matthäus ein Markus und Lukas statt des Lebbäus ein Thaddäus, bei Lukas statt beider Namen vielmehr Judas, bei Jakobus Bruder oder Sohn, genannt; außerdem findet sich noch im Evangelium des Johannes ein Nathanael, über dessen Persönlichkeit nur Vermutungen möglich sind. Die selbständige Wirksamkeit der A. für das Messiasreich begann nach der Erzählung der Apostelgeschichte seit dem Tage, an welchem der Heilige Geist über sie gekommen war. Doch blieb ihre Predigt zunächst auf Jerusalem und die nächste Umgebung beschränkt, und wie sie nach wie vor am Tempel und dem mosaischen Gesetz festhielten, so dachten sie auch längere Zeit nicht daran, das Evangelium von Jesus andern als ihren Vollstgenossen zu verkünden. Auch die nach der Apostelgeschichte von ihnen für notwendig erachtete Selbstergänzung durch Matthias an der Stelle des Judas Ischarioth ist nur aus dieser Beschränkung ihrer Thätigkeit auf die 12 Stämme erklärlich. Die Verbreitung des Christentums in Samaria und an der Küste des Mittelländischen Meers bis Antiochia hin ging aller Wahrscheinlichkeit nach nicht von den A., sondern von griechisch gebildeten Juden aus, welche von Haus aus für freiere Meinungen empfänglich waren. Dagegen predigten Barnabas und bald darauf Paulus das Evangelium zuerst unter den Heiden. Der hierüber aufgebrochene Zwist ward auf einer Zusammenkunft in Jerusalem dahin beigelegt, daß die ältern A. dem Paulus als A. der Heiden zwar die Bruderhand reichten, aber ihrerseits nach wie vor nur den Juden predigen zu wollen erklärten.

Doch gerieten bald Petrus und Paulus von neuem über die Frage in Streit, ob das mosaische Gesetz auch für die Juden im Christentum abgeheftet sei. Selbst Barnabas, welcher im entscheidenden Augenblicke sich auf die Seite des Petrus geschlagen hatte, wandte seitdem von Paulus sich ab. Die judenchristl. Partei, welche in Jakobus (s. d.), dem Bruder des Herrn, Petrus und Johannes ihre Häupter verehrte, stritt dem Paulus den Apostelrang ab und wollte nur die von Jesus selbst bei seinen Lebzeiten berufenen Zwölf als rechte A. gelten lassen. Dagegen nennt die heidenchristl. Apostelgeschichte auch den Paulus und Barnabas mit dem Apostelnamen, und ersterer sah sich nicht nur veranlaßt, am Anfang seiner sämtlichen Briefe sich ausdrücklich mit diesem Namen zu bezeichnen, sondern auch gelegentlich im Briefe an die Galater und im zweiten Briefe an die Korinther sein apostolisches Recht in apostolischer Rede zu begründen. Von den spätern Schülern

Jerusalem der meisten A. weiß man sehr wenig. Der Zeitpunkt, mit welchem die Apostelgeschichte schließt, trifft nach der wahrscheinlichsten Zeitrechnung zusammen mit der Neronischen Christenverfolgung, in welcher Paulus den Märtyrertod starb (Juli 64 n. Chr.). Von den ältern A. war bei der ersten Reise des Paulus nach Jerusalem keiner mehr dort anwesend außer Jakobus, der Bruder des Herrn, welcher in der Urgemeinde fast noch mehr als apostolisches Ansehen genoss. Petrus hat sich nach dem Zeugnisse des ersten der seinen Namen tragenden Briefe später in Babylon aufgehalten; doch hat man unter diesem Namen frühzeitig eine versteckte Hindeutung auf Rom vermutet. Die alte Tradition behauptet, daß er späterhin nach Rom gekommen und dort den Kreuzestod erlitten habe, verbannt ihren Ursprung lediglich einer judenchristl. Sage. (S. Petrus.) Johannes und Philippus sollen in Kleinasien, jener in Ephesus, dieser in Hierapolis, gewirkt haben, doch beruht letztere Angabe auf einer Verwechselung des A. Philippus mit dem gleichnamigen Evangelisten. Völlends was in den apokryphischen Apostelgeschichten (s. Apokryphen) von den übrigen A. erzählt wird, beruht nur auf unglaubwürdigen Sagen und auf dem Wunsche der Christen in den verschiedensten Ländern, ihre Gemeinden auf unmittelbar apostolische Stiftung zurückzuführen. Keinen größern geschichtlichen Wert hat die Sage, der zufolge sich die A. zum Behufe der Predigt des Evangeliums im 7. oder 12. Jahre nach Christi Himmelfahrt in die Länder der damals bekannten Welt geteilt haben sollen. Den Ort, wo dies in Jerusalem geschehen, zeigt noch die Tradition. Die lath. Kirche feiert deshalb das, freilich erst seit dem 11. Jahrh. nachweisliche, von der prot. Kirche nie begangene Fest der Apostelteilung (Festum divisionis apostolorum) am 15. Juli.

Die Angabe von den sog. 70 Jüngern, die nur Lukas 10, 1 als von Jesu neben den Zwölfen ausdrücklich erwähnt, und deren Zahl nach der gewöhnlichen Auffassung der Verteilung der Heiden in 70 Völkerschaften bei den Juden entspricht, ist unsicher, ebenso auch die Namen dieser Apostolischen Männer. Übrigens hat man auch später ausgezeichnete Verkündiger des Evangeliums, wie Bonifacius, Ansgar, mit dem Ehrentamen A. belegt. Außer dem erwähnten Festtage der Apostelteilung feiert die griech. Kirche ein Apostelfasten zum Annehmen der Aussendung der A., und zwar vom Montag nach Pfingsten an so viele Tage lang, als zwischen Ostern und dem 2. Mai liegen. Ferner feiert die röm.-lath. Kirche die von der reform. Kirche sofort, von der lutherischen später allmählich aufgegebenen Aposteltage. Nachdem das in Afrika schon im 6. Jahrh. übliche und durch Papst Bonifacius IV. 610 der ganzen Kirche empfohlene Fest aller Apostel im 9. und 10. Jahrh. auch in der Abendland. Kirche untergegangen war, ließ Bonifacius VIII. seit dem 13. Jahrh. den Andreastag (30. Nov.) als Ehrentag aller 12 A. feierlich begehen. Die Feste einzelner A., besonders der himmlische Geburtstag Petri und Pauli am 29. Juni, blieben daneben in den meisten lath. Ländern bestehen.

**Apostel** (apostoli) nannte man früher ein Schreiben, mit welchem auf eingelegte Verurteilung in die Streitsache an den höhern Richter entsandt wurde.

**Apostelbrüder**, s. Apostoliker.

**Apostelfasten**, s. unter Apostel.

**Apostelgeschichte** heißt die fünfte Schrift des neutestamentlichen Kanons, deren Verfasser der Tradition zufolge der Missionsgehilfe des Paulus, Lukas, ist. Der herkömmliche Name A. ist insofern kein ganz geeigneter, als sie keineswegs die Wirksamkeit sämtlicher Apostel zu schildern unternimmt, sondern vorzugsweise nur den Petrus und Paulus berücksichtigt und vom Kap. 16 an sich ausschließlich der Thätigkeit des letztern zuwendet. Die Auswahl und Behandlung des Stoffs ist durch den paulinisch-apologetischen Zweck des Ganzen bedingt. Indem nämlich die Schrift die Berechtigung des Paulus, das Christentum ohne das mosaische Gesetz den Heiden zu predigen, nachweisen will, faßt sie schon bei der Geschichte der Gründung und ersten Entwicklung der christl. Gemeinde dieses Hauptziel vorzugsweise ins Auge. Schon in der Erzählung der Himmelfahrt Christi wird mit besonderm Nachdruck das Wort des scheidenden Meisters an seine Jünger hervorgehoben, daß sie seine Zeugen sein sollen nicht bloß in Jerusalem und Judäa, sondern auch in Samaria (dem Heidenlande) und bis an das Ende der Erde. Ebenso wird die Gründung der Kirche am Pfingsttage und das wunderbare Reden der Jünger in fremden Sprachen vor einer Zuhörerschaft aus den verschiedensten Ländern der Erde zur symbolischen Andeutung der universellen Bestimmung des Christentums. Während die Feindschaft der Juden gegen die Christen fortwährend wächst und zuletzt in mehrfachen blutigen Verfolgungen ihren Höhepunkt erreicht, trotz der begeisterten Reden und wunderbaren Thaten der Apostel, bereitet sich die gesetzfreie Heidenmission durch das Auftreten und den Märtyrertod des Stephanus, durch die Predigt des Evangeliums in Samaria und die Küsten des Mittelmeers entlang, durch die Belehrung des heidnischen Kammerers durch Philippus und des heidnischen Hauptmanns Cornelius durch Petrus, vor allem aber durch die Belehrung des Paulus auf dem Wege nach Damaskus und seinen Eintritt ins Missionsgebiet des Barnabas zu Antiochia, wo unter belehrten Heiden zuerst der Christenname auftaucht, stufenweise vor, bis endlich auf dem sog. Apostelkonzile das Recht der Heidenbelehrung auch von den ältern Aposteln und der Gemeinde zu Jerusalem anerkannt wird. Von hier wendet die Darstellung ausschließlich den Missionsreisen des Paulus sich zu und begleitet ihn bis zu dem Schlusse seiner Wirksamkeit in Rom, d. h. bis zum Sommer 64, der Zeit der Neronischen Christenverfolgung. Bei der Darstellung der Paulinischen Wirksamkeit verfolgt die Schrift ebenfalls apologetische Zwecke.

Die frühere Annahme, daß das Buch eine Art von Vergleichsvorschlag des Paulinismus an das Judenchristentum sei, ist durch die neuesten Forschungen nicht unerheblich modifiziert worden. Hierin ist die A. von dem Standpunkte des spätern Heidenchristentums aus geschrieben, für welches die eigentümlich Paulinische Theologie, aber auch die wirkliche geschichtliche Stellung des Heidenapostels in Vergessenheit geraten war. Der »Paulinismus« des Verfassers besteht nur in seinem heidenfreundlichen Universalismus und seiner Anhänglichkeit an die Person des Paulus, mit welcher aber eine gesetzliche Auffassung des Christentums und damit zugleich eine Annäherung an die urapostolische Anschauungsweise Hand in Hand geht. Der eigentümliche Standpunkt des Verfassers der A. hat nament-

lich auf die Charakteristik des Paulus und seiner apostolischen Wirksamkeit, aber auch auf eine Reihe einzelner Erzählungen und kleinerer Sätze einen unverkennbaren Einfluß geübt. Dennoch kann die Glaubwürdigkeit des Buchs, wenigstens was den äußern geschichtlichen Rahmen der Erzählung betrifft, nicht beanstandet werden. Der Verfasser schöpfte zum Teil aus schriftlichen Quellen, namentlich benutzte er einen ausführlichen Reisebericht eines Gefährten des Paulus, welcher von Kap. 16 an mit einigen Unterbrechungen und dann in den beiden letzten Kapiteln fortwährend als Augenzeuge spricht. Dieser Berichterstatter war höchst wahrscheinlich Lutas. Weit zweifelhafter dagegen ist, ob Lutas, wie die Tradition will, selbst die A. verfaßt hat, und nur das Eine steht fest, daß sie von demselben Manne herrührt, welcher das Evangelium schrieb. Auch die Abfassungszeit läßt sich nicht zuverlässig bestimmen. Sicher ist das Buch längere Zeit nach der Zerstörung Jerusalems, vermutlich um 100 n. Chr. verfaßt. Der Abfassungsort ist wahrscheinlich nicht in Rom, auch nicht in Ephesus, sondern in Griechenland (Macedonien) zu suchen. Vgl. Schnedenburger, „Über den Zweck der A.“ (Bern 1841); Keller, „Die A.“ (Stuttg. 1854); Lelebusch, „Die Komposition und Entstehung der A.“ (Gotha 1854); Overbeck in der 4. Aufl. von De Wette's „Kurzer Erklärung der A.“ (Epp. 1870).

**Aposteltage, Apostelteilung**, s. u. Apostel.

**Apostem** (apostéma), s. Absceß.

**A posteriori**, s. unter A priori.

**Apostill** (neulat.), Nachschrift zu einem Dokument, welche aber zu ihrer Gültigkeit derselben Rechtsform wie das Hauptdokument bedarf. Ferner bedeutet A. im allgemeinen soviel wie Randbemerkung.

**Apostoliker** oder Apostelbrüder ist der gemeinliche Name verschiedener Christl. Sekt, welche im Gegensatz zur Vermittlung der Kirche Milderung zu apostolischer Einfachheit forderten. Im 3. und 4. Jahrh. traten A., auch Apotaktiker genannt, in mehreren Provinzen Kleinasiens auf, sprachen jedem die Seligkeit ab, der Eigentum besaß oder in der Ehe lebe, wurden jedoch bald unterdrückt. Im 12. Jahrh. nannte sich ein Teil der Katharer (s. d.) am Niederrhein A. Im 13. Jahrh. entstand in Italien eine zahlreiche Gemeinschaft von A. Gherardo Segarelli von Parma, von den Franziskanern zurückgewiesen, entsagte seinen Gütern und durchzog seit 1260 gelleidet wie die Apostel betelnd und Buße predigend das Land, begleitet von gleichgesinnten Brüdern und Schwestern. Das Eingreifen der Päpste (1280 ward Segarelli ergriffen, erst 1286 wieder freigelassen und aus der Diocese Parma verbannt, 1286 beschloß Honorius IV. die Unterdrückung aller ohne päpstl. Bestätigung bestehenden Vereine) trieb die A. zu immer schärferer Opposition, so daß sie jetzt laut gegen die Gebrechen der vermittelnden Kirche predigten und nach den Bildern der Apokalypse den Untergang des Papsttums voraussagten. Segarelli ward 1294 gefangen und trotz seines Widerrufs 1300 verbrannt. An die Spitze der Partei trat jetzt Dolcino, der natürliche Sohn eines Priesters von Novara, und seine Freundin Margarete. In seinen prophetischen Sendschreiben verkündet er für das Jahr 1303 den Beginn der durch ihn eingeleiteten vierten Weltperiode. Die erste umfaßt den Alten Bund, die zweite beginnt mit Christus, die dritte eröffnet Papst Sylvester und Kaiser Konstantin. Die vierte Po-

riode soll dauern bis ans Ende der Welt; seine zurück zur apostolischen Ordnung des Lebens, der irdischen Besitz wird entsagt, die Ehe muß in geistige Gemeinschaft von Mann und Frau, die äußern Vorschriften und Gebräuche durch den Geist der Liebe ersetzt. Gegen die Inquisition in Dolcino die Lage wie die Gewalt der Bekehrung glaubt und unternahm 1304 mit etwa zweihundert einen fähnen Raubzug durch Oberitalien, endlich, verhängt auf dem Berge Schillo, im Kreuzherd des Bischofs von Verceil eingeholt, durch Hunger und Schwert erliegend, 1304 standhafter Ruhe in den Flammen des Scheiterhaufens den Märtyrertod starb. Bis 1383 kam sich in der Lombardei und im südl. Frankreich die der A. Vgl. Krome, „Fra Dolcino und die Tarenen“ (Epp. 1844).

**Apostolikon**, s. unter Apostolisch.

**Apostolisch** wird im allgemeinen alles genannt, was entweder von den Aposteln unmittelbar kommt oder den Charakter derselben an sich hat. Beides vermag die Eigenschaft der Apostolischkeit zu begründen. Die luth. Kirche nennt sich in diesem doppelten Sinne apostolische Kirche (ecclesia apostolica). Die apostolische Tradition (s. Tradition) leitet sich als Überlieferung des Falls von den Aposteln her; sie liegt in ihren heiligen Anfängen in den apostolischen Briefen des Neuen Testaments (den 13 Paulinischen Briefen, dem Hebräerbrieft und den sog. katechetischen Briefen), von denen die Gültigkeit der Briefe an die Römer, Korinther und Galater (mit Ausnahme der gänzlich haltlosen Kritik Bruno Bauers) nicht angezweifelt worden ist. Von diesen Briefen sind die Paulinischen, mit Ausnahme der Briefe an Timotheus und Titus, schon gegen Mitte des 2. Jahrh. von dem Gnostiker Marcion, selbst in vielfach verstümmelter Gestalt, unter dem Namen des Apostolikon zusammengestellt. In diesem strengeren Sinne nennt man apostolisch den Teil der Zusammenkunft der Apostel zu Jerusalem (Apostelg. 15) um 51 oder 52, zu welcher Zeit Antiochia durch Zuhörchristen angeregt zum Veranlassung gab, ob Heiden ohne die jüd. Beschneidung in das Christentum aufgenommen werden dürften. Nach dem authentischen Verbot des Apostels Paulus selbst (Gal. 2) wurde in diesem „Apostelkonvent“ nur das Recht der jüdischen Heidenmission bedingungslos anerkannt, von Bischöfen, welche die Freiheit der Heidenchristen irgend beschränkt hätten, kann nach den zweideutigen Erklärungen des Paulus nicht die Rede sein. Das von der Apostelg. 15, 22–29 ausgesprochene apostolische Dekret drückt also zwar die ausschauungsweise der ältern Apostel, welche die Zuhörchristen nur als Proselyten (s. d.) den Christen mit geistlicher Treue aus, entspricht auch insofern dem damaligen Sachverhalte, als die Heidenchristen Antiochias vermutlich aus der jüd. Proselyten hervorgegangen waren, als sie ohnehin der A. 29 verbotenen Dinge enthalten, aber als Verordnung des apostolischen Konvents daselbst ebenso wenig erlassen als von Paulus und Antiochia überbracht worden sein. — Apostolische Gemeinden heißen ferner diejenigen Christl. Gemeinden, welche ihren Ursprung auf unmittelbare apostolische Stiftung zurückführen, unter den jüdischen und einflussreichsten namentlich die von Jerusalem, Antiochia, Ephesus, Korinth, Rom etc.



Konstantinopel. Doch ist die apostolische Stiftung von Rom und Konstantinopel jedenfalls, von Antiochia wenigstens in dem Falle zu bestreiten, wenn man den Apostelnamen auf die Zwölf und auf Paulus beschränkt. Gemeinden, welche von Petrus, Johannes, Andreas oder irgend einem andern der Zwölf gestiftet worden wären, sind außerhalb Palästinas überhaupt nicht nachweislich. Doch hat die spätere Tradition, welche die Bischöfe als Nachfolger im apostolischen Amte betrachtete, mehreren Gemeinden Apostel zu ihren ersten Bischöfen gegeben, die also zu apostolischen Sitzen gemacht. Namentlich die schon im 2. Jahrh. auftauchende Behauptung, daß Petrus erster Bischof in Rom gewesen, hat die Bischöfe dieser Gemeinde vorzugsweise mit apostolischem Ansehen geschmückt, und mit dem zunehmenden kirchlichen Einflusse Roms im Abendlande wurde der Name «apostolisch» immer ausschließlich auf dieses übertragen. Daher die Benennungen apostolischer Stuhl (Sedes apostolica), d. i. der röm. oder «heilige» Stuhl; apostolischer Segen, d. i. der Segen des Papstes, als Nachfolgers Petri; apostolische Monate (Januar, März, Mai, Juli, September, November), auch Römermonate genannt, d. i. die Monate, in welchen der Papst die Befegung der erledigten niedern geistlichen Ämter in Deutschland sich vorbehalten hatte; apostolische Kammer, die Verwaltungsbehörde der päpstl. Finanzen in Rom; apostolischer Vikar, d. i. der Stellvertreter des Papstes, insbesondere in Ländern, welche keinem bestimmten bischöflichen Sprengel zugeteilt sind, deren kirchliche Verwaltung also unmittelbar unter dem Papste steht (z. B. im Königreiche Sachsen), aber auch bei außerordentlichen päpstl. Missionen, oder in Fällen, wo gewisse dem Papste ausschließlich zustehende Gerechtsame von diesem dauernd einem Dritten übertragen werden, so im Mittelalter, wo häufig Erzbischöfe für bestimmte Länder als apostolische Vikare eingesetzt wurden, und bis auf die neuere Zeit im ehemaligen Königreich Neapel, dessen Herrscher um bestimmter kirchlicher Vorrechte willen diesen Titel führte. Die Bezeichnung der päpstl. Briefe als apostolische hat denselben Sinn.

**Apostolisches Dekret**, s. unter Apostolisch.

**Apostolische Gemeinden**, s. u. Apostolisch.

**Apostolische Kleriker**, s. Theatiner.

**Apostolische Konstitutionen und Kanones** sind Aufzeichnungen der für apostolisch gehaltenen kirchlichen Ordnungen in der Form apostolischer Vorschriften. Es gehören dahin die Bestimmungen über die Rangverhältnisse, die Rechte und Obliegenheiten der Kleriker, ihre Wahl und Weihe, über die kirchlichen Festzeiten, Fasten, Gebete und die Ordnung des Gottesdienstes, über die Verwaltung der Taufe und des Abendmahls, über die Aechmenen, Witwen, Waisen und Märtyrer, über die häusliche Lebenssitte der Männer, Frauen, Jungfrauen u. s. w. Alle diese Anordnungen gehen in ihren Ursprüngen auf die Traditionen der ältesten Kirche zurück, wurden aber im Laufe der Zeit und in Gemäßheit der in den einzelnen Landeskirchen sich herabbildenden eigentümlichen Gebräuche vielfach umgestaltet und erweitert. Die gewöhnliche, unter dem Namen «Constitutiones apostolicae» verbreitete, der Sage nach von Clemens Romanus (s. d.) herrührende Sammlung ist in acht Bücher eingeteilt, besteht aber in Wahrheit aus drei selbständigen Sammlungen, von denen

die erste das erste bis sechste, die zweite das siebente, die dritte, in einem sehr verderbten Texte überlieferte das achte Buch umfaßt. Ähnliche Sammlungen sind in kopt., äthiop. und syr. Sprache erhalten worden. Mit der Aussonderung der ursprünglichen Bestandteile dieser Sammlungen hat die neuere Wissenschaft erst einen Anfang gemacht. Der Grundstamm, welcher mit wenigen von der Landeslitte herbeigeführten Änderungen in allen derselbe ist, geht auf eine Zeit zurück, in welcher das bischöfliche Amt noch gar nicht von dem Amte der Presbyter unterschieden war, und ist wahrscheinlich ursprünglich in Kleinasien gegen die Mitte des 2. Jahrh. entstanden. Die größere griech. Sammlung (Buch 1—6) mag gegen Ende des 3. Jahrh. entstanden sein, wurde aber sicher noch später überarbeitet. Ihre gegenwärtige Gestalt können wenigstens die griech. Konstitutionen nicht vor der Mitte des 5. Jahrh. erhalten haben. Eine ähnliche Bewandnis hat es mit den «Canones apostolici», welche die Bestimmungen der Kirchenordnung in kurzen Sätzen zusammenfassen. Von der jetzigen Sammlung sind die ersten 50 namentlich unter Zugrundelegung der in der Kirche von Antiochia gültigen ältern und neuern Verordnungen um die Mitte des 5. Jahrh. entstanden und wurden Ende des 5. oder Anfang des 6. Jahrh. von Dionysius Exiguus ins Lateinische übersetzt und mit afrik. Kanones und Verordnungen röm. Bischöfe vermehrt. Diese Sammlung bildet die erste Grundlage des in der röm. Kirche gültigen kanonischen Rechts. In der griech. Kirche kamen zu den 50 von den Abendländern allein anerkannten Kanones im 6. Jahrh. noch 35 andere hinzu, so daß im ganzen 85 Kanones gezählt werden, welche vom Concilium Trullanum (692) im Gegensatz zu dem abendländ. Gebrauche bestätigt wurden. Wieder anders wurden die Kanones der ältern syr., alexandrin. und abessin. Kirche gezählt. Vgl. Drey, «Untersuchungen über die Konstitutionen und Kanones der Apostel» (Tüb. 1832); Bunsen, «Hippolytus und seine Zeit» (deutsche Ausg., 2 Bde., Lpz. 1852—53). Eine neue Ausgabe der griech. Konstitutionen ist von de Lagarde (Lpz. 1862).

**Apostolisches Konzil**, s. unter Apostolisch.

**Apostolische Majestät** ist der Titel der Könige von Ungarn, welcher Stephan dem Heiligen (s. d.), dem ersten christl. Könige von Ungarn, von Papst Sylvester II. (999—1003) im J. 1000 verliehen und von Papst Clemens XIII. 1758 für das (öfter.)ungar. Königshaus erneuert wurde.

**Apostolische Männer**, s. unter Apostel.

**Apostolische Monate**, s. unter Apostolisch.

**Apostolisches Symbolum** heißt das älteste von den drei ökumenischen, d. h. von der gesamten christl. Kirche angenommenen Symbolen oder Glaubensformeln, das sog. Credo oder der Christliche Glaube. Nach einer nur in der lat. Kirche vorhandenen und erst gegen Ende des 4. Jahrh. hervortretenden Sage hätten es die Apostel selbst zu Jerusalem vor ihrer Trennung verfaßt, indem ein jeder derselben einen «Beitrag» (grch. συμβολή) gegeben habe. Daß das Symbol von den Aposteln selbst nicht herkommt, ist seit den ersten Zweifeln des Laurentius Valla im 15. Jahrh. oft dargethan und immer allgemeiner (auch katholischerseits) anerkannt worden. Die Grundlage desselben ist das alte Römische Taufbekenntnis, dessen Entstehung bis in die Mitte des 2. Jahrh.

zurückgeht. Späterhin erhielt dasselbe noch allerlei Zusätze, wie das »niedergefahren zur Hölle« und »Auferstehung des Fleisches«. Die gegenwärtige Form des Bekenntnisses scheint im 5. Jahrh. zum Abschluß gekommen zu sein. Im Abendlande war es stets bei der Taufe im Gebrauch, ohne daß man sich anfänglich an den Wortlaut band. Noch Luther hat es im Taufbüchlein unbedenklich verkürzt. In der griech. Kirche wurde es beim Gottesdienste allmählich durch das Nicänische Symbolum verdrängt. Vgl. Caspari, »Ungedruckte unbeachtete und wenig beachtete Quellen zur Geschichte des Taufsymbols und der Glaubensregel« (3 Bde., Christiania 1866—75); derselbe, »Alte und neue Quellen zur Geschichte des Taufsymbols und der Glaubensregel« (Christiania 1879); A. Hahn, »Bibliothek der Symbole und Glaubensregeln der alten Kirche« (2. Aufl., Bresl. 1877).

**Apostolische Väter** werden diejenigen (wirklichen oder vermeintlichen) unmittelbaren Schüler der Apostel genannt, welche Schriften hinterlassen haben. Es sind dies Barnabas, Clemens Romanus, Ignatius von Antiochia, Polycarpus von Smyrna, Papias von Hierapolis und Hermas. Abgesehen von Papias, einem angeblichen Schüler des Apostels Johannes (vielmehr des gleichnamigen Presbyters), von dessen Schriften nur Bruchstücke vorhanden sind, deren Echtheit feststeht, werden alle Genannten von der Tradition als Verfasser von Schriften genannt, die noch heute in unserm Besitze, von der Kritik aber sämtlich verworfen oder doch angezweifelt worden sind. So ist der »Brief des Barnabas« sicher von einem andern Verfasser. Die zahlreichen, unter dem Namen des Clemens Romanus verbreitete Literatur ist, mit Ausnahme des sog. ersten Briefs an die Korinther, zuverlässig unecht, ebenso wie die unter dem Namen des »Hirten« bekannte prophetische Schrift nicht von dem Röm. 16, 14 erwähnten Hermas herrührt, wenn auch der Verfasser für diesen gelten will. Auch über den kleinen Brief des Polycarp an die Philippy und die in drei verschiedenen Gestalten erhaltenen Briefe des Ignatius (s. d.) wird gestritten, und wahrscheinlich sind auch diese Schriftstücke erst gegen Ende des 2. Jahrh. entstanden. Alle diese Schriften haben übrigens zwar für die Geschichte der ersten zwei Jahrhunderte großen Wert, wurden auch fast sämtlich im kirchlichen Altertume der neuteamentlichen Schriftensammlung zugesellt, stehen aber an Geist und Ursprünglichkeit des religiösen Gehaltens auch den nichtapostolischen Büchern des Neuen Testaments in hohem Grade nach. Ausgaben besorgten Cotelerius (2 Bde., Par. 1672 u. Amsterd. 1724), Jacobson (2. Aufl., 2 Bde., Erf. 1840), Seife (Lüb. 1839; 5. Aufl., besorgt von Junt., 1878), Hilgenfeld »Novum Testamentum extra canonem receptum« (2. Aufl., Lpz. 1876), Pressel (2. Aufl., Lpz. 1863), zuletzt von Gebhardt, Harnack und Jahn (»Patrum apostolicorum opera«, 3 Bde., Lpz. 1875—77; Bd. 1, 2. Aufl., 1877—78; keine Ausg. in einem Bde., Lpz. 1877). Vgl. Hilgenfeld, »Die Apostolischen Väter« (Dalle 1853).

**Apostolischer Vicar**, s. unter Apostolisch.

**Apostoliten**, die Anhänger der Prädestination unter den Monnoniten, s. unter Taufgesinnte.

**Apostroph** (grch.), ein Zeichen ('), welches dazu dient, teils den Wegfall von Vokalen zu Anfang, in der Mitte und zu Ende eines Wortes, oder bei

der Zusammenziehung zweier Wörter, z. B. »'s ist«, »ew'ger«, »hätt' ich«, teils den Wegfall solcher Eigennamen anzudeuten, welche bei der Titiv auf 8 nicht bilden können, z. B. »Demosthenes' Neben«.

**Apostrophe** (grch.), oft Apostrophe genannt oder Metabasis, d. h. die Wegnahme des ursprünglich ein Kunstausdruck der attischen Sprache und bezeichnet den Fall, wo der Name von dem Richter weg an den Kläger oder Angeklagten wendet und diesen anredet. Als Beispiel führt man darunter eine Anrede an Abswesende, z. B. »ich anwesend, oder eine Anrede an Lebende, z. B. »ich straffte, als hätte es Leben und Körper« (Schillers »Vied an die Freude«).

**Apothekifer**, s. Apotheker.

**Apothek** (grch.), soviel wie Niederlage oder Offizin genannt, ist dasjenige Lokal, in welchem die Anfertigung und Verabfolgung der Arznei an das Publikum geschieht; sie muß best. sein und mit den gebräuchlichsten Arzneimitteln mit den zur Vereitlung der Arzneien erforderlichen Gerätschaften ausgestattet sein. Außerdem ist jede A. im weitern Sinne ein Laboratorium, welchem die Darstellung der chemisch-pharmazeutischen sowie überhaupt aller officinellen Präparate und eine sog. Stöpelammer, in welcher die zur Zerkleinerung der rohen Arzneimittel verwendeten wird, aufzuweisen haben. Ferner hat die Apotheke einen Vorratsraum, Materialkammer, wohl auch ein Laboratorium, zur Aufbewahrung von pharmazeutischen Vorräten an trockenen Vegetabilien u. s. w., eine mit besonderm Verchluß versehene Stöpelkammer, welche die starkwirkenden Stoffe und in sich birgt, vorhanden sein. Zur Aufbewahrung der flüssigen Arzneimittel, wie Tinkturen, Säfte, destillierte Wasser u. s. w., dient die Stöpelkammer, im allgemeinen auch Wasserleiste genannt. In allen diesen Räumlichkeiten müssen feuerfeste Stangegefäße, um etwaige Verwundungen zu vermeiden, mit dauerhaften, deutlich gezeichneten Signaturen versehen sein. (S. Apothekalien).

**Apothelergewicht** oder Medizinalgewicht. Von alters her war in der Heilkunde gehalten, die Mengen der Arzneimittel nach Gewichten zu bezeichnen, welche aus dem Gewicht des römischen Adlers abgeleitet worden waren und deren Einheit = 1 Pfd. (Libra) war. Mit der Einführung der Heilwissenschaft hatte sich auch dieses Gewichtssystem und dessen Einteilung überall verbreitet, daß fast allgemein 1 Medizinalgewicht (Lib.) = 12 Unzen (Zxi), 1 Unze in 8 Drachmen (Zj), 1 Drachma in 3 Skrupel (ʒij) und 1 Skrupel in 20 Gran (gr. xx) geteilt wurde. Wenigstens die Einteilung in verschiedenen Ländern stimmte, so war doch die Schwere der Einheit (Medizinalgewicht) nicht überall dieselbe. Während die Einheit im allgemeinen zu 7½ des römischen Pfundes angenommen wurde, so schwankte doch die verschiedenen Medizinalgewichte zwischen 350,7333 und 420,000 Gr. Das gewöhnliche war früher das nürnberg. Medizinalgewicht, = 357,1333 Gr. In Frankreich hat man seit 1790 das alte Medizinalgewicht gänzlich beibehalten, es bedient sich auch im Medizinalwesen seitdem das allgemein gebräuchlichen Grammsystems. Infolge der Einführung des metrischen Systems und in Folge der verschiedenen Medizinalgewichte wurde im Reichs-Bund vom 17. Aug. 1868, welche durch die Reichs-

verfassung von 1871 zum Reichsgesetz wurde, ist das A. auch im ganzen Deutschen Reiche beseitigt und das Grammsystem mit der Einführung einer allgemeinen deutschen Pharmacopoea Germanica), welche 1. Nov. 1872 an die Stelle der in den einzelnen Bundesstaaten seither geltenden Pharmacopoen trat, zum Medizinalgesetzwort erklärt worden.

**Apothekerkunst** oder (grch.) Pharmacie ist eine praktische Wissenschaft, welche die Aufgabe hat, Arzneimittel einzusammeln, zuzubereiten und zum Behufe ärztlicher Verwendung in zweckmäßige Form zu bringen. Die Arzneimittel sind entweder Naturerzeugnisse, welche nur weniger Bearbeitung bedürfen, um sie von unwirksamen Nebenbestandteilen zu befreien und zum Gebrauche geschickt zu machen, oder sie sind in den rohen Naturprodukten zwar schon vorgebildet enthalten, erfordern aber zu ihrer Isolierung und Reindarstellung einer eingreifenden chem. Behandlung, oder sie sind künstliche, gänzlich neugebildete chem. Verbindungen. Demnach sind Zoologie, Botanik, Mineralogie, Chemie, Physik, Pharmacologie und pharmaceutische Technologie die Grundlagen der Pharmacie, die erstern insofern sie das Material liefern, und die letztern insofern sie bei der Darstellung der Arzneimittel in Anwendung kommen. In frühern Zeiten bildete die Zubereitung der Arzneimittel einen Teil der Heilkunde und war in den Händen der Ärzte, von denen mehrere der Erfindung, Darstellung und mediz. Anwendung derselben vorzugsweise Aufmerksamkeit widmeten und ausführliche Werke darüber schrieben. Im 8. Jahrh. begann bei den Arabern die Pharmacie sich von der Heilkunde abzusondern, indem in Bagdad die erste Apotheke als selbständige, der Anfertigung der Arzneimittel gewidmete Anstalt gegründet und unter besondere Aufsicht gestellt wurde. Im 11. Jahrh. wurden auch in Italien, namentlich in Salerno, Apotheken unter dem Namen stationes gegründet und einer strengen Aufsicht unterworfen. Im 13. Jahrh. wurde eine strenge Apothekerordnung und 1224 eine Lage der Arzneimittel, auch strenge Prüfung der Apotheker über ihre Kenntnisse und Geschicklichkeit vorgeschrieben und den Ärzten das Halten der Apotheken untersagt. Im 14. und 15. Jahrh. verbreiteten sich die Apotheken über verschiedene andere Länder. So finden sie sich 1330 in Frankreich, 1337 in England, 1342 in Prag, 1404 in Nürnberg, 1409 in Leipzig, 1488 in Berlin. Es wurden zugleich Gesetze zur Regelung der Verhältnisse der Apotheken gegeben, unter denen besonders die pariser Apothekerordnung von 1484 zu erwähnen, welche Revisionen der Apotheken, Prüfung und Vereidigung der Apotheker vorschrieb und letztern mehrere Begünstigungen bewilligte. Im 16. und 17. Jahrh. wurden überall Lagen eingeführt (s. Apothekertage), und es erschienen mehrere Lehrbücher von Paracelsus, Tabernämontanus, Friedr. Hoffmann u. a., welche wesentlich zur Ausbildung der Pharmacie beitrugen.

Im 18. Jahrh. bildete sich die wissenschaftliche und praktische Pharmacie immer weiter aus, bis sie dann in der ersten Hälfte des 19. Jahrh. durch die außerordentlichen Fortschritte der ihr zu Grunde liegenden Naturwissenschaften sowie durch zweckmäßige Gesetzgebung, durch strenge Beaufsichtigung und Kontrolle vorzüglich in Deutschland ihre gegenwärtige hohe Stufe der Entwidlung erlangte.

Ohne solche, mit Sachkenntnis und Strenge gehandhabte Gesetzgebung ist die erforderliche Zuverlässigkeit der Apotheken und ihres Geschäftsbetriebes nicht zu erreichen, wie dies in Frankreich, mehr aber noch in England und Nordamerika hervortritt, wo Mangel an Aufsicht und eine unvorteilhafte Ausdehnung der Gewerbefreiheit der Solidität der Apothelengeschäfte großen Eintrag thun. In Deutschland dürfen Apotheken nur gegründet werden mit ausdrücklicher obrigkeitlicher Genehmigung, welche wiederum nur geprüften und vereidigten Apothekern erteilt wird. Diese Genehmigung war entweder vererblich und verläuflich (Privilegien) oder lautete nur auf Eine bestimmte Person (KonzeSSION); gegenwärtig werden nur KonzeSSIONen erteilt. Die Anzahl der Apotheken wird ferner in zweckmäßiger Beschränkung erhalten, ihre Instandhaltung ist strengen Anforderungen und der Verkauf der Arzneien einer obrigkeitlichen Taxe und vielen medizinalpolizeilichen Einschränkungen unterworfen. Behufs notwendiger Aufsicht werden die Apotheken alle drei Jahre von den Medizinalbehörden revidiert, damit sich dieselben überzeugen, ob die ganze Einrichtung und Geschäftsführung den gesetzlichen Vorschriften vollständig entspricht. Der Bildungsgang des Apothekers muß vorwiegend ein praktischer sein, unterstützt durch wissenschaftliche Studien. Die Berechtigung zum selbständigen Betriebe einer Apotheke erlangt der Apotheker nur durch die Approbation. Nach der »Prüfungsordnung für Apotheker« vom 5. März 1875 (mit Abänderung vom 25. Dez. 1879) sind zur Approbationserteilung für das Reichsgebiet befugt: die Centralbehörden der Staaten, welche eine oder mehrere Landesuniversitäten haben, das braunschw. Ministerium und der Oberpräsident von Elsaß-Lothringen. Die Approbation wird nur denen erteilt, welche die Prüfung vollständig bestanden haben. Letztere kann vor jeder der pharmaceutischen Prüfungskommissionen abgelegt werden, welche bei den deutschen Universitäten, dem Collegium Carolinum in Braunschweig und bei den Polytechnischen Schulen in Stuttgart und Karlsruhe eingerichtet sind. Jede dieser Kommissionen besteht aus einem Lehrer der Chemie, einem Lehrer der Physik, einem der Botanik und zwei Apothekern und wird alljährlich von der zuständigen Behörde berufen. Die Zulassung zur Prüfung ist durch den Nachweis bedingt: 1) der erforderlichen wissenschaftlichen Vorbildung; dazu gehört das von einer als berechtigt anerkannten Schule, auf welcher das Lateinische obligatorisch ist, ausgestellte Qualifikationszeugnis für den einjährigen freiwilligen Militärdienst; 2) einer nach einer dreijährigen, für den Inhaber eines von einem deutschen Gymnasium oder einer Realschule erster Ordnung mit obligatorischem Unterricht im Lateinischen ausgestellten Zeugnisses der Reise zweijährigen, Lehrzeit vor einer deutschen Prüfungsbehörde zurückgelegten Gehilfenprüfung und einer dreijährigen Servierzeit, von welcher mindestens die Hälfte in einer deutschen Apotheke zu gebracht sein muß; 3) eines durch ein Abgangszeugnis als vollständig erledigt bescheinigten Universitätsstudiums von mindestens drei Semestern. Dem Besuche einer Universität steht der Besuch der Pharmaceutischen Fachschule bei dem Collegium Carolinum in Braunschweig, der Karlsruher und stuttgarter Polytechnischen Schule gleich. Die Prüfung zerfällt in fünf Abschnitte: Vorprüfung,



pharmaceutisch-technische, analytisch-chemische, pharmaceutisch-wissenschaftliche und Schlussprüfung.

Die Verhältnisse der gewerblichen Pharmacie sind ganz ungewöhnlicher und eigentümlicher Art, weshalb man sie nicht wie andere Gewerbe oder kaufmännische Geschäfte beurteilen kann. Der Apotheker hat alle Lasten des Kaufmanns und des Beamten, ohne deren Vorteile zu genießen. Es werden strenge Anforderungen an ihn gemacht und viele Leistungen und Entfagungen von ihm verlangt. Er muß viele Waren vorrätig halten und öfters erneuern, auch wenn er keinen Absatz davon hat; von vielen andern Waren aber ist ohne ärztliche Verordnung der Verkauf beschränkt oder gänzlich untersagt. Er ist in seiner Existenz nur allein auf die Einnahme aus seinem Geschäft angewiesen und diese durch eine ihm vorgeschriebene Taxe beschränkt. Obgleich eine Apotheke nur bei einem gewissen Umfange des Geschäfts gut bestehen kann, vermag doch der Apotheker nicht wie jeder andere Geschäftsmann sein Geschäft nach Wunsch und Bedürfnis auszudehnen oder einzuschränken und ist bei seiner großen Verantwortlichkeit in der freien Bewegung und Benützung seines Vermögens sehr beengt. In der neuesten Zeit ist die Frage, ob die Gewerbefreiheit auch auf die Pharmacie auszu dehnen sei, der Gegenstand einer lebhaften Kontroverse geworden. Vgl. Philippe, „Geschichte der Apotheker bei den wichtigsten Völkern der Erde“ (deutsch, Jena 1854); Phoebus, „Beiträge zur Würdigung der heutigen Lebensverhältnisse der Pharmacie“ (Gieß. 1873); Wolff, „Die Einrichtung, Verwaltung u. s. w. der Apotheken“ (Berl. 1873; Nachtrag 1876); Eulenberg, „Das Apothekermessen in Preußen“ (Berl. 1874); Schrage, „Die Gewerberechtsfrage der Apotheker“ (Eind. 1874); „Zur Apothekerfrage“ (Stuttg. 1874); Frederking, „Grundzüge der Geschichte der Pharmacie“ (Gött. 1874); Hager, „Handbuch der pharmaceutischen Praxis“ (2 Bde., Berl. 1875—78; Ergänzungsband 1880 fg.).

**Apothekertaxe** ist diejenige von der betreffenden Regierung vorgeschriebene Taxe, welche die Preise für die in der Landespharmakopoe (Apothekenbuch) angeführten einfachen und zusammengesetzten Medicamente festsetzt. Sie enthält ferner die Preise für die zur Anfertigung nach ärztlicher Vorschrift (Rezept) nötigen Arbeiten sowie die Preise für die zur Aufnahme der fertigen Arzneien erforderlichen Gefäße. Da viele Arzneiwaren auch Handelsartikel und letztere einem öftern Steigen oder Fallen der Preise unterworfen sind, so machen sich von Zeit zu Zeit Veränderungen der A. nötig. In vielen Ländern, wie in der Schweiz, Frankreich, Belgien, Nordamerika u. s. w., wo die Pharmacie im allgemeinen noch auf einer niederern Entwicklungsstufe steht als in Deutschland, gibt es keine von der Regierung vorgeschriebene Taxe.

**Apothekerzeichen.** In frühern Zeiten bezeichnete man in der Pharmacie mehrere chem. Substanzen, manche Operationen und Instrumente mit besondern, teils alchimistischen, teils aus der Astronomie entlehnten Zeichen und Abkürzungen. In neuerer Zeit hat man die in der Chemie angenommenen Bezeichnungen größtenteils auch in der Pharmacie eingeführt.

**Apotheose** (grch.) bedeutet Vergötterung, Erhebung eines Menschen zur Gottheit. Bei den Griechen fand eine solche in der ältesten Zeit nur in der

Form der Heroisierung statt. Männer, welche sich um den Staat verdient gemacht hatten, wurden nach ihrem Tode als Heroen (Halbgötter) mit den für diese herkömmlichen Opfern und sonstigen Ceremonien verehrt. Regelmäßig wurde den Männern, unter deren Führung eine Kolonie gegründet worden war (Dikisten), von den Bewohnern der durch sie gegründeten Stadt diese Ehre zuteil. Letztere wurde dann mit der Zeit in großer Ausdehnung den Verstorbenen von ihren Hinterbliebenen erwiesen. Seit dem Ende des Peloponnesischen Kriegs ging man aber in der Schmeichelei und kriechenden Unterwürfigkeit gegen mächtige Heerführer und Fürsten so weit, daß man ihnen schon bei ihren Lebzeiten nicht bloß heroische, sondern auch göttliche Ehren erwies. Das erste Beispiel dafür gaben einige griech. Staaten Kleinasien, indem sie dem lacedämon. Feldherrn Pyrrhos wie einem Gott Opfer darbrachten und ihm zu Ehren Feste feierten. Dann wurden Alexander d. Gr., der sich als einen Sohn des Zeus bezeichnen ließ, vielfach von Hellenen wie von Barbaren göttliche Ehren erwiesen, und diese den Despoten des Orients entstammte Unsitte verbreitete sich immer weiter auch im eigentlichen Griechenland unter seinen Nachfolgern, den sog. Diadochen; so wurden Demetrios Poliorketes und sein Vater Antigonos im J. 307 von den Athenern als «retende Götter» begrüßt und besondere Priester für sie ernannt. Bei den Römern findet sich, abgesehen von der mythischen Zeit (der als «Quirinus» verehrte Romulus ist nicht ein vergötterter Mensch, sondern vielmehr ein durch die Sage vermenschlichter Gott), die A. oder, wie sie hier genannt wurde, die Consecratio zuerst für Julius Cäsar angewendet. Ihm wurden schon bei seinen Lebzeiten gewisse göttliche Ehren erwiesen. Erst nach seinem Tode wurde er durch einen Senatsbeschluß als «Divus Julius» unter die Zahl der Götter aufgenommen. Dies geschah dann ebenso für Augustus und die meisten spätern Kaiser, während die Verehrung der Kaiser als Götter bei ihren Lebzeiten nur in den Provinzen, nicht aber in Rom selbst, wenigstens nicht von Staats wegen, stattfand.

**A poudre** (frz.) heißt diejenige Fassung grüner Edelsteine, bei welcher denselben gepulverte Kreide untergelegt wird, um ihnen mehr Feuer zu geben.

**Appalachen** oder **Alleghanies** (Appalachian oder Alleghany Mountains) ist der Gesamtname des vielnamigen Gebirgssystems, welches ohne allen Zusammenhang mit den Cordilleren, von denen vielmehr durch die ungeheuern Tiefebener des Mississippigebietes getrennt, den östl. Teil Nordamerikas, der Küste des Atlantischen Oceans im ganzen ziemlich parallel (jedoch im N. ihr abgerückt), von dem nordöstl. Teile des Staates Alabama in nordöstl. Richtung bis zum Lorenzstrom in einer (diagonalen) Länge von etwa 2000 km durchzieht. Das Gebirge hat im allgemeinen Plateaucharakter, erhebt sich nirgends viel über 2000 m über das Meer und wird auch das Appalachen- oder Acadische Gebirgssystem genannt. Im N. werden durch die tiefen Querspalten des Hudsonstroms, des Champlainsees und dessen in den Lorenzstrom gehenden Abflusses Chamblay, etwa unter 56° 20' westl. L. (von Ferro), die Granitmassen der Acadian Mountains oder des Gebirgs von Neuengland von den übrigen Bergländern des N. geschieden. Das aus Gesteinen der Übergangsformation bestehende Gebirge ist charakterisiert

durch lange, schmale Paralleletten mit zwischenliegenden flachen Thälern, die als gigantische Längsfururen erscheinen. Die Paralleletten, deren Zahl zwischen 6 und 12 wechselt, nehmen nur etwa ein Drittel der ganzen zwischen 150 und 190 km betragenden Breite des Gebirgs ein. Sie steigen meist mehr als 650 m über die Thäler empor und erreichen gewöhnlich nicht die Hälfte dieser Höhe. Hier und da sind die äußern Reihen (Ridges), besonders die östliche, durch Querrisse unterbrochen, durch welche die im Innern des Gebirgs entspringenden Flüsse, die in ihrem obern Laufe Längenthäler entweder in Nordost- oder Südrichtung durchziehen, in Stromschnellen oder in Wasserfällen in die westl. oder in die östl. Ebene abfließen.

Unter den Teilen des vielnamigen Gebirgs sind zu nennen: 1) die östlichste der Paralleletten, die Blauen Berge (Blue Mountains) oder die Blaue Kette (Blue Ridge), welcher die Gruppe der Schwarzen Berge (Black Mountains) zwischen 35 und 37° nördl. Br. angehört, mit mehreren Piken von mehr als 1800 m, unter denen der 1980 m hohe Mount Mitchell oder Black Dome (der Schwarze Dom) im westl. Nordcarolina der Kulminationspunkt des ganzen Gebirgssystems ist; 2) die westlichsten Paralleletten oder die Cumberlandberge, welche die Grenze gegen die große Ebene des Ohio bilden, und von welchen die Laurel- und Chesnutberge (an den Quellen des Ohio) die beträchtlichsten sind; 3) der nordwestlichste Teil des Hochlandes, die Alleghanies im engeren Sinne, die sich etwa 450 km weit von SW. gegen NO. zwischen dem Canawha in Virginien und dem Susquehanna in Pennsylvanien ausdehnen; 4) das Appalachische Tafelland, ein allgemeiner Name für das 300—600 m hohe Hochland, das sich zwischen der Blauen Kette und den westl. Alleghanies hinbreitet, aber eigentlich den Namen Tafelland mit Unrecht trägt, da es von zahlreichen Bergreihen durchzogen wird, von denen sich die bedeutendste, die der Kittatin oder Katatin (die «endlosen Berge» der Indianer), jedoch mit einigen Unterbrechungen, durch Pennsylvanien und Virginien nach Alabama hinzieht und mit den Bergen auf der Grenze von Tennessee und Nordcarolina, den Irons (Eisen-), Smoky (Rauch-) und Analabergen (mit dem Mount Guyot von 1954, und dem Smoky Dome von 1962 m Höhe) endigt; 5) die Catskillberge, die von den Kittatinbergen nordwärts bis zum Hudson streichen und im 120 m hohen Round Top ihren Kulminationspunkt erreichen, während sich nördlicher, jenseit des Mohawktals, das Adirondack-Gebirge (s. d.) erhebt. Das Land im N. des Hudson, welches durch eine Erhöhung des Meeresniveaus von nur 44 m zu einer Insel werden würde, wird seiner ganzen Länge nach von den Acadian Mountains (s. Acadia) durchzogen. Ostwärts zieht sich das Plateau und bis zur Meeresküste fort, an der es, namentlich im nördlichen Teile gegen die Fundybai hin, eine steile Felsenküste mit zahlreichen Fjorden bildet. Nordwärts treten seine Felsmassen mit 60—100 m hohen Klippen an den St. Lorenzstrom, während es in geringer Entfernung von diesem meist 600—950 m hoch ist. Denselben skandinav. Gebirgscharakter granitischen Gesteins mit Felseninseln, zahlreichen Seen und Teichen hat die Halbinsel Neuschottland.

Im ganzen haben die A. ihren Steilabfall nach O., obwohl er bei einzelnen Ketten gegen W. gerichtet ist. Der östl. Fuß steht in Neuengland in 250, in Pennsylvanien in 160, weiter südlich in 470 m Höhe. In Virginien und Tennessee ist der Thalboden im W. 530 m hoch, und jenseits erstreckt sich noch 150 km weit ein 470—630 m hohes Plateau. Wo die A. am breitesten sind, da erscheinen sie zugleich am niedrigsten, sodaß ihre Höhe in Maryland und Pennsylvanien nur 630 m über dem Meere beträgt; indes sind sie auch dort noch vollkommene Wasserscheiden zwischen dem Mississippibecken und dem atlantischen Küstengebiet. Die Erhebung des Gebirgs muß vor der Kohlenperiode stattgefunden haben, als die obern Sedimentschichten abgesetzt wurden, welche an den äußersten östl. Grenzen der A. sich hinsenken, und vor jener noch spätern Periode, in welcher die großen Ablagerungen tertiärer Mergel, Sandsteine und Thone sich absetzten, die den Südosten bedecken. Die A. sind demnach weit älter als die europ. Alpen und die Andes. Sog. Verwerfungen trifft man besonders im südwestl. Virginien, wo sie sich an 150 km weit erstrecken. Die warmen Quellen, die längs des Gebirgs so häufig sind, strömen fast alle auf der Linie dieser Verwerfungen aus.

Die A. sind reich an Mineralien und bieten in den Steinkohlen und Eisenschätzen die mächtigsten Hebel für die nordamerik. Industrie. Das appalachische Kohlenfeld hat von NO. nach SW. eine Ausdehnung von 1170 km bei höchstens 300 km Breite, sodaß es etwa 165 000 qkm und weit über ein Zehntel des ganzen Steinkohlengebietes der Erde bedeckt; überall kann man in den Flußthälern horizontal in die Kohlenschichten hinein arbeiten. Auch enthalten die A. höchst wertvolle Metalllager. In dem Granit, welcher den Rand der untern geschichteten Formationen säumt und zuweilen über weite Flächen ausgebreitet ist, wie in den Hochebenen von Newyork und Newjersey, liegen unererschöpfliche Lager magnetischen Eisenerzes in Verbindung mit den wertvollen Lagern von Rot- und Brauneisenerzen, die sich daneben von Canada bis Alabama hinziehen. Diese Lager finden sich in großen Depressionen in dem untern Kalksteine und den metamorphischen Schieferen häufig in außerordentlicher Ausdehnung, liefern ungeheure Mengen Eisen und haben ihre größte Entwidlung am östl. Gebirgsrande südlich vom Potomac. Der Tals- und Glimmerschiefer der Blauen Berge enthält Kupfererze, aber noch weit bedeutendere Mengen von Bleierz. Salzwasser hat man durch artesischen Brunnen erlangt, die bis in die untern Schichten gebohrt sind. Die salzföhrnden Schichten, die oft auch nicht sehr tief liegen, sind zugleich reich an Gips. Die Grafschaft Onondaga in Newyork ist wegen ihres Salzes berühmt, und in der Grafschaft Washington im südwestl. Virginien liegen feste Salzschiefer mitten in den ausgedehntesten Gipsmassen. Die A. sind mit den kostbarsten Waldungen bedeckt; ganz besonders wertvoll ist die Weißfichte. Ganz im Norden trägt der bessere Boden hartes Holz, Zuckerahorn, Weißbirken, Eichen, Buchen; das ärmere Land und der Saum der Gebirgsschluchten den sog. schwarzen Wuchs, die immergrünen Pinusarten. Südlicher erscheinen die verschiedenen Eichen; an die Stelle des Ahorn, der Birke, Buche und selbst des Nadelholzes tritt die Kastanie. Der

Westrand der A. oder das Ohiogebiet ist eine waldige Kalksteinebene, von tiefen Schluchten zerrissen, die allmählich zu den weiten Mississippi-Ebenen übergeht. Kanäle und Eisenbahnen verbinden die fruchtbaren, mit zahlreichen blühenden Städten und ergiebigen Landschaften besetzten Täler des Innern mit dem westl. und östl. Gebiete. Die eigentlichen A. waren das Heimatgebiet des gleichnamigen Indianerstammes.

**Appalachen** hießen diejenigen jetzt nicht mehr vorhandenen Indianerstämme, welche südlich der Sprachfamilie der Algonkins und Iroquesen im Osten des Mississippi, in Florida und in Louisiana wohnten und sich in drei Sprachgruppen: die Stämme der Catawbas, der Cherokes (Tschirokesen) und der Choctaw-Muskogees, teilten. Zur letztern gehörten auch die Creeks, die Chickasaws, die Seminolen, die Utsches, die Reste der Natches, die Alibamons, Coosabads u. a. Sie huldigten früher dem Sonnendienste und hielten die Sonne für den Sitz der Tapfern. Im engeren Sinne hieß A. der Stamm, welcher an der Appalachenbai in Florida lebte und nach langen Kämpfen mit den Spaniern und Engländern um 1720 unterging.

**Appalachicola**, ein Fluß Nordamerikas, der mit seinen Nebenflüssen ein Stromgebiet von etwa 52 600 qkm hat. Derselbe entsteht an der Grenze von Florida und Georgia aus der Vereinigung des Chattahoochee und des Flint-River und mündet nach einem Laufe von 160 km in den von den Küstenseiten St. Vincent und St. George begrenzten St. Georgesund und aus diesem in die ostwärts sich weit hin bis zur Halbinsel Florida ausdehnende Appalachenbai (Appalachee-Bay), die Nordostküste des Mexicanischen Golfs. Der Chattahoochee, der Hauptzweig des Stroms, 890 km lang, entspringt an der Nordgrenze von Florida, nahe den Quellen des Savannah und des Tennessee und bildet zum Teil die Grenze zwischen Georgia und Alabama, während der Flint-River in der Mitte von Georgia entsteht.

**Appalachicola**, Hauptseehafen des nordamerik. Staates Florida und Hauptort der Grafschaft Franklin, auf hohem Ufer an der Mündung des gleichnamigen Flusses gelegen, hatte vor dem Bürgerkriege einen nicht unbedeutenden Handel (namentlich mit Baumwolle), der seitdem sehr gelitten hat. Während A. 1860 noch 1904 E. zählte, hatte es 1870 nur noch 1129.

**Appareille** (frz.), Rampe, s. Auffahrt.

**Appassionato** (ital.) als musikalische Vortragsbezeichnung: leidenschaftlich, feurig.

**Appell** (frz.) heißt in der Militärsprache zunächst ein Signal zum Sammeln der Truppen; dann bei Marschieren das Signal zum Sammeln der aufgelösten Abteilungen bei dem geschlossenen Ganzen; endlich das tägliche Versammeln der Compagnien, Escadrons u. s. w. zur Ausgabe des Befehls, Kommandierung des Dienstes u. s. w. Auch versteht man darunter die Eigenschaft der Truppen, Befehle und Anordnungen der Vorgesetzten rasch auszuführen und schnell und pünktlich auszuführen.

In der Fektkunst heißt A. ein lebhaftertritt mit vorgestem Fuße, der beim Unterrichte zum Beweis dient, daß der Schüler im Gleichgewicht steht, beim Zweikampfe aber als Finte gebraucht wird, um den Gegner zu fehlerhaften Bewegungen zu verleiten.

**Appellation** (jurist.), s. Berufung.

**Appellationsgerichte** oder **Appellhöfe** (in Preußen von 1809 bis 1849 auch Oberlandesgerichte genannt), waren bis zu dem am 1. Okt. 1879 erfolgten Inkrafttreten des Gerichtsverfassungsgesetzes vom 27. Jan. 1877 die Gerichte der zweiten Instanz. Sie waren vielfach nicht bloß zur Aburteilung der eigentlichen Appellationen (Rekursen), sondern gleichzeitig mit andern, einen Rechtsstreit in die zweite Instanz bringenden Rechtsmitteln besetzt, z. B. Rekursen in geringfügigen (Kassations-) Sachen, mit der Aburteilung von Rechtsachen in erster Instanz, z. B. bei Ehegeschäften, und als erweiterter Gerichtsstand gewisser, namentlich fürcht. Personen, endlich mit der Erteilung von Beschwerden, mit der Ausübung der Disziplinargerichtsbarkeit und überhaupt mit der Beaufsichtigung der untern Gerichte. Bischof waren partikularrechtlich die geringfügigern Säden des größten, sonst als erste Instanz fungierenden Kassenallegationsgerichte übertragen, sodas letztere für jene Prozesse die zweite Instanz bildeten. Die A. zerfielen meistens in Civil- und Kriminalsenate.

**Appellatum** (lat.) oder **Gattungsnamen** heißt (im Gegensatz zum Nomen proprium oder Eigennamen) in der Grammatik ein Substantiv, welches eine ganze Gattung bezeichnet, z. B. *Rose*, *Blume*, *Strom*.

**Appendix** (lat.), Anhang, Zusatz; **Appendicula**, Anhängel; **Appendizien**, jenseit von Pertinenzien (s. d.); **appendizieren**, anhängen, nachträglich als Anhang hinzufügen.

**Appenzel** (*Abbatiss ocella*), der 18. Ranton des Schweizerischen Eidgenossenschaft, ist ganz von den Gebieten des Kantons St. Gallen umschlossen und zerfällt, obgleich er nur ein Areal von 419,5 qkm begreift, doch seit 1597 in zwei Halbkantons, das kath. A. Innerrhoden (159 qkm) und das reformierte A. Auserrhoden (260,5 qkm). Das Gebirge liegt auf der nördl. und nordwestl. Abhänge der Sentisgruppe, welche sich nach der Südgipfel des Kantons hin im Alpsteingebirge mit der Sentis (2504 m) und dem Altmann (2436 m) zu ihren größten, mit ewigem Schnee bedeckten Gipfeln erhebt. An denselben nehmen die beiden Hauptgewässer des Landes, die Sitter und deren Zuflüsse Urnäsch, ihren Ursprung. Dieselben gehen in die Thur zu, während die Gewässer des nördl. Landes teils unmittelbar dem Rheine und dem Bodensee zufließen. Ganz Appenzel ist ein Bergland, kein südl. Ketten den Charakter der Hoch- und Mittalpen besitzen, während die nördlich und nordwestlich anschließenden Kalkalpengebirge ein freundliches Voralpengelände bilden. Von dem Areal entfallen 14 Proz. auf Wäldungen, 81 Proz. auf kalm. Wiesen, Weiden und Weibeland. Nur 5 Proz. sind unproduktiv. Das Ländchen wird von einem reichentwickelten System guter Forstwirtschaft bezogen, die sich an die Linien Winterthur-St. Gallen-Norkschach und Norkschach-Sargans-Thur der vereinigten Schweizerbahnen und an die Luzern- und Gerbahn anschließen. Eigene Bahnen hat A. zwei: die schmalspurige Bahn Winteln-Herznau (15 km) und die Bergbahn Norkschach-Seiden (7 km). Am 1. Dez. 1880 zählte der Ranton 64 799 E. alemann. Stammes und deutscher Zunge, wozu auf Innerrhoden nur 12 841, auf Auserrhoden gegen 51 958 kommen. Letzteres gehört mit dem Bevölkerungs von 199 auf den Quadratkilometer zu den dichtbevölkerten Ländergebieten Europas.



Der Außerrhändler ist sehr thätig und meist wohlhabend. Fast jedes Haus hat seinen Webstuhl und seine Stickerinnen, welche die ausgezeichnetsten Arbeiten, besonders für St. Galler Kaufleute liefern. Die sehr ausgedehnte Industrie in Baumwolle (namentlich Musselin), Seide und Stickerwaren bildet in Außerrhoden die Hauptgrundlage des Wohlstandes; Landwirtschaft und Viehzucht werden mehr nebenbei betrieben. In Innerrhoden, dessen lath. Bewohner konservativer, bequemer, aber auch minder wohlhabend sind, ist Alpwirtschaft das Hauptgewerbe. Der Innerrhändler lebt im Sommer auf der Alp, im Winter hilft er bei der Holzarbeit oder beim Sticken, das auch hier überall zu Hause ist. Die Bewohner beider Teile sind lebenslustig und aufgeweckt, die muntersten aller Schweizer. In Außerrhoden ist die alte Landestracht fast ganz verschwunden, in Innerrhoden dagegen hat sie sich erhalten; bunte Farben, namentlich Rot, goldene und silberne Spangen und Ketten spielen in dem sehr kleidsamen Kostüm der Innerrhändlerinnen die Hauptrolle. Die Appenzeller lieben die körperlichen Übungen, besonders das Schwingen oder Ringen und das Werfen mit großen Steinen; auch sind sie treffliche Schützen. Überhaupt tragen beide Hälften des Kantons das Gepräge des german. Altschweizertums. Städte gibt es nicht. In Außerrhoden, das in die beiden Bezirke vor der Sitter mit 13 und hinter der Sitter mit 7 Gemeinden zerfällt, liegen die freundlich gebauten Ortschaften Herisau, Trogen (Sitz der Regierungsbehörden für Außerrhoden), Teufen, Speicher, Urnäsch, Hundwil, wo sich abwechselnd mit Trogen die Landsgemeinde versammelt, und die Mollenturorte Gais und Heiden; in Innerrhoden, welches 6 Gemeinden begreift, außer dem Hauptorte A. die Mollenturorte Gonten und Weissbad.

Die Verfassung beider Hälften des Kantons ist eine rein demokratische. In Innerrhoden wurde dieselbe 1872, in Außerrhoden 1876 zuletzt revidiert. Die oberste Gewalt in Außer- wie in Innerrhoden übt die Landsgemeinde aus. Sie besteht in beiden Halbkantonen aus allen Landleuten und den wenigstens seit einem vollen Jahre dort gesetzlich niedergelassenen schweiz. Bürgern, die das 18. Jahr zurückgelegt haben. Ausgeschlossen davon sind die Ehr- und Wehrlosen. Der Landsgemeinde allein kommt es zu, auf verfassungsmäßigem Wege Gesetze zu erlassen, abzuändern oder aufzuheben. Sie erteilt das Landrecht (Indigenat). Auf Kosten des Landes dürfen neue wichtige Bauten nicht ohne Einwilligung der Landsgemeinde unternommen werden. Sie prüft und billigt auch die Jahresrechnung. Nach der Landsgemeinde ist der Große Rat die höchste Behörde in jedem der beiden Halbkantone. Derselbe besteht aus den von der Landsgemeinde gewählten Landesbeamten (Standeskommission oder Regierungsrat, in Außerrhoden 7, in Innerrhoden 3 Mitglieder) und den Abgeordneten der Gemeinden in Außerrhoden je 1 Mitglied auf 1000 E., in Innerrhoden je 1 auf 250 E.). In beiden Halbkantonen wählt der Präsident der Räte und der Landsgemeinde Landammann. Der Große Rat überwacht die gesamte Landesverwaltung und berät die Anträge, welche der Landsgemeinde vorgelegt werden sollen. Die Vorgesetzten der Gemeinden, welche von den «Kirchhören», d. i. von den Versammlungen unfähiger Gemeindegemeinden und Weisassen, gewählt werden, heißen «Hauptleut» und Räte.

In Außerrhoden besitzt jede Gemeinde ein Vermittleramt und ein Gemeindericht; ferner bestehen drei Bezirksgerichte in Heiden, Herisau und Teufen, ein Kriminalgericht (7 Mitglieder) und als oberste Instanz ein Obergericht (11 Mitglieder, von der Landsgemeinde gewählt), beide in Trogen. In Innerrhoden hat jede der sechs Bezirksamte als erste Instanz ein Bezirksgericht, das Kantonsgericht (13 Mitglieder, von der Landsgemeinde gewählt) bildet die zweite, der Große Rat die höchste Instanz. Eigentümlich ist das Verbot aller Advokatur in Rechtshandeln unter den Kantonsangehörigen Innerrhodens. Dasselbe stützt sich auf den Grundsatz, daß jeder Landmann das Landrecht kennen soll; Auswärtigen ist die Annahme von Advokaten erlaubt. In Außerrhoden ist seit Einführung der Verfassung von 1876 die Advokatur in Prozessen, die an das Obergericht gelangen können, zulässig. In kirchlicher Hinsicht ist in dem fast ganz prot. Außerrhoden jede Gemeinde selbständig; gemeinsame Angelegenheiten besorgt die Synode. Das strenglath. Innerrhoden, das noch vier Klöster besitzt, steht unter dem Bischof von Ebur. In beiden Rhoden ist der Volksunterricht obligatorisch. Höhere Lehranstalten besitzt nur Außerrhoden, nämlich die Kantonschule in Trogen und Realschulen in Herisau, Teufen, Gais und Heiden. Das Wappen ist für beide Halbkantone dasselbe: ein aufrechtstehender schwarzer Bär in weißem Felde. Beide Rhoden gehören zum Stammbezirk der 7. Division der eidgenössischen Armee.

Geschichtliches. A. gehörte zu den Kammergütern der fränk. Könige, welche Zinsen und Nuhungen an die 720 gestiftete Abtei St. Gallen vergaben, bis im 14. Jahrh. sämtliche Bewohner St. gallische Gotteshausleute wurden. Der Drud der Abte erzeugte zu Ende des 14. und Anfang des 15. Jahrh. einen Aufstand, und die Siege der tapfern Bergbewohner beim Dorfe Speicher an der Bögelsied (1403), am Stoh und an der Wolfsbalde (1405) gaben A. die Unabhängigkeit. Das Land verband sich schon 1452 mit sieben Kantonen, ward aber erst 1513 förmlich in die Eidgenossenschaft aufgenommen. Nach langen Zwistigkeiten infolge der Reformation ward A. 1597 durch eidgenössisches Schiedsgericht in die beiden politisch und konfessionell geschiedenen und völlig voneinander unabhängigen Landesteile getrennt. Die Neugestaltung der Eidgenossenschaft durch die Bundesverträge von 1815 und 1848 wurde in Außerrhoden gern, in Innerrhoden nur mit Widerstreben acceptiert. Bei der Abstimmung über die Bundesrevision der Schweiz im Mai 1872 verwarfen beide Rhoden, Innerrhoden mit großer Majorität, die neue von der Bundesversammlung vorgeschlagene schweiz. Verfassung (und zwar Außerrhoden mit 8921 Nein gegen 3804 Ja, Innerrhoden mit 2546 Nein gegen 197 Ja); im April 1874, als das Revisionsprojekt von neuem in veränderter Gestalt dem Volke vorgelegt wurde, lehnte Innerrhoden dasselbe wieder ab (mit 2558 Nein gegen 427 Ja), während Außerrhoden es mit bedeutender Mehrheit (9858 Ja gegen 2040 Nein) annahm.

Litteratur: Hahn, «Beschreibung des Kantons A.» (Heilbr. 1827); Rüsch, «Der Kanton A. historisch-geographisch und statistisch» (St. Gallen 1835); Zellweger, «Geschichte des appenzellischen Volks nebst Urkunden» (6 Bde., Trogen 1830–40); derselbe, «Der Kanton A.» (Trogen 1867).

**Appenzell**, Hauptort des schweiz. Kantons A. J. Innerrhoden, 781 m über dem Meere, anmuthig in dem offenen Thale der Sitter gelegen, ist der Sitz der Regierung sowie Versammlungsort der Landsgemeinde und zählt (1880) 4302 meist kath. E. Zu den Merkwürdigkeiten des ansehnlichen Fleckens gehören die große Mutterkirche des Bisthums, das alterthümliche Rathaus und das Archiv mit alten Urkunden, Vannern u. s. w. Der Ort besitzt ein neues Spital, ein Kapuziner- und ein Nonnenkloster, treibt Handel mit Leinen- und Baumwollwaren, die im Kanton verfertigt werden und hat als Mittelpunkt der Kurorte Gonten, Gais und Weisbad einen lebhaften Fremdenverkehr.

**Apperception** (lat.) wird von der Psychologie namentlich seit dem 18. Jahrh. im Gegensatz zur Perception oder einfachen Auffassung (s. d.) derjenige geistige Prozeß genannt, durch welchen unsere sinnlichen Empfindungen in bewusste Anschauungen (s. d.) verwandelt werden. Denn während wir in jedem Momente unsers Lebens in den Sinnen eine große Fülle von Empfindungen haben, so fällt doch nur das allein, worauf sich unsere Aufmerksamkeit richtet, in das Bewußtsein. Weil aber nur das, was ins Bewußtsein fällt, erkannt wird, so ist die A. der Übergang von der Empfindung zur Erkenntnis. Dabei ist jedoch ein engerer und ein weiterer Gebrauch dieses Wortes zu unterscheiden. Zunächst nämlich werden die Empfindungen zu der gemeinsamen Vorstellung eines für sich bestehenden einzelnen Gegenstandes verarbeitet und auf diese Weise aus den Empfindungen die ersten und einfachsten Erfahrungsbegriffe geformt. In diesem Sinne spricht Kant von einer Synthesis der A., wobei er nachzuweisen sucht, daß die Formen dieser Synthesis, die Arten der Verknüpfung der Empfindungen, die Anschauungen von Raum und Zeit und die Grundformen der Begriffsbildung der Kategorien (s. d.) ein dem Geiste vor aller Erfahrung innewohnendes Bestium sein. Der so gebildete neue Erfahrungsbegriff wird dann, durch Vergleichung, Entgegensetzung u. s. w. in den Kreis der bereits gebildeten und im Gedächtnisse aufbewahrten Begriffe, Erfahrungen, Kenntnisse eingereiht und erhält darin seine bestimmte Stelle. Dieser Prozeß der Aneignung und Verschmelzung der Begriffe, durch welche der Inhalt unsers Bewußtseins fortwährend bereichert wird, ist die A. im weitern Wortverstande; sie ist von Herbart sehr treffend mit der Assimilation der Speisen im Verdauungsprozesse verglichen worden. Es lassen sich jedoch diese beiden Vorgänge der A. im engern und im weitern Sinne schon deshalb nicht genau scheiden, weil überall bereits bei der Auffassung der einzelnen Gegenstände die Bildung der Empfindungen durch die Thätigkeiten der Verschmelzung, Vergleichung u. s. f. von Statten geht, wie das namentlich bei der Schöpfung der Größenverhältnisse einleuchtend ist.

Unter transscendentaler A. begreift Kant eine Vereinigung beider Bedeutungen und versteht darunter eine Thätigkeit der reinen Intelligenz, mit der dieselbe vermöge der in ihr liegenden Denkformen aus dem gegebenen Empfindungsstoffe die ganze Welt ihrer Anschauung und Erfahrung produziere. Diesen Begriff bildete Fichte zu dem der „produktiven Einbildungskraft“ um.

**Appert** (Benjamin Nicolas Marie), bekannter phylanthropischer Schriftsteller, geb. 10. Sept.

1797 zu Paris, kam frühzeitig in die lallest. Schenkschule, an welcher er im Alter von 17 J. bereits eine Anstellung erhielt, die er jedoch wegen seiner Parteinahme für Napoleon nach den hundert Tagen 1815 wieder verlor. Er widmete sich hierauf der Einführung der Methode des zünftigen Unterrichts, zuerst 1816 im Norddepartement, nachher erfolgreich in den Hospitälern und Anstalten, sodas er 1818 nach Paris berufen wurde, um hier für die Offiziere und Unteroffiziere einen Normalkursus zu eröffnen. Im J. 1820 richtete er eine Schule in dem Militärgeschäft von Montaigne, welche er bis 1822 unentgeltlich leitete. Beschulbigt, das Entspringen zweier in den Saumrücken Prozeß verurtheilter Gefangenen begünstigt zu haben, wurde er selbst in das Gefängnis La Force abgeführt. Nach seiner Freisprechung unternahm A. 1825 eine Reise durch ganz Frankreich, um sich über die Gefängnisse, Schulen und öffentlichen Wohlthätigkeitsanstalten zu unterrichten, und gründete das „Journal des prisons“, das er 1825—30 herausgab. Seit 1846 war A. fast fortwährend auf Reisen im Auslande. Zunächst besichtigte er die belg. Gefängnisanstalten, 1847 zu preußischen. Nach der Februarrevolution bewirkte er zu gleichem Zwecke Sachsen, Bayern, Oesterreich und die meisten andern deutschen Bundesstaaten. Seine Beobachtungen legte er nieder in den Schriften „Voyage en Belgique“ (2 Bde., Brüssel 1846), „Voyage en Prusse“ (Berl. 1847) und „Hambourges prisons et hospices“ (Hamb. 1850; deutsch ebend. 1850). Diesen Schriften schlossen sich in deutscher Sprache an: „Die Gefängnisse, Spitäler u. s. w. in Oesterreich, Bayern, Preußen, Sachsen, Belgien“ (3 Bde., Wien 1851—52) und „Über Wohlthätigkeits- und Strafanstalten“ (Lpz. 1853), in denen er sich als ein scharfer Gegner des Zuchtsystems bekundete; „Die Geheimnisse der Verbrechens- und der Gefängniswelt“ (2 Bde., Lpz. 1851), „Guter Rat an meine alten Freunde, die Gefangenen“ (Berl. 1850) und „Vorschläge für Direktoren, Geistliche und Ärzte von Gefängnissen“ (Hamb. 1851). Außerdem sind von A. Schriften noch zu nennen: „Dix ans à la cour du roi Louis-Philippe“ (3 Bde., Berl. 1846; deutsch von Böck, Berl. 1846) und „Voyage dans les Principautés Danubiennes“ (Rajin 1854).

**Appert** (François), Erfinder der nach ihm benannten Methode zur Konservierung von Nahrungsmitteln, erlernte in seiner Jugend die Kunst am Hofe des Herzogs Christian IV. von Ansbach (gest. 1775) und war dann 15 Jahre lang Konditor in Paris, schließlich Outsbester in Paris unweit Paris.

**Appert's Methode** zur Konservierung von Fleisch und animalischen wie vegetabilischen Nahrungsmitteln überhaupt besteht wesentlich in Folgendem: Die Speisen, wölig zum Kochen bereitet, werden in Weisblechbüchsen, welche in Gefäße luftdicht verschlossen und dann mit kaltem Salzwasser je nach ihrer Größe  $\frac{1}{2}$ —4 Fuß den lang etwas über 100° C. erhitzt, worauf man sie zur Aufbewahrung hinstellt. Dieses System wurde von François Appert bereits 1804 ausprobiert und 1809 der Gesellschaft zur Errettung der Künste in Paris mitgeteilt, welche dasselbe durch eine Kommission prüfen ließ. Hierbei wurde nachgewiesen, daß gefochtes Fleisch mit Salz, starke Fleischbrühe, Milch, Rollen, grüne Gewürz-

Bohnen, Kirschen, Aprilosen nach achtmonatlicher Aufbewahrung sich vollkommen gut erhalten hatten. Die franz. Regierung erteilte demzufolge dem Erfinder einen Preis von 12000 Frs. unter der Bedingung, daß er seine Methode ausführlich veröffentlichte; dies geschah 1810 in einer Schrift: *«L'art de conserver toutes les substances animales et végétales»* (5. Aufl., Par. 1834; deutsch, Prag 1844). In Einzelheiten ist das Verfahren von andern modifiziert worden, und besonders von Jones. Letzterer bringt nämlich die Büchsen, während sie in dem kochenden Bade stehen, mittels einer Metallröhre mit einem luftleeren Raume in Verbindung, wodurch die Luft aus den Büchsen aufgesaugt wird. Der angebliche Vorteil der so modifizierten Methode liegt darin, daß kein so starkes Kochen des Fleisches erforderlich ist, wodurch das Fleisch um so schmackhafter bleibt; mit der Verkürzung der Kochdauer wird aber auch zugleich die Haltbarkeit der Konserven gefährdet, so daß der Wert des Jones'schen Verfahrens sehr problematisch erscheint. Spätere Erfahrungen bestätigten aufs glänzendste den Wert der Appert'schen Erfindung, welche für lange Seereisen und ähnliche Gelegenheiten ebenso wichtig ist als für den gewöhnlichen Haushalt, wo der Verbrauch der Fleischkonserven bereits außerordentliche Dimensionen angenommen hat. Die Wirkung des Appert'schen Verfahrens beruht hauptsächlich auf der vollständigen Vernichtung aller Keime von Gärungs- und Fäulnisregnern, da diese lebenden Wesen, Bakterien und ähnliche Organismen, allein die Fäulnis einzuleiten vermögen. Ehe man dies erkannte hatte, hielt man den Sauerstoff der eingeschlossenen Luft als die Ursache des Verderbens der Konserven und glaubte durch anhaltendes Kochen den Sauerstoff durch Einwirkung auf die organische Substanz in Kohlensäure verwandeln zu können, eine durchaus falsche Ansicht. Da aber die Fäulnisbakterien zum Teil erst nach längerem Kochen getötet werden, und da es bei großen Massen von zu konservierendem Material lange Zeit dauert, bis alles gleichmäßig erhitzt wird, so ist eine dauernde Erhitzung dringend geboten, wenn man sein Ziel sicher erreichen will.

**Appetit.** Unter A. versteht man einerseits den näsigen Grad des Hungers, die Eßlust; andererseits und richtiger das Gefühl, welches uns den Benuß eines bestimmten Stoffs wünschenswert macht. Als bloße Eßlust ist der A. ganz allgemein auf alles Eßbare überhaupt gerichtet, während er in dem andern Sinne mehr als ein Gelüst auftritt, welches sich auf Dinge richtet, die den Geschmacksnerven angenehm sind, daher er sich oft gerade dann am eigentümlichsten entwickelt, wenn er Hunger und die eigentliche Eßlust gestillt sind. Häufig bekommt man nach zu reichlicher Mahlzeit, nach sehr fetten, süßen, weichlichen Speisen A. nach Stoffen von sehr ausgesprochenem Geschmade, nach sauern, bittern, salzigen, gewürzigen Dingen, welche auch wirklich nützlich sein können, insofern sie durch Reizung der Magenschleimhaut die Absonderung des Magensaftes und damit die Verdauung befördern. Letzteres wird jedoch nur dann der Fall sein, wenn der Magen im übrigen gesund ist. Liegt aber ein Unbehagen nach dem Essen eine Magenkrankheit oder ein sonstiges Leiden zu Grunde, so können zwei Reizmittel nichts nützen, wohl aber schaden. Dies gilt überhaupt ganz allgemein von den A. der Kranken (wie auch der Schwan-

gern), denen nur selten ein wirkliches physiol. Bedürfnis zu Grunde liegt. Ferner können krankhafte Zustände des Nervensystems seltsamen A. ohne eigentliches physiol. Bedürfnis verursachen.

Ein sehr gewöhnliches Leiden ist die Appetitlosigkeit. Fast alle Krankheiten führen eine Verringerung der Eßlust herbei oder vernichten sie ganz, allerdings meist dadurch, daß sie die Verdauungsorgane in Mitleidenenschaft ziehen, oft aber ohne Affektion dieser Organe, lediglich unter Vermittelung des Nervensystems. Schon Gemütsbewegungen, Gram, Schreck, Furcht, Ärger verschrecken den A. Ist aber wirklich eine Magenkrankheit vorhanden, so steht dieselbe oft in gar keinem Verhältnisse zur Störung des A. Sehr schwere Magenleiden bestehen oft bei sehr gutem A., ganz leichte Affektionen desselben vernichten ihn bisweilen gänzlich. Ebenso wenig läßt sich aus der Art des A. auf die Art der Magenkrankheit schließen. Hat man sich den Magen durch zu vieles oder zu schweres Essen verdorben, so lasse man sich nicht durch seinen A. nach dem oder jenem dazu verleiten, den schon kranken Magen durch reizende Substanzen noch mehr anzugreifen; vielmehr ist hier nur die strengste Diät zu empfehlen. Leidet man dagegen an dauernder Appetitlosigkeit, so befrage man einen Arzt, damit man womöglich den Grund der Störung erfahre; danach wird es sich richten, ob man zu gelinden Reizmitteln greifen darf oder nicht. Magenstärkende Mittel gibt es nicht; nur solche Mittel sind zu nehmen, welche wegen ihrer chem. Ähnlichkeit mit dem verdauenden Magensaft die Verdauung selbst unterstützen, und solche, welche die Thätigkeit des Magens vorübergehend anregen können.

**Appiant** (Andrea), der *«Maler der Grazien»*, geb. in Mailand 23. Mai 1754, studierte zu Parma, Bologna und Florenz die Werke großer Meister, insbesondere aber wirkten die damals hervorragenden Maler Batoni, Albottoli und R. Mengs auf ihn ein. Er besuchte Rom dreimal, um in das beinahe gänzlich verlorene Geheimnis Rafaelscher Freskomalereien einzubringen, und bald übertraf er in diesem Kunstzweige alle lebenden Maler in Italien. Seine Kunst bewies er vorzüglich in der Kuppel der Kirche Sta. Maria presso S. Celso in Mailand und in den Wand- und Deckengemälden, welche er für den Statthalter Erzherzog Ferdinand in dessen Landhause 1795 ausführte. Napoleon ernannte ihn zu seinem Hofmaler, und A. malte in der Folge beinahe die ganze kais. Familie sowie mehrere franz. Generale, Minister u. s. w. Seine schönsten Werke sind die Deckengemälde im königl. Palaste zu Mailand (1808—12), bestehend in Allegorien auf Napoleons Leben, und sein Apollo mit den Musen in der Villa Bonaparte. Unter den Ölbildern zeichnet sich seine Toilette der Juno besonders aus. A. starb 8. Nov. 1817 in seinem Geburtsorte. Seine Werke bezeichnen eine Emanzipation vom bisherigen Zopfstile in der Malerei, zu der A. gelangt war, ohne sich den gleichzeitigen Reformen Davids anzuschließen.

**Appiant**, Fürsten von Piombino, s. unter Piombino.

**Appianus**, aus Alexandrien, lebte unter Trajan, Hadrian und Antoninus Pius und war Anfangs als Sachwalter zu Rom thätig, später bekleidete er eine der höchsten kais. Beamtenstellen in Ägypten. Er schrieb in griech. Sprache eine



röm. Geschichte von den ältesten Zeiten an bis auf seine Zeit in 24 Büchern, worin die Begebenheiten ethnographisch nach den Kriegen der Römer mit den verschiedenen Ländern bis zu ihrer Vereinigung mit Rom erzählt sind. A. folgt seinen jeweiligen, größtentheils gut gewählten Quellen, ohne Selbständigkeit, aber er entstellte sie öfters durch seine Fälschtheit. Seine Sprache ist ungeschminkt, bisweilen trocken. Kaum die Hälfte der Bücher A.' sind erhalten geblieben. Die ältesten Ausgaben von A. und N. Stephanus (Par. 1551), H. Stephanus (Par. 1557) enthalten nicht alle vorhandenen Bücher. Die erste kritische Ausgabe lieferte Schweighäuser (3 Bde., Lpz. 1785), dessen Text nebst den von A. Mai neu aufgefundenen Bruchstücken in Didots »Bibliotheca scriptorum graecorum« (Bd. 5, Par. 1840) wiederum abgedruckt ist; besser sind die von Besser (2 Bde., Lpz. 1842—43; Handausgabe, 2 Bde., Lpz. 1853) und Mendelssohn (Bd. 1, Lpz. 1879). Deutsche Übersetzungen erschienen von Dillenius (3 Bde., Stuttg. 1828) und Jelsk (2 Bde., Lpz. 1837—38). Vgl. Hannat, »A. und seine Quellen« (Wien 1869).

**Appische Straße** (lat. Via Appia), die berühmteste Straße der Römer, im Alterthume die Königin der Straßen genannt, führte von Rom über Bovilla, Aricia, Forum Appii, Terracina, Fundi, Formia, Minturnä, Sinuessa nach Capua und ward von dem Censor Appius Claudius Cäcilius 312 v. Chr. aus militärischen Gründen angelegt. Erst viel später erhielt sie über Beneventum eine Fortsetzung bis Brundisium, doch ist unbekannt, wann und durch wen dieses geschah. Auf einem vortrefflichen Unterbau war sie mit sehr harten, ohne jeden verbindenden Stoff genau ineinandergefügteten Polygonsteinen gepflastert; noch gegenwärtig kann man an den vielen wohl erhaltenen Strecken, besonders bei Terracina, ihre vorzügliche Bauart erkennen. Breit genug für zwei sich begegnende Wagen, hatte die Appische Straße zu beiden Seiten eine etwas erhöhte Einfassung nach Art unserer modernen Fußwege und wurde, zumal bei Rom, von zwei fast ununterbrochenen Gräberreihen begleitet, wodurch sie zugleich die vornehmste monumentale Kunststraße war. In neuerer Zeit wurden in der Nähe von Rom unter der Leitung des Architekten und Topographen Canina Nachgrabungen an derselben angestellt, welche mit der völligen Heflegung der Straße (1850—53) nicht wenige der Gräbhäuser und Mausoleen von dem Schutte befreiten; freilich ist von ihnen meistens nicht viel mehr erhalten als der Kern des Mauerwerks. Über den interessantesten Teil der Appischen Straße vgl. Canina, »La prima parte della via Appia dalla porta Capena a Boville« (2 Bde., Rom 1853); der zweite Band enthält Ansichten, Pläne und Rekonstruktionen der antiken Gräbdenkmäler; der ganzen Publication liegen die Vorarbeiten und Untersuchungen des Topographen Pietro Rosa zu Grunde.

**Appius Claudius**, der Decemvir, aus dem Geschlechte der Claudier (s. Claudius), wurde, 452 v. Chr. zum Consul designirt, 451 unter die Decemviren (s. Decemviri) gewählt, denen man die Ausführung des nach langem Kampfe von Senat und Patriciern angenommenen Gesetzentwurfs, daß ein allgemeines Landrecht für das ganze röm. Volk, Populus und Plebs, hergestellt werden sollte, übertrug und zugleich die höchste Gewalt im Staate auf

ein Jahr übergab. Als man nach dem ersten die Gewalt dieser Behörde noch um ein Jahr verlängerte, wurde A., der höchst plebejensfeindlich getreten war, mit einer Reize seiner Anhangs wiedergewählt. Nun aber begann nach der Wahl von A. ein tyrannisches Regiment und führte man die Plebs nicht seinen Gefossen das Amt aus dem dritten Jahre (449) fort. Damals machten die Luc und Sabiner einen Raubzug in das röm. Land. Die Decemviren stellten Truppen auf und waren den Feinden entgegen. Nur A. und Cossus waren mit zwei Legionen in Rom geblieben, um die Stadt der Decemviren aufrecht zu erhalten; aber ein unerwartetes Ereignis stürzte sie. A. hatte die größte Leidenschaft zu Virginia, der Tochter des Marcus Virginius, eines hoch angesehenen Patricers, die dem frühern Volkstribun Junius gewidmet war. Die Abwesenheit ihres Vaters, zu der bei dem Heere befand, benutzte A., seinen eigenen Gewalt zu bringen. Einer seiner Neffen, Marcus Claudius, mußte vorgeben, Virginia sei die Tochter einer seiner Sklavinnen und von der kinderlosen Ehefrau des Virginius untergebracht. Auf dem Wege zur Schule ergreift er sie und führt sie vor A.'s Richterstuhl, welcher entschied, daß die angebliche Sklavin einstweilen ihrem Herrn ausgeliefert solle. Darauf enthalten Numitorius, der Onkel und Julius, ihr Vorfahr, die verheerenden Absichten des A. Da ein Aufruhr ausbrach, drohte, daß der Decemvir nach und nach Rom in den Händen ihrer Familie, erklärte aber, daß am folgenden Tage sein Urtheil sprechen sollte. Virginius, von Numitorius und Julius unterstützt, erschien auf dem Forum nebst seiner Mutter in Trauerkleidern. Trotz der Versicherungen und Bitten des Vaters befohl A., im Vertrauen auf die Zahl seiner Bewaffneten, dem Claudius die Jungfrau, seine Sklavin, wegzuführen. Da die Virginius den Decemvir um die Erlaubnis, einmal die Wärterin in Virginius' eigener Haus zu befragen zu dürfen, um sich wenigstens von der Verurteilung, wie er sagte, von dem höchsten Urtheile zu überzeugen. A. willigte ein. Er umarmte der unglückliche Vater seine Tochter, griff plötzlich das Messer eines in der Nähe stehenden Gleichgesinnten und stieß es der Tochter in die Brust. A. befohl ihn zu ergreifen, aber Virginius entflohen ins Lager. Die Senatoren L. Valerius und M. Horatius, welche die Tyrannei des A. abzuwehren, riefen das durch den Anblick der todt geworfenen Volk zur Rache auf, und A. wurde durch Aufruhr nur durch Zusammenberufung des Senats stillen. Inzwischen hatte Virginius das Heer zur Rache aufgerufen, welche mit ihm nach Rom zurück und befehligte den Aventin, wo die Erhebung der Plebs zu leiten. Die Decemviren, welche nun einfielen, daß sie ihre Macht länger behaupten konnten, legten sie nieder und auf der Senat (449) die Wiederherstellung der alten Verfassung beschloß. A. starb im October (448) durch seine eigene Hand. Auch Cossus, als sein Mitthäter angeklagt war, entflohen ins Exil — A. C. Cäcilius, bekannt durch seine Conjur., unter Claudius.

**Applaudieren** (lat.), mit den Händen (s. Applaus) zusammenklappen, ein schon im Altertum gebräuchliches Beifallszeichen. (S. Claque.)

**Appieby** (spr. Appelbei), Hauptort der engl. Grafschaft Westmoreland (s. d.).

**Applikationsarbeit**, eine Art der Verzierung Gewebe, wobei die aus andern Stoffe ausge-  
ttenen Ornamente mittels Kettenstichs oder  
s andern Nadelstichs aufgenäht und zuweilen noch  
gemalt werden. Oft tritt noch die Anwendung  
Blattstich gestickter Ranken u. s. w. hinzu.

**Applikationsfarben**, Tafelfarben, Kör-  
farben, nennt man im Zeugdruck solche Far-  
ben, welche nicht auf der Faser erzeugt werden,  
sondern ohne eine Beize, im fertigen, unlöslichen  
Zustande durch Vermittelung eines Alebmittels  
gedruckt werden. Hierher gehören z. B. Ultra-  
zin, Schweinfurtergrün, Chromgelb und manche  
andere, die meist mit Albumin vermischt auf-  
gedruckt werden; läßt man dann Wasserdampf auf  
gedruckten Gewebe wirken, so gerinnt das Al-  
bumin und befestigt damit die Farben, die für sich  
nicht auf der Faser haften würden.

**Applikationsschulen**, in einzelnen Staaten  
eigentlich Militärschulen für Spezialfächer; so bestehen  
in Frankreich u. des Generalstabes (Ecole d'appli-  
cation d'état-major) zu Paris, der Artillerie und  
Genie, früher zu Metz, seit 1871 zu Fontaine-  
bleau, der Kavallerie zu Saumur.

**Applikatur** nennt man in der Musik die Ein-  
setzung bei Tasten- und Saiteninstrumenten.  
z. B. Passage auf der Violine in der A. spielen,  
d. h. soviel als sie in einer höhern als der gewöhn-  
lichen Lage spielen.

**Applizieren** (frz. appliquer, engl. to apply),  
heißt mathematisch das Aufeinanderlegen zweier  
netz. Figuren, um die Gleichheit derselben zu  
eisen; in der Technologie das Auflegen, Auf-  
streichen von Farben.

**appoggiato** (ital., spr. Appodschäto), d. i. an-  
gelehnt, bezeichnet in der Musik, namentlich beim  
Vortrag, den tragenden, bindenden Vortrag, der  
ohne fühlbare Lücke ineinander verschmilzt.  
**appoggiatur** ist demnach gleichbedeutend mit  
Anlehnung, bezeichnet aber ein zu gesteigertem  
Druck stark hervortretendes Portament.

**appoint** (frz.; ital. appunto) heißt im Wechsel-  
recht eigentlich derjenige Wechsel, welcher eine  
offene Schuld vollkommen ausgleicht oder eine  
offene Summe voll macht. Wenn z. B. A 1542  
an B zu fordern hat und diese Forderung  
B durch Einsendung zweier Wechsel bezahlt  
hat, von denen der eine auf 1200 Mark, der an-  
dere aber auf 342 Mark lautet, so ist der letztere  
im wahren Sinne des Wortes ein A., indem eben-  
falls sein Hinzukommen die Schuld auf den Punkt  
des appoints ausgeglichen wird. Dem entsprechend  
sagt man, daß man par appoint oder per appunto  
entrichte (Wechsel sende) oder trassiere (Wechsel  
stelle), wenn man genau den Saldo oder Rest  
der Forderung (oder Rechnung) übermacht oder  
den Wechsellausstellung erhebt. In der neuern  
Bedeutung sieht man jedoch von dieser eigentlichen Be-  
deutung des Wortes ganz ab und nennt gemeinhin  
den selbständigen Teil einer Wechselsendung (Re-  
sidual) oder Wechsellausstellung A., sodaß man in  
dem obigen Falle von zwei A. sprechen würde.  
Man gebraucht nicht selten das Wort A. als  
gleichbedeutend mit Wechsel, indem man z. B.  
sagt, daß man ein A. auf Paris erhalten habe  
u. s. w. In der letztern Bedeutung entspricht der  
Ausdruck, vieldeutiger Ausdruck dem Worte: Ab-  
satz. Allmählich hat sich der Gebrauch jenes  
Ausdrucks in diesem Sinne auch auf andere Geld-

dokumente, namentlich Papiergeld und Verkehrs-  
obligationen, übertragen. Man sagt z. B., daß  
das deutsche Reichspapiergeld (die Reichsschat-  
scheine) in A. (Abschnitten) zu 5, 20 und 50 Mark  
bestehen, die Noten irgendeiner Bank in A. zu 100  
Mark, die Staatspapiere einer gewissen Kategorie  
in A. (Abschnitten, Obligationen) zu 1000 und  
5000 Mark. Oft wird der Ausdruck falsch ange-  
wendet; z. B. wenn eine Kreditgesellschaft bekannt  
macht, die näher bezeichneten «Appoints» ihrer Ob-  
ligationen seien als ausgeloste zu kündigen, womit  
aber die Individualität solcher Obligationen, die  
besondere Nummer, gemeint ist.

**Apponyi**, ungar. Grafengeschlecht, schon 1315  
urkundlich nachweisbar, führte ursprünglich den  
Namen Pecz. Magister Thomas von Pecz, ge-  
nannt der «Rote», erhielt 1335 vom Könige die  
Besetzung Kis-Ewr (spr. Kis-Ehr) und nannte  
sich von da ab auch Ewri (d. h. «von Ewr»);  
er vertauschte 1392 Schloß und Herrschaft Ecs-  
kés nebst Zubehör gegen Schloß und Herrschaft  
Ragy-Appony im Neutraer Komitat, von welchem  
seitdem die Familie ihren Namen entlehnte, doch  
wird sie 1411 auch noch «Pecz» genannt. Die Fa-  
milie wurde 1718 mit Lazar von A. in den Frei-  
herren-, in der ältern Linie 1739, in der jüngern  
1808 in den Grafenstand erhoben. — Der Enkel  
des genannten Lazar, Graf Anton Georg A.,  
geb. 4. Dez. 1751, gest. 17. März 1817, wurde  
1774 galiz. Gubernialrat, 1778 Beisitzer im Gu-  
bernium zu Fiume, 1779 ungar. Statthaltereirat,  
dann Geheimrat, Obergespan des Tolnaer Komita-  
ts, Hofkommissar und Präsident der k. ungar. pri-  
villegierten Schifffahrtsgesellschaft. Derselbe be-  
gründete die Apponyische Bibliothek mit einem Auf-  
wande von beinahe 1 Mill. Gulden. Sie zählt an  
50000 Bände, unter denen sich eine kostbare  
Sammlung der Aldinen befindet, und wurde 1827  
von Wien nach Preßburg gebracht. — Sein Sohn,  
Graf Anton A., geb. 7. Sept. 1782, ein vorzüg-  
licher Kenner und Förderer vaterländischer Lite-  
ratur, Kunst und Industrie, widmete sich der Di-  
plomatie, ward Gesandter zu London und Rom,  
zuletzt 1826 österr. Botschafter zu Paris, in wel-  
cher Stellung er bis 1849 verblieb und sich nament-  
lich während der Julirevolution Verdienste er-  
warb. Er starb 17. Okt. 1852. — Aus seiner  
1808 mit Therese, geb. Gräfin von Nogarola, ge-  
schlossenen Ehe entsprang Graf Rudolf II. A.,  
geb. 1. Aug. 1812, der sich ebenfalls der Diploma-  
tie widmete. Er war zuerst Sekretär der österr.  
Gesandtschaft zu Paris, ging 1849 als außeror-  
dentlich Gesandter und bevollmächtigter Mini-  
ster Österreichs an den Hof zu Turin, 1856 in glei-  
cher Stellung nach London, wo 1860 seine Erhe-  
bung zum Botschafter erfolgte, wurde Nov. 1871  
durch den Grafen Beust ersetzt und kam als Bot-  
schafter nach Paris. Aus Gesundheitsrücksichten  
nahm er Anfang 1876 seinen Abschied und starb  
31. Mai desselben Jahres in Venedig. — Ein Bru-  
der Anton's und ältester Sohn Anton Georg war  
Graf Georg A. von Ragy-A., geb. 3. Juli  
1780, gest. 3. Aug. 1849 als k. k. Kämmerer und  
Besitzer der Majorats Herrschaft Apáty und der  
Herrschaften Rörtweles u. s. w. Aus seiner 1802  
mit Anna, geb. Gräfin Ridy, eingegangenen Ehe  
entsprangen: Graf Karl A., geb. 26. Dez. 1805,  
k. k. Kämmerer, Generalmajor, gegenwärtig das  
Haupt der ältern Linie, und Graf Georg A., geb.

29. Dez. 1808. Der letztere, ein Mann von großem Talent, ritterlicher Persönlichkeit und festem Charakter, war zuerst Konsipist, dann Hofsekretär an der ungar. Hofkanzlei zu Wien, wurde 1844 zum zweiten und nach Mailáth's Abgange, 31. Okt. 1847, durch kaiserl. Handschreiben zum obersten ungar. Hofkanzler ernannt. Seit seinem Eintreten in den Staatsdienst schloß er sich immer mehr der konservativen Partei an, deren einflußreichster Führer er auf dem Reichstage 1843—44 warb. Vor allem suchte er in den Komitaten eine ordentliche Verwaltung herzustellen. Aber seine Absichten scheiterten einerseits an der Passivität oder der Abneigung des Hof's und Netterrich's und an dem Widerstreben der streng aristokratischen Partei, andererseits aber an dem stürmischen Vorwärtsdrängen der Radikalen unter Kossuth's Führung. Nach den Märztagen, welche auch die Auflösung der Hofkanzlei herbeiführten, lebte A. in Zurückgezogenheit, wurde aber 1859 als lebenslängliches Mitglied in den verkürzten Reichsrat zu Wien berufen, trat hier als Verteidiger der Selbständigkeit Ungarns auf und wurde einer der einflußreichsten Führer der sog. nationalen Partei. Als mit der Neugestaltung Oesterreichs durch das Diplom vom 20. Okt. 1860 die kónigl. Kurie als höchster Gerichtshof in Ungarn wiederhergestellt wurde, kam A. als Judex Curiae nach Pest, wo er den Juber-Kurial-Konferenzen zur Reorganisation der ungar. Rechtspflege präsiidierte. Auch führte er 1861 das Präsidium im Oberhause, legte aber bald nach Auflösung des Landtags 1862 das Amt des Judex Curiae nieder. Auf dem am 10. Dez. 1865 eröffneten Landtage trat er als Abgeordneter ins Unterhaus und bildete eine vermittelnde Partei, die der gemäßigten Konservativen\*, welche auch nach dem unglücklichen Feldzuge 1866 die Ausgleichsverhandlungen mit Wien abermals in Gang brachten und so die Bahn für das Gelingen des Deutschen Ausgleichswerts von 1867 ebneten. A. schloß sich dann der Deut. Partei an; seit 1869 lebt er zurückgezogen in Preßburg. — Sein Sohn, Albert Georg A., geb. 29. Mai 1846, gehört als Abgeordneter dem ungar. Reichstage an und zählt zu dessen bedeutendsten Mitgliedern. — Das gegenwärtige Haupt der jüngeren Linie ist Graf Gustav A., geb. 12. Dez. 1804, Erbherr auf Koraltheß.

**Apposition** heißt in der Grammatik die Hinzufügung eines Substantivs oder eines substantivisch aufzufassenden Adjektivs zu einem andern Substantiv, um dies näher zu bestimmen oder zu individualisieren: z. B. «Mein Bruder, der Arzt»; «Karl der Große». Die A. kann selbst wieder näher bestimmt sein, z. B. «Leistung, einer der scharfsinnigsten Schriftsteller aller Zeiten».

**Appretur**, Zurichtung, Ausrüstung (frz. apprêt, engl. finishing), in der Technologie die Gesamtheit der Verfahrensgarten, durch welche manche Fabrikate, wie Leder, Pelzwert, Papier, insbesondere aber die Gewebe, die ihnen als Handelsware notwendige äußere Beschaffenheit erhalten. Demnach umfaßt die A. der Gewebe im weitesten Sinne auch das Bleichen, Färben, Drucken, Walken, Rauhen sowie das Messen und Legen, während sie im engeren Sinne die aus Kleb- und Füllstoffen bestehende Masse bezeichnet, mit welcher manche Gewebe bestrichen werden, um ihnen Glätte und Glanz sowie den Anschein größerer Dichtigkeit zu geben. Die Manipulationen, denen die dem

Webstuhl entnommenen Stoffe unterworfen werden, sind je nach der Art der letztern und nach der zu erreichenden Wirkung verschieden, aber nach doch in verschiedener Reihenfolge und Reihenfolge auf. Es gehört hierher vor allem das Waschen und Trocknen, das Dämpfen, Sengen und Schonen, das Stärken, Glätten und Pressen. Gegenwärtig werden diese Arbeiten fast ausnahmslos mit Maschinen. Vorrichtungen ausgeführt; die wichtigsten Verfahrensgarten an den dabei zur Anwendung kommenden Maschinen sind folgende.

Bei den zur Reinigung der Gewebe dienenden Apparaten, im allgemeinen Waschmaschinen genannt, unterscheidet man die Waschbäder, die eigentlichen Waschmaschinen und die Krappmaschinen. Das Waschbad ist eine um ihre horizontale Achse drehbare hölzerne Trommel, deren Inneres durch fächerartig gestellte Scheidematten in vier gleich große, unter sich in Verbindung stehende Zellen geteilt ist, in denen sich das Gewebe einzeln seiner bei jeder Umdrehung der Trommel stattfindenden fallenden Bewegung sowohl an sich selbst als an den Wandungen reibt und hierbei häufig mit dem durch einen hohlen Zapfen zuströmenden Wasser in Berührung kommt, das an der entgegen gesetzten Seite seinen Abfluß hat. Dieser Apparat wird vorzüglich für feinere Stoffe angewandt, die durch denselben die Faser sehr gelindert wird.

Auf der zu diesem Artikel gehörigen Tafel «Appreturmaschinen» stellt Fig. 1 ein Waschbad für Handbetrieb von Pierron u. Delam u. Paris dar, bei welchem die Scheidematten aus Röhren gebildet sind, durch deren Zwischenräume das Wasser im Apparate zirkuliert. Die Waschmaschinen sind entweder so konstruiert, daß das Gewebe, der Breite nach ausgespannt, über eine große Anzahl in Wasserkästen liegender horizontalen Leitwalzen läuft, um beim Verlassen jedes Kastens zwischen Quetschwalzen ausgepreßt zu werden, oder so, daß das nasse Gewebe mittels hammerartiger Hölzer geschlagen wird; die letztere Art von Maschinen wird ausschließlich für schwere Stoffe benutzt. In Fig. 2 ist die mit vier Walzenmengen ausgestattete Patent-Zwillingswaschmaschine der Maschinenfabrik Germania (vormals J. S. Schmidt u. Sohn) in Chemnitz veranschaulicht, die insbesondere zur Reinigung von Flanellen und wollenen Damenkleiderstoffen dient. Auch werden, nachdem sie in der Walke ihren wichtigsten Färbeprozess durchgemacht, auch in derselben Maschine, indem man statt der Walzflächigkeit reines Wasser durchfließen läßt; diesem Zwecke dient die in Fig. 3 abgebildete Universalwalkmaschine von R. u. S. immer in Nachen. In der Krappmaschine, welche speziell die Aufgabe hat, die Weberfäden, wie bei der Verarbeitung der Schamotte in das Garn und somit in das Gewebe eingebrachten Fetttheilen energischer und gründlicher zu entfernen, als es durch bloßes Waschen geschehen kann, wird das Zeug wiederholt über Leitwalzen durch ein stehender Lauge gefüllte Tröge geführt und zwischen Quetschwalzen ausgepreßt.

Um die gereinigten Gewebe von dem in ihnen enthaltenen Wasser zu befreien, werden dieselben ausgedrungen, ausgedrückt und ausgeschleudert. In der eigentlichen Ausdrückmaschine wird das über Rollen geführte Zeug stridartig zusammengebrocht. Schmierer nach der Auspressmaschine, deren obere Walze bei







eschwerte Hebel auf die untere drückt. Das Ausbleichern geschieht in der Centrifuge, einer aus durchlochten Kupferblech bestehenden Trommel, durch deren rasche Umdrehung die Entwässerung sehr weit getrieben werden kann. Fig. 4 zeigt die centrifugaltrockenmaschine von E. G. Haubold jun. in Chemnitz, deren Welle ihren Antrieb mittels Riemens von einer besondern Dampfmaschine erhält; an der Centrifuge ist eine Bremse angebracht, durch welche die Maschine schnell und sicher anhalten werden kann. Das völlige Trocknen erfolgt auf Dampftrockenmaschinen, doch sind für Stoffe, die ihrer Farbe oder Beschaffenheit wegen eine hohe Temperatur nicht vertragen, auch die Lufttrockner, namentlich aber die Spannrahmen in Gebrauch. Die unvollkommenste dieser Vorrichtungen ist die Lufttrockner, da die wässerigen Dünste aus den als Trockniskammern dienenden geheizten Räumen nur schwer zu entfernen sind. Auf dem Spannrahmen, bei welchem das Trocknen gleichfalls durch erwärmte Luft bewirkt wird, sind die Gewebe in horizontaler Ebene befestigt, wodurch zugleich das Eingehen derselben verhindert ist. Fig. 5 zeigt die Spannrahmen- und Trockenmaschine von Moritz Jahr in Gera, bei welcher die durch einen Ventilator angesaugte Luft in einem mit Dampf geheizten Kessel erwärmt wird, den das Gewebe zweimal zu passieren hat. In Fig. 6 ist eine Dampftrockenmaschine, die Appretur- und Trockenmaschine mit endlosem Filz von Pierron u. Dehaitre in Paris, dargestellt, die das Ausbreiten, Delatieren, Trocknen, Pressen und Legen besorgt und sich vorzüglich zur Appretur von wollenen, halbwollenen und seidener Damenkleiderstoffe eignet. Das Gewebe hat hier zuerst einen Lattenbreithalter zu passieren, durch welchen es ausgestrichen und dem mit Dampf geheizten Kupfercylinder zugeführt wird, über welchen der durch vier Walzen ausgespannte Filz läuft; durch diesen wird der Stoff fest an die heiße Fläche des Cylinders gedrückt und so verhindert, daß beim Trocknen zusammenzuziehen. Für minder feine Stoffe wird eine Maschine angewendet, die aus zwei verkehrt übereinander liegenden Reihen geheizter Cylinders besteht und bei welcher das Gewebe so geführt wird, daß bald die linke, bald die rechte Seite desselben an den Cylindern anliegt.

Um von wollenen, baumwollenen und seidnen Geweben den haarigen Flaum zu entfernen, welcher durch die auf der Oberfläche hervorstehenden Fasern gebildet wird, werden diese Gewebe mit größerer oder geringerer Geschwindigkeit entweder durch Alkohol- oder Gasflammen oder über glühende Metallplatten gezogen. Das erstere Verfahren wird besonders bei geköperten und gerippten Stoffen angewendet, da nur hierdurch in den efer liegenden Teilen der Fläche die Fasern weggebrannt werden können. Fig. 7 stellt die Gasfengmaschine von Moritz Jahr in Gera mit einer Batterie von Flammen dar, in welchen, ähnlich wie in den Bunsenschen Brennern, ein Gemisch von Leuchtgas und Luft verbrannt wird, wodurch das Rußen der Flamme vollständig vermieden und ein höherer Glanz erzielt ist. Die Plattensengmaschinen wirken durch konvexe oder halbcylindrische Kupferplatten, die durch einen unmittelbar unter denselben befindlichen Ofen erhitzt werden. Noch vollständiger als durch das Sengen wird der Haarflaum durch das auch für leinene Gewebe gebräuchliche Scheren entfernt. Bei Tuchen und tuchartigen Stoffen

kommt dieses Verfahren zur Anwendung, um die durch das Rauhen hervorgezogenen Faserenden bis auf eine gleichmäßige Länge abzuschneiden. Die Apparate, denen das ausgespannte Gewebe zu diesem Zwecke vorgelegt wird, funktionieren entweder mittels einer der gewöhnlichen Handschere ähnlichen Vorrichtung, oder indem der Stoff zwischen einem festliegenden Messer und einer Anzahl schneidender Ranten geführt wird, die spiralförmig um einen Cylinder mit drehender Bewegung angeordnet sind.

Das Dämpfen wird bei wollenen und halbwollenen Zeugen angewendet, um dieselben weicher zu machen, das Eingehen beim Nachwerden zu verhindern oder die durch die vorausgegangenen Manipulationen niedergedrückten Faserenden aufzurichten. In der Dampfmaschine wird der Stoff, über Leitwalzen gespannt, innerhalb eines Kastens an einer oder mehreren Röhren vorübergeführt, um von dem den zahlreichen Öffnungen derselben entströmenden Dampfe durchdrungen und beim Austritt über einer geheizten Kupferwalze getrocknet zu werden.

Bei der Operation des Stärkens, welche namentlich für die Appretur der Baumwollgewebe von hoher Bedeutung ist, werden als Klebstoffe Weizen- oder Kartoffelstärke, Leim, Gelatine, Kastanienmehl, Harzseife u. s. w., als Füllstoffe Porzellanerde, Schwerspat, Gips u. s. w. verwendet; zur Erhöhung des Glanzes setzt man der Appreturmasse Wachs, Kolophonium, Öl, Stearin, Gummi, Vertrin u. s. w. zu. Das Imprägnieren der Gewebe mit der in Dampfapparaten mit Wasser gesochten Stärkmasse erfolgt in Maschinen, in denen der Stoff, auf eine Walze gewickelt, einen mit dieser Masse gefüllten Trog passiert und sodann zwischen Quetschwalzen ausgepreßt wird. Fig. 8 zeigt die Stärk- oder Appreturmaschine für Seidengewebe von Gebrüder Benninger in Uzwyl (Kanton St. Gallen, Schweiz), die sowohl für leichte als für schwere Seidenwaren Anwendung findet. Das Gewebe hat hier, nachdem es abgewickelt ist, zwei Leit- und Spannwalzen zu passieren, bevor es durch ein mit Stärkmasse getränktes Rissen, resp. Schwamm die Appretur erhält. Durch den Druck eines Lineals wird dasselbe sodann von der überflüssigen Stärke befreit, um auf einem geheizten Kupfercylinder getrocknet zu werden.

Das eigentliche Glätten kann mittels des Kalenders, der Mangle oder der Presse bewirkt werden. Der Kalender, der für die meisten Arten von Geweben Anwendung findet, ist gewöhnlich mit Lege- und Spannvorrichtung versehen. Die Druckwalzen desselben, nach deren Anzahl man zwei-, drei-, fünf- und mehrwellige Kalender unterscheidet, sind theils aus elastischem, theils aus hartem polierten Material hergestellt und derartig angeordnet, daß stets eine harte mit einer elastischen Walze zusammenwirkt. Statt der gebräuchlichen Papierwalzen (glatt aneinander gepreßte Scheiben aus Pergamentpapier oder Pappe, die den Überzug einer schmiedeeisernen oder stählernen Welle bilden) werden in neuester Zeit auch Walzen aus zusammengepreßtem Baumwollzeuge, aus Kautschuk oder komprimierten Hobelspänen benutzt. In Fig. 9 ist ein dreiwelliger Kalender von Pierron u. Dehaitre in Paris dargestellt. Der Antrieb erfolgt durch die mittlere Hartgußwalze, die mit den beiden andern mittels Hebelgewichte zusammengepreßt wird. Um dem Gewebe außer der Glätte auch Glanz zu geben, wird die mittlere Walze durch einen Dampf- oder



Gasstrom erhitzt, den ein Rohr in das hohle Innere derselben leitet. Der eigentliche Glanzkalanderscheidet sich insofern von der gewöhnlichen Konstruktion, als die mittlere geheizte Metallwalze schneller als die übrigen rotiert und, indem sie einem Blatteisen ähnlich über den Stoff hingeleitet, gleich diesem durch Reibung wirkt. Durch die übereinander laufende Kalandrierung, welche man dadurch erreicht, daß auf die vielfach übereinander laufenden Zeuglagen ein starker Druck ausgeübt wird, entsteht jener eigentümliche wellenartige Schimmer, den man als Moirierung bezeichnet. Baumwollene Gewebe erhalten eine schöne leinwandähnliche A. durch die Behandlung auf dem Stampfkalanders, wie ein solcher von Mather u. Platt in Manchester in Fig. 10 abgebildet ist; das auf eine harte hölzerne Walze gewickelte Gewebe ist hier, während sich dieselbe langsam dreht, der Einwirkung einer Reihe hölzerner Stampfen ausgesetzt. Die Mangle, deren man sich besonders zur A. der Leinwand sowie mancher Baumwollgewebe bedient, ist in der Art eingerichtet, daß zwischen zwei Holzplatten, deren obere den Boden eines mit Steinen beschwerten Kastens bildet, zwei oder drei hölzerne Walzen liegen, auf welche der Stoff gewickelt wird und welche durch die Verschiebung des Kastens auf der untern festgelagerten Platte in rollende Bewegung versetzt werden. Man erkennt hierin das Prinzip der alten Hausmangle, von welcher sich die betreffende Maschine in der That nur durch ihre Größe sowie dadurch unterscheidet, daß der Betrieb mittels Dampf- oder Wasserkraft erfolgt. Vorzüglich beliebt ist dieselbe zur Erzeugung gewisser Moiréappreturen, indem durch den enormen Druck die Holzstruktur der Walzen sich in den Stoff einpreßt.

Tuche sowie glatte wollene und halbwollene Zeuge werden mit Glanz versehen, indem man sie zwischen hohlen, durch zugeleiteten Dampf im Innern erhitzten Metallplatten dem Drucke einer starken Schraubenpresse oder hydraulischen Presse unterwirft; für Tuche und tuchartige Stoffe ist neuerlich hierfür die Behandlung in der Mulden- oder Walzenpresse (zwischen einem Cylinder und einer mit Dampf geheizten eisernen Mulde) eingetreten.

**Appreturverfahren**, s. unter Veredelungs-verkehr.

**Approbation** (lat.) im allgemeinen die Genehmigung von Seiten einer Behörde zur Ausübung eines Amtes oder eines Gewerbes, unter der Voraussetzung, daß der Betreffende die Befähigung und Berechtigung dazu nachgewiesen hat. In der kath. Kirche bezeichnet das Wort namentlich die Genehmigung und Billigung von Druckschriften religiösen Inhalts, die der bischöflichen Prüfung unterstellt worden sind. Daher das den kath. Schriften zum Beweise ihrer Rechtgläubigkeit vorgedruckte „Approbatur“ (es wird gebilligt).

**Approchen** (frz.), Annäherungswege, sind Laufgräben, d. i. in den Erdboden eingeschnittene und durch die gewonnene, nach der feindlichen Seite zu aufgeworfene Erde geschützte Gräben, mittels deren beim förmlichen Angriff auf eine Festung die gebedete Annäherung an diese bewerkstelligt wird. Zum Schutze dieser Annäherung dienen die die Festung gürtelartig umfassenden Positionen, welche ebenfalls als Laufgräben angelegt sind und Parallelen heißen. Die A. führen von der ersten Parallele nach den vorspringenden Punkten

(Saillants) der angegriffenen Front und verbinden die einzelnen Parallelen untereinander. Die innere Böschung der aufgeworfenen Erde ist bei den A. in der Regel mit Sappenlörben bekleidet. Da die A. gegen bestreichendes Feuer von der Festung her gesichert sein müssen, so führt man sie meistens in Form von Zickzacks und derartig, daß jede einzelne Linie (Schlag, Ast oder Bogau genannt) mit ihrer Verlängerung um 50—100 m außerhalb der am weitesten vorspringenden Festungswerke fällt. Außerdem wird jeder vorwärtige Schlag bogenförmig über den rückwärtigen hinaus nach hinten verlängert, welche Stelle man Halen oder Crochet nennt. Auf diese Weise gewinnt man Deckung der Schläge gegen Einsicht von vorwärts her; die Crochets dienen gleichzeitig als Ausweichplätze und als Positionen für Schützen und leichte Mörser. In nächster Nähe der Festung, wo die Zickzacks sehr spikwinkelig werden würden, geht man von der Anwendung derselben ab und führt die A. derartig, daß sie durch Traversierung gegen Enfilierfeuer gedeckt sind. (S. Festungskrieg, Sappe.)

**Appropriationsklausel** war der Name, mit dem man einen Zusatz zu der irischen Kirchenbill von 1833 bezeichnete, demgemäß die liberale Regierung die Überschüsse, welche von der in Vorschlag gebrachten Aufhebung von Kirchenabgaben und der Verminderung der anglikan. Bistümer und Pfründen in Irland erwartet wurden, teilweise auch zu nichtkirchlichen Zwecken, besonders zur Hebung des Unterrichts und zur Errichtung von Schulen, für Katholiken wie für Protestanten, verwenden wissen wollte. Die hochkirchliche Partei erklärte eine solche Verwendung des Kirchengutes für Raub am Altare und setzte der A. einen leidenschaftlichen Widerstand entgegen. Nach wiederholten vergeblichen Versuchen, die A. durchzusetzen, mußte die liberale Regierung sich schließlich 1838 mit der Durchführung der Zehntenbill ohne die A. begnügen.

**Approximation** (lat.), d. h. Annäherung, er in der Mathematik viel gebrachter Ausdruck, bezeichnet eine solche Angabe des Wertes einer Größe, welche zwar nicht völlig oder absolut genau ist, aber doch dem wahren Werte mehr oder weniger nahe kommt. Unter den beinahe unübersehbaren Zahlen der logarithmischen und trigonometr. Tafeln sind sehr wenige ganz richtig oder vollständig bekannt; alle übrigen sind nur annähernd richtig, und doch beruhen auf ihnen sämtliche astron. Berechnungen über Himmel und Erde. Die Planetentafeln, die Sternkataloge, ja fast alle Zahlenbestimmungen der Astronomie sind nur A. Einer der erhabenen Teile der Sternkunde, die Theorie der gegenwärtigen Perturbationen der Planeten, ist nur aus solchen fragmentarischen A. zusammengesetzt. Selbst in der rein theoretischen Mathematik gibt es große Partien, wo wir uns bloß mit A. begnügen müssen. Eine große Anzahl Differentialausdrücke kann man nur durch Reihen oder durch Annäherungen integrieren. Alle sog. irrationalen Größen können nur approximativ angegeben werden.

**Appui** (frz.), Anlehnungs- oder Stützpunkt einer Stellung, s. Stellung.

**Appulejus**, s. Apulejus.

**A. pr.**, Abtürzung, s. A. p.

**Apraxin**, vornehmer russ. Geschlecht, dessen Adel in das 15. Jahrh. hinaufreicht. — Raris Apraxina, deren Vater Matwei 1678 im Kampfe gegen die Kalmyken gefallen war, wurde 14. Febr.

1682 die Gemahlin Feodors III. und starb 31. Dez. 1715. — Peter, Graf A., ihr älterer Bruder, begleitete Peter d. Gr. 1697 nach Holland, war bei der Belämpfung der Strelizen thätig und nahm als Generallieutenant am schwed. Kriege teil. Die rebellierenden Wolgawölfer unterwarf er 1703 in kurzer Zeit. Bei dem Prozesse gegen Alexei, den Sohn Peters d. Gr., wurde auch A. verhaftet und nach Moskau abgeführt, erhielt aber ein freisprechendes Urteil. Er starb 29. Mai 1729 zu Petersburg. — Feodor, Graf A., geb. 1671, gehörte seit 1700 zu den einflussreichsten Persönlichkeiten in der Zeit Peters d. Gr. Zum Generaladmiral ernannt, wurde er der Schöpfer der russ. Marine. Im schwed. Kriege besiegte er den schwed. General Åkerberg in Ingermanland, eroberte 1710 Wiborg in Karelien und kommandierte 1711 während des von Karl XII. angeführten Türkenkriegs auf dem Schwarzen Meere. Bei der Eroberung Finlands leitete er die Angriffe von der See Seite und leitete Schweden 1721 zum Frieden von Nystad, durch welchen Rußland in den Besitz Ingermanlands und der Ostseeprovinzen gelangte. Nachdem er noch Peter d. Gr. als Befehlshaber auf dem Feldzuge gegen die kaspiischen Länder und Persien begleitet, starb er 10. Nov. 1728. Zweimal, 1715 und 1718, wurde er in Untersuchungen wegen Verrätherlichkeit und Veruntreuungen höherer Beamten verwickelt und schuldig befunden, aber stets vom Kaiser gegen ein namhaftes Lösegeld begnadigt. Obgleich Peter d. Gr. wußte, daß A. ein Gegner seiner Reformen war, so gehörte derselbe doch zu der nächsten und vertrautesten Umgebung des Kaisers. — Stepan Fedorowitsch A., ein Verwandter des vorigen, focht unter Münnich gegen die Türken, stieg zum General-en-Chef und war einer der eifrigsten Gegner P'Estocqs und der preuß. Partei am russ. Hofe. Bei Beginn des Siebenjährigen Kriegs erhielt er als Feldmarschall den Oberbefehl über die russ. Armee gegen Friedrich II. fiel Ende Mai 1757 in Preußen ein, eroberte Memel, drang unter den zügellosesten Verwüstungen bis gegen Wehlau vor und besiegte in der Schlacht von Großjägerndorf 30. Aug. 1757 den preuß. General Lehwald. Obgleich ihm dieser Sieg den Weg nach Königsberg eröffnete, zog er sich doch nach Kurland zurück, infolge eines mit dem Reichskanzler Bestushev verabredeten Plans, die Krone nach dem Tode der schwer erkrankten Kaiserin unmittelbar auf den Großfürsten Paul übergehen zu lassen. Die Kaiserin jedoch genas, Bestushev wurde verurteilt und verbannt, A. aber vor ein Kriegsgericht gestellt, vor dessen Entscheidung er 31. Aug. 1758 im Gefängnis starb. Sein Leben beschrieb Bantysch-Kamenstij in den «Biographien der russ. Feldmarschälle» (4 Bde., Petersb. 1840—41). — Die heutigen Grafen A. stammen von Andrei Matwejewitsch, einem Bruder Peters und Feodors, der am Hofe Peters d. Gr. das Amt eines Oberschenken bekleidete und 7. Febr. 1722 die gräf. Würde erhielt. Graf Stepan Fedorowitsch A. war bei der Thronbesteigung des Kaisers Nikolaus Kommandeur des Chevaliergarderegiments, wurde Generaladjutant und 1843 General der Kavallerie und starb im Mai 1862. Ihm gehörte der unter dem Namen A.-Dwor bekannte Bazar in Petersburg.

**A. p. R. c.**, Abkürzung für Anno post Romam conditam, d. h. Im Jahre nach Roms Erbauung.

**Après nous le déluge** (frz., wörtlich «Nach uns die Sintflut», d. h. nach unserm Tode komme, was da wolle), ein Ausspruch der Marquise von Pompadour, als Ludwig XV. über die Niederlage von Rossbach bestürzt war. Denselben Sinn hatte ein altes griech. Sprichwort, welches in der lat. Form als «*Me mortuo terra misceatur igni*» (d. h. Nach meinem Tode möge die Erde in Flammen aufgehen) besonders auch von Tiberius oft citiert worden sein soll.

**Apries**, ägypt. König der 26. aus Saïs stammenden Dynastie, Sohn Psammetichs II., regierte von 589—570 v. Chr. Die hieroglyphische Form des Namens ist Uah-ab-ra, die hebräische Hophra, in der Septuaginta Uaphre. Er unternahm siegreiche Kriegszüge nach Palästina, Syrien und Cypern. Später verließ ihn das Kriegsglück. Er machte sich bei seinen Unterthanen selbst verhaßt und mußte endlich den Thron an den Emporkömmling Amasis abtreten. Auf ihn beziehen sich die Weissagungen des Jesaias und Ezechiel gegen Ägypten und seinen König.

**Aprifose**, auch Marille, die große, kugelige, von samtweicher Haut umgebene, auf einer Seite mit einer Längsfurche versehene Frucht des Aprifosenbaums (*Prunus armeniaca*), als dessen ursprüngliche Heimat Armenien betrachtet wird. Er gehört zu der Familie der Amygdaleen, steht in naher Verwandtschaft zum Mandelbaume und hat spiz-eiförmige, herzförmige, glatte, doppelt gezähnte Blätter und einzeln stehende, große, rötlich-weiße Blüten. Die Frucht ist gelb, an der Sonnenseite gerötet, ihr Fleisch gelb, süß, mehr oder weniger saftig, bisweilen faserig oder etwas mehlig, ihr Stein an einem Ende spiz, am andern stumpf, etwas platt, ohne alle Furchen oder Gruben. Der Aprifosenbaum soll zur Zeit Alexanders d. Gr. nach Europa gekommen sein und wurde durch die Römer im Abendlande verbreitet. Die Früchte wurden zu Columellas Zeiten armen. Apfel, mala armeniaca, später aber und bis Dioskorides praecocia genannt; daraus entstand bei den Byzantinern der Name bericoccion, welcher nach R. Koch von den Arabern in al-berkuk umgewandelt wurde und als albercoco nach Italien, als albericoque nach Spanien zurückkam. Die Franzosen bildeten hieraus ihr abricot.

Der Aprifosenbaum wird entweder freistehend oder am Spalier gezogen und meistens durch Otulieren auf Kernwildlinge oder Zwetschenstämme vermehrt. Die Früchte sind je nach den Sorten in Größe, Färbung, Geschmack und Beschaffenheit des Fleisches verschieden, wie auch nach der Zeit ihrer Reife. A. kommen aus Italien gespalten, entkernt und getrocknet über Triest, Genua und Livorno in den Handel. In Südfrankreich und in den Donaufürstentümern bilden sie eingemacht und landiert einen Ausfuhrartikel. In Nordamerika wird der Aprifosenbaum neben dem verwandten Pfirsichbaume im großen angebaut und seine Frucht zur Brautweingewinnung, gebört und gepreßt zur Verproviantierung der Schiffe, in obstreichen Jahren selbst als Schweinesutter benutzt. In Briançon wird aus den Kernen ein Öl, huile de marmotte, gewonnen. Das Holz des Baumes läßt sich auf der Drehbank verarbeiten. Zu den vorzüglichsten Sorten der A. gehören: gemeine A., große Zuderaprilose, A. von Brede, ungarische A., Ananas-aprilose (reift im August), A. von Nancy (August),



**A.** von Versailles (Ende August). Die zuerst genannten Sorten reifen von Anfang bis Ende Juli.

**Aprikosenöl** oder **Aprikoseneffenz** ist im wesentlichen Ananasöl (s. d.), dem etwas Amygdalöl zugesetzt ist.

**Aprikosenpflaume**, s. unter **Pflaume**.

**April** (im Mittelhochdeutschen *abrillo*, *abrello* mit schwacher Form; wie das franz. *avril* von der lat. Wortform *aprilis* entlehnt), nach dem Julianischen der vierte, nach dem alten röm. Kalender hingegen der zweite Monat im Jahre, hat, wie schon von den Alten angenommen wurde, seinen Namen von dem lat. Zeitworte *aperire*, eröffnen, weil mit dem zweiten Monate in Italien das Frühjahr begann. Bei den Angelsachsen hieß der **A.** *eastermonað*, d. i. Ostermonat. Auch Karl d. Gr. wollte für denselben die deutsche Benennung *Ostermonat* eingeführt wissen. Andere (Eisenburg) haben in neuerer Zeit dafür *Wandelmonat* oder *Wandelmond* gebraucht. Die Holländer nennen den **A.** *Grasmonat*. Der **A.** hat jezt 30 Tage, wogegen er bis Julius Cäsar deren nur 29 hatte. Während der ersten zwei Drittel des **A.** steht die Sonne im Zeichen des Widlers, während des letzten Drittels in dem des Stiers.

Über den Ursprung der noch jezt vielfach in Deutschland und auch anderwärts (in Frankreich, England und Schottland) am 1. April üblichen Sitte des **Aprilschidens** (*In den A. schiden*) und des **Foppens** der sog. **Aprilnarren** (frz. *poisson d'avril*, d. i. Aprilfisch; engl. *april-fool*, schott. *gowk*, d. i. Ruchd) sind verschiedene Meinungen aufgestellt worden. Gewöhnlich wurde der Brauch bisher als eine Nachahmung des Hin- und Herschidens Christi von Hannas zu Kaiphas, von Pilatus zu Herodes angesehen, weil im Mittelalter am Osterfeste, welches meistens in den **A.** fällt, auch diese Scene bei den Passionsspielen aufgeführt wurde. Andere haben darin eine Andeutung auf die Veränderlichkeit des Aprilwetters finden wollen. Der ganze Brauch ist jedoch dem deutschen Altertum unbekannt und scheint, wie Grimm annimmt, erst in den letzten Jahrhunderten von Frankreich her zugeführt worden zu sein. Obgleich der Ursprung desselben auch dort nicht aufgeklärt ist, so spricht doch manches dafür, daß er der Rest eines alten heidnischen, vielleicht altkelt. Festes ist, welches mit dem Beginn des Frühlings im Zusammenhange stand.

Für den Landwirt und Gärtner ist der **A.** einer der beschäftigungsreichsten Monate. Er bringt für dieselben in Mitteleuropa, besonders in Deutschland, mit sich: Düngen, Walzen der Wintersaaten, Reinigen der Furchen und Gräben, die Saat von Sommerweizen, Bohnen, Widen, Erbsen, Linsen, Möhren, Runkelrüben, Kartoffeln, Hafer, Gerste, Klee, Karben, Moh'n u. s. w. Die Wiesenberieselung beginnt, ebenso die Verpflanzung und Reinigung der Bäume. Im Küchengarten werden gesät: Majoran, Fenchel, Thymian, Salat, Petersilie, Kresse, Frühbohnen, Erbsen, Möhren, Zwiebeln u. s. w.; verpflanzt wird Lauch, Kopfsalat, Endivien u. s. w. Im **A.** fängt zugleich mit der Baumblüte das erfolgreiche Eintragen der Bienen an. Die wichtige Rolle, welche der **A.** im ökonomischen Leben spielt, spricht sich in zahlreichen Sprichwörtern oder sog. Bauernregeln aus. Wegen der öftern Veränderungen, welche das Wetter während des **A.** zu erfahren pflegt, nennt man im gewöhnlichen Leben eine veränderliche Witterung **Aprilwetter** und ebendes-

halb auch bildlich die schnell sich ändernden Wünsche und Einfälle eines Menschen **Aprillaunen**.

**Aprilnarr** und **In den April schiden**, s. unter **April**.

**A prima vista** (auf den ersten Anblick), auch bloß *prima vista* und *a vista*, ein ital. Kunstausdruck in der Musik, welcher bezeichnet, daß ein Tonstück (für Instrumente oder für Gesang) ohne vorherige nähere Kenntniß oder Einübung dabei ausgeführt wird. Im Deutschen sagt man dafür «vom Blatt» spielen oder singen und bezeichnet die Fähigkeit überhaupt, ein Musikstück in solcher Weise auszuführen, mit «vom Blatt lesen». Im Englischen bedeutet «at sight» dasselbe.

**A priori** ist ein für die Erkenntnistheorie besonders durch Kant wichtig gewordener philos. Kunstausdruck. Nach der ursprünglich Aristotelischen Unterscheidung wurde die Erkenntniß eines Dinges aus seinen Ursachen, also aus dem ihm Vorhergehenden die Erkenntniß *a priori*, dagegen die Einsicht in eine Ursache aus ihrer Wirkung die Erkenntniß *a posteriori* genannt. Leibniz gab dieser Bezeichnung eine andere Wendung, indem er ausführte, die Erkenntniß aus den Ursachen sei nur dann vollständig, wenn sie bis auf die letzten und höchsten Ursachen, welche er die «ewigen Wahrheiten» nannte, zurückgeführt werden könne, und setzte deshalb die Einsicht *a priori* gleich der Erkenntniß aus Vernunftgründen, die Einsicht *a posteriori* gleich der Erkenntniß durch Erfahrung. Dieser namentlich durch Ch. Wolff in der deutschen Philosophie befestigte Gebrauch wurde dann auch für Kant so fern maßgebend, als er unter Erkenntniß *a priori* die allgemeinen und notwendigen, unabhängig von aller Erfahrung bestehenden Sätze, unter Erkenntniß *a posteriori* aber alle Erfahrungswissenschaften begriff und nun in der «Kritik der reinen Vernunft» seine Untersuchung darauf richtete, wie und unter welchen Bedingungen Erkenntniß *a priori* (reine, transscendentale) im menschlichen Denken, d. h. ob und wie eine Metaphysik überhaupt möglich sei. Ebenso hat sich der Ausdruck *a priori* auch in der Sprache des gewöhnlichen Lebens eingebürgert, wo man ihn an Stelle von «dem Begriffe nach», «ursprünglich», «von vornherein» anwendet.

**Apfara** ist im Sanskrit der Name göttlicher Weiber von unvergänglicher Jugend und Schönheit, welche als die Frauen der Gandharven, der göttlichen Spielleute, die Zierde von Indras Himmel (*Svarga*) bilden, zuweilen aber auch auf die Erde gesandt werden, um durch ihre Verführerkünste die von den Göttern gefürchteten Asurungen frommer Männer zu stören. Als höchstes Ideal weiblichen Reizes kommen sie in der Poesie viel vor; die bekannteste **A.** ist *Urvashi*, deren Verbannis zu König Pururavas den Inhalt eines Dramas von Kalidasa (s. d.) bildet.

**Apfcheron**, eine zum russ. Gouvernement Batum in Transkaukasien gehörige Halbinsel, mit welcher das Südostende des Kaukasus als mächtiges Gebirge unter dem Namen *Gjurgan* weithin in das Kaspische Meer vorspringt und an deren Südende *Batu* (s. d.) liegt. Die Halbinsel ist sehr hoch gelegen, eben, steinig und den Winden ausgesetzt, die den Sand vom Meeresufer in das Innere wehen und dort Dünen bilden. Nach der Sage der Perser soll sie sich früher bis zum Vorgebirge *Taru*, dem entgegengesetzten Ufer des Kaspischen, hingestreckt und dasselbe in zwei Hälften geteilt haben.



Besonders merkwürdig ist A. durch seine Salzen oder Schlammvulkane, seine mächtigen Erdfeuer und andere pseudo-vulkanische Erscheinungen, in deren Bereich auch die umliegenden Inseln gehören. Das Petroleum liegt in den mittlern Tertiärschichten, unterhalb deren sich eine davon ganz durchdrungene Schicht über einer undurchlässigen Thonschicht vorfindet, und aus welcher es infolge von Gasdruck aufsteigt. Die mittlere Temperatur des Bodens ist 12°, die des Petroleums 13–15,7°, die der Gasquellen 16,2° R. Das Kleine Ewige Feuer liegt südöstlich, das Große Ewige Feuer über 10 km östlich von Balu, zwischen den Dörfern Sarachani und Emir-Hadschan, an der Stelle Atascha, d. h. Feuerort, wo die feueranbetenden Parsen oder Schemen einen Tempel gebaut hatten. Hier brennt das von Kohlenwasserstoffgas genährte, ohne Rauch und Geruch aufflammende Feuer in einer unregelmäßig gestalteten, 38 m langen und über 3 m tiefen Grube, deren Grund mehr felsig als erdig ist; doch brennt es nicht überall gleich hoch, nirgends über 6 m hoch. Über die Mauer des Tempelgebäudes ragten vier steinerne Röhren, aus welchen große Flammen emporstiegen; auf den Mauern selbst erhoben sich andere kleinere Röhren. Das Grundgestein wird durch das Feuer nicht morsch, während Kalksteine, welche man zum Brennen dahin bringt, bald mürbe werden und in Stücke zerfallen. Jede Vertiefung, die man im Umkreise von 2 km in die Erde macht, läßt Gas ausströmen, das sich zwar nicht von selbst entzündet, aber, nachdem es angezündet, fortbrennt, bis man die Öffnung mit Erde zudeckt. An der Stelle des ehemaligen Tempels liegen jetzt die riesigen Fabrikgebäude der Firma Kolorow, welche ununterbrochen das rohe Petroleum von A. destilliert, indem sie die mächtigen Reservoiren nur mit den unterirdisch austretenden Gasen heizt. Unfern davon steht noch das Kloster der Feueranbeter. Petroleumquellen gibt es auf der Halbinsel 125, welche jährlich 32 000 Pfd. farbloses und gegen 10 Mill. Pfd. zähfließendes Erdpech liefern, das in der Umgegend und namentlich in Balu das einzige Brennmaterial abgibt. Das weiße Petroleum kommt nur aus wenigen Brunnen, und diese werden unter Verschluss gehalten und nur einmal monatlich geleert; das schwarze, pechartige wird aus zahlreichen Brunnen täglich geschöpft. Die Schlammvulkane oder «Wachsenden Berge» liegen an der Straße von Balu nach Rawagi in einer Ausdehnung von etwa 15 km. Auch das ganze dreieckige Gebiet zwischen Balu, Schemacha und Saljam an der Kura gehört zu dem weiten Revier der südöstl. Schlammvulkane des Kaulajus, denen ein anderes am äußersten Nordwestende des Gebirgs, auf der Halbinsel Laman, entspricht. In neuester Zeit hat Abich jenes Revier gründlich untersucht. Unter den benachbarten Inseln ist Swi-noi-Ostrow oder die Schweininsel fast ganz mit Petroleumquellen und Schlammvulkanen bedeckt, und die Insel Tischelekin hat, außer bedeutenden Steinsalzlagerstätten, 3500 Petroleumbrunnen. Im J. 1872 hat die russ. Regierung die Steinsalzlagerstätten auf A., welche kaum ein Viertel des petroleumführenden Terrains am Kaulajus einnehmen, veräußert. Der sog. Apscheronsche Berg, auf dem ein Leuchtturm erbaut ist, erhebt sich 80 m über das Meer unter 40° 24' nördl. Br. und 67° 59' östl. L.

**Apsiden** (grch.) nennt man die äußersten Punkte der Bahn eines Planeten oder Kometen, wo er der

Sonne am nächsten (Perihelium) oder von ihr am entferntesten (Aphelium) ist. Auch in der Bahn eines Mondes oder Nebenplaneten werden die Punkte, wo er seinem Hauptplaneten am nächsten oder von diesem am weitesten ist, A. genannt, und zwar in der Bahn des Erdmondes insbesondere Perigäum (s. d.) und Apogäum (s. d.). Die gerade Linie, welche die A. verbindet, die große Achse der Ellipse, heißt die Apsidenlinie. Bei unserer Erdbahn bewegt sie sich in der Richtung des Planetenlaufs oder von Westen nach Osten vorwärts. Wenn daher die Erde vom Punkte des Apheliums ausgegangen ist, so muß sie 1 Minute 2 Sekunden mehr als 360 Grad ihrer Bahn zurücklegen, um wieder dahin zu gelangen, wovon indes nur 11 Sekunden dem wirklichen Vorrücken zuzuschreiben sind, das übrige von der allgemeinen Präcession herrührt. Besonders stark ist die Bewegung der A. in der Mondbahn. Newton erkannte ihren Grund in der Anziehung, welche die Sonne auf den Mond äußert; Clairaut, Euler, d'Alembert und Laplace haben dies später über allen Zweifel erhoben.

**Apsis**, auch Absis oder Absida, hieß in der kirchlichen Architektur des frühern Mittelalters die halbrunde, zuweilen polygonische, stets überwölbte Altarnische, welche sich dem Altarhause der Kirchen roman. Baustils als ein besonderer Bauteil unter besonderm Dache vorlegt. Dieser Hauptapsis entsprechend, finden sich in den deutsch-roman. Kirchen fast regelmäßig kleinere Nebenapsiden an der Ostseite der Kreuzarme angeordnet. Bei der Anlage der A. folgte die christl. Kunst dem Vorbilde der antiken heidnischen Basilika, in welcher ebenfalls die Nische des Tribunals mit ihrem halben Kuppelgewölbe gewöhnlich einen Abschluß des Innern bildete. (S. Basilika.) Im Mittellatein kommt für A. auch der Name Concha (Muschel) vor, wegen der muschelförmigen Überwölbung.

**Apt** (spr. Alt; Apta Julia), Hauptstadt eines Arrondissements im franz. Depart. Vaucluse in der Provence, am linken Ufer des Salavon (Caulon), dessen breites Thal Hügel mit Wein-, Obst- und Olivenpflanzungen umgeben, ist durch Zweigbahn nach Cavaillon mit der Paris-Lyon-Mittelmeerbahn verbunden. Der größtenteils gut gebaute Ort zählt (1876) 4278 (Gemeinde 5687) E. und betreibt einige Industrie in Destillation, Fut-, Fayence-, Kerzenfabrikation und Seidenfilaturen sowie Handel mit Korn, Wein, Branntwein, Trübseln, Konfitüren, Südfrüchten u. s. w. Bis zur Revolution war A. Sitz eines Bischofs. Im Altertum war Apta Hauptstadt der Vulpientes im Narbonensischen Gallien. Julius Cäsar verschönerte die Stadt, machte sie zur röm. Kolonie und gab ihr den Beinamen Julia. Von Germanen und Sarazenen verheert, verfiel die Stadt, kam 1218 in den Besitz der Grafen von Provence, von denen sie wieder feste Mauern erhielt, die zum Teil noch stehen, und fiel 1481 an die franz. Krone. Die Kathedrale erhielt im 8. Jahrh. die Reliquien der heil. Anna und ward 1660 von Anna von Österreich mit einer massiv-goldenen Säule beschenkt. In ihrer Krypta finden sich noch Reste von alten Gewölben, Nischen, Aquädukten, Mosaik- und Marmorarbeiten. Außer unbedeutendern Altertümern aus der Römerzeit befindet sich eine dreibogige Brücke, deren mittl. Bogen eine Spannung von mehr als 16 m hat, ungefähr 4 km von der Stadt entfernt.

**Apteren** (Aptera, vom grch. ἀπτερος, flügellos) sind Tiere, die sich von ihren geflügelten Verwandten durch den Mangel oder die Verkümmern der Flügel auszeichnen, wie z. B. die flügellosen Weibchen mancher Schmetterlinge. Sodann hat man aber früher aus verschiedenen Insekten, die nur flügellos vorkommen, eine eigene Ordnung zusammengestellt, welche man A. nannte und wozu man die Läuse, Pelzfresser, Flöhe, Springschwänze (Thysanura) u. s. w. rechnete. Jetzt betrachtet man diese flügellosen Insekten theils, wie die Springschwänze und Flöhe, als eigene Ordnungen oder theilt sie nach der Bildung ihrer Mundwerkzeuge und Beine, nach ihrer Entwicklung und Anatomie verschiedenen Ordnungen zu, wie z. B. die Läuse den Schnabelfresser (Rhynchota), die Pelzfresser den Geradflügler (Orthoptera) u. s. w.

**Apteryx** oder Kivi: Kivi, drei höchst merkwürdige Arten Vögel der Gattung Laufvögel (s. d.) in Neuseeland. Früher sehr häufig, ist der Vogel jetzt in seinem Vaterlande schon der Ausrottung nahe. Er wird etwa 0,8 m lang, hat einen dünnen, feinen Schnabel von 16 cm Länge, der einem Schnepfenschnabel nicht unähnlich ist, aber die Nasenlöcher an der Spitze trägt, und kurze, sehr dicke und kräftige Füße mit drei starken Zehen und einer Hinterkralle. Das kastanienbraune Gefieder besteht nur aus weichen Federn, welche den Körper wie ein Wollpelz einhüllen, und aus langen Borsten am Kopf; Schwingen an den Flügeln und Steuerfedern im Schwanz fehlen gänzlich. Das Skelett ist demjenigen des Straußes ähnlich, aber die Flügel sind ganz verkümmert und auf einige unscheinbare, unter der Haut verborgene Knöchelchen reduziert. Der Vogel lebt in den Wäldern Neuseelands in Erdlöchern, geht nur nachts hervor, um Würmer und Insekten aufzusuchen, läuft schnell und verteidigt sich mutig mit den sporenartigen Hinterzehen gegen verfolgende Hunde und Menschen. Man jagt ihn nachts bei Fackelschein und verfertigt aus seinem Felle Mäntel, welche nur die Häuptlinge tragen dürfen. Das Weibchen legt nur ein, unverhältnismäßig großes Ei; das Männchen brütet. Die Anatomie des A. ist vorzugsweise von Owen studiert worden. Die ausgestorbenen Riesenvögel Neuseelands (Moa) kommen in ihrem Skelett dem Kivi-Kivi am nächsten.

**Aptōta** (grch.), undeclinierbare Hauptwörter.

**Aptychen** heißen halbkreisförmig oder parabolisch gestaltete, aus zwei symmetrischen Hälften zusammengesetzte Kalkschalen, die sich in der Wohnkammer der Ammoniten (s. d.) finden und mit großer Wahrscheinlichkeit als Radentkorpel der letztern gedeutet werden.

**Apuanische Alpen** (Alpe Apuana), eine Kette des Ligurischen Apennin, s. u. Apenninen.

**Apulejus** (Lucius), geb. zu Madaura in Afrika von angesehenen Eltern gegen 125 n. Chr., studierte zu Karthago, machte sich darauf zu Athen mit der griech. Literatur, vorzüglich mit der Platonischen Philosophie vertraut und ging von da nach Rom, wo er einige Zeit die Geschäfte eines Sachwalters verrichtete. Die Erbschaft von seinem Vater verbrauchte er größtenteils zu Reisen, auf welchen er sich in verschiedene Mysterien einweihen ließ. In sein Vaterland zurückgekehrt, heiratete er bald darauf eine reiche Witwe. Von deren Verwandten angeklagt, die Heirat durch Zauberei zu Stande gebracht zu haben, verteidigte er sich öffentlich gegen

diesen Vorwurf in der noch vorhandenen „Apologia“ und ward freigesprochen. Er war ein feuriger, rastlos thätiger und mit Witz begabter Mann, den jedoch eine entschiedene Richtung zur Mystik und Magie und Selbstüberschätzung hinderten, sich vollkommen auszubilden und von den Fehlern, die er mit seiner Zeit und Heimat theilte, zu befreien. Sein Roman „Metamorphoseon libri XI“ („De asino aureo“), aus dem Lucian geschöpft, aber durch manche Zusätze aus andern Quellen erweitert, ist reich an Poesie, Witz, Laune und satirischem Gehalt. Höchst interessant ist darin die Episode von Amor und Psyche, die Herder den zartesten und vielseitigsten Roman nennt, der je erdacht worden. Außerdem schrieb er mehrere philos. und oratorische Werke, deren einige auch auf uns gekommen sind. Seine Sprache und Schreibart sind nicht rein, dabei überladen und schwülstig; er liebt gehäufte Beiwörter und sonderbare Zusammenstellungen. Vgl. Rosol, „Der Stil des A.“ (Wien 1872). Die Hauptausgaben seiner sämtlichen Werke sind von Dübendorf und Ruhnken, vollendet von Vossius (3 Bde., Leih. 1786—1823) und von Hildebrand (2 Bde., Lpz. 1842). Handausgaben besorgten Aloh (2 Bde., Altenb. 1778) und ebenfalls Hildebrand (Lpz. 1843). Eine franz. Übersetzung gab Bétoland heraus (Par. 1835, 1862). Die „Apologia“ und die „Florida“ sind neuerdings von Krüger (Berl. 1864 und 1865), die „Opuscula quas sunt de philosophia“ von Goldbacher (Wien 1876), die „Metamorphosen“ von Gysenhardt herausgegeben (Berl. 1869), letztere auch von Rode ins Deutsche übersetzt (2 Bde., Dess. 1783), der Abschnitt von Amor und Psyche von D. Zahn (Lpz. 1856, 1873) besonders herausgegeben, von Bressel (Ulm 1864) und von Bing (Lpz. 1872) übersetzt. Das Märchen von Amor und Psyche ist in neuerer Zeit sehr oft künstlerisch behandelt worden, z. B. von Rafael und Thorwaldsen. Vgl. darüber Friebländer in den „Darstellungen aus der Sittengeschichte Roms“ (5. Aufl., Bd. 1, Lpz. 1881) und Zinzow, „Psyche und Eros“ (Halle 1881).

**Apulien**, ein Teil des alten Japygien, nach Japyx, dem Sohne des Dädalus, so genannt, umfaßte den südöstl. Teil Italiens bis zum Kap Santa Maria di Leuca und zugleich die äußerste Halbinsel Calabrien. Hier wohnten in ältesten Zeiten drei verschiedene Völker: die Messapier oder Salentiner, die Peucetier und die Daunier oder Apuler; die Peucetier südl. bis an den Aufidus; die Daunier nördl. bis an den Garganus. Aetiol. Sagen erzählen von einem Könige der Apuler, Daunus, der, aus Illyrien vertrieben, sich dort niederließ. Nach spätern Sagen gelangten auch die Helden des Trojanischen Kriegs auf ihren Irrfahrten nach Italien und mit diesen der Atoles Diomedes, der in Kriege mit den Messapiern von Daunus unterjocht wurde, dann aber um die Früchte des Siegs betrogen und getötet ward. Die alten Namen hat nur die röm. Dichtkunst beibehalten. Doch dauert die Bezeichnung „Salentinisch“ noch heute in der Gelehrtensprache für die Geschichte und Literatur der altcalabr. Landschaften fort, während die Sprache der vorgriech. Urbevölkerung ebenfalls die messapische heißt. Der Gesamtname Apulien wurde überhaupt auf die ganze östl. Hälfte des Italiens schon zur Zeit der Longobarden ausgedehnt und der antike Begriff Calabria, womit das süd. Ende der Halbinsel bis zum Kap Leuca (Japygian Promontorium) bezeichnet wurde, ward auf die



westliche oder Bruttische Halbinsel übertragen. Das eigentliche alte Calabrien bekam den Namen *terra d'Otranto* (Hydruntum). Die Geschichte der ömer erwähnt als bedeutende Städte des Landes *Arpi*, *Luceria* und *Canusium*. Den Fluß *Ausidus* (Santo) hat Horaz, der zu Venusia (Venosa) in . geboren war, verherrlicht. Der zweite Punische Krieg wurde jahrelang in A. geführt, und Cannä wurde durch die Niederlage der Römer berühmt. Im J. 1043 entrißen die Normannen dem oström. Kaiserthum das Land, das nun deren Heersführer Robert Guiscard zum Herzogtum erhob. Von dem ohne dieses Eroberers, Rüdiger (Roger) II., ward . sodann, nebst Campanien und Calabrien, mit Sicilien zu einer Monarchie verbunden, deren Schicksale es seitdem geteilt hat. Ein Zweig des normannenhauses herrschte als Grafengeschlecht in der Stadt Lecce. Tarent wurde später der Sitz eines mächtigen Fürstentums der Anjou. Gegenwärtig bezeichnet der Name A. (Puglia) nur noch eine geogr. Region, ohne polit. Bedeutung, welche die Provinzen Bari, Foggia und Lecce umfaßt, die zusammen auf 22115 qkm (1878) 1522782 E. zählen. Von diesen Provinzen ist Foggia das eigentliche Apulien im engsten Sinne des Begriffs, merkwürdig durch die uralten Weidetriften, oder den *Capovoliere* (das Schachbrett) bei Puglia, und durch die schönen Reste der Hohenstaufenschlösser. Der ganze Landstrich ist nur noch ein Schatten von dem, was er zur Zeit der griech. Kolonien, der Römerherrschaft, ja noch unter den Normannen war. Seit der Entstehung des Königreichs Italien gehen auch diese vernachlässigten Landschaften einer bessern Zukunft entgegen. Selbst das wissenschaftliche Leben regt sich wieder, zumal in Lecce, wo ein Museum der Altertümer, eine öffentliche Bibliothek und eine Commission vaterländischer Geschichte gegründet worden sind. In neuerer Zeit ist A. dem Verkehr erschlossen worden durch die Bahn von Ancona nach Brindisi (kürzeste Orientroute), an die sich Fortsetzungen nach Otranto und Taranto und von dort nach Reggio anschließen. Unter den Bewohnern herrscht Unwissenheit und Aberglaube, aber auch gleich Gastfreundschaft.

**Apure**, ein linker Nebenfluß des Orinoco im östl. Teile der Vereinigten Staaten von Venezuela in Südamerika. Der Fluß hat eine Gesamtlänge von 1190 km, wovon 1050 schiffbar sind, und ein Stromgebiet von 128600 qkm, entspringt in der Sierra von Mérida der Cordilleren der Andes, auf dem Paramo de Batallon und heißt in seinem ersten Lauf Uribante. Der A., der diesen Namen ist in der Tiefebene erhält, nimmt eine Menge größerer und kleinerer Flüsse auf, unter denen links der Guanaparo und der Rio de la Portuguesa die bedeutendsten sind. Zu Ende der Regenzeit steigt er um 12 m; das Überschwemmungsland bietet nach dem Rücktritt des Wassers die herrlichste Weide. Vor seiner Mündung, da wo der Orinoco sich nach . wendet, teilt sich der A. in mehrere Arme, die durch verschiedene Kanäle unter sich und mit dem Arauca in Verbindung stehen. Der nördlichste von ihnen, der Apurito, vereinigt sich mit dem Guárico. Der A. wird von den Dampfern der Orinoco-Dampfschiff-Compagnie befahren und ist von großer Wichtigkeit für die Verbindung der Staaten Zamora und A. mit dem Meere. — Der nach dem Ausflusse benannte Staat A. der Bundesrepublik Venezuela wird umgrenzt im N. von den Einzel-

staaten Tachira, Zamora, Guárico, im O. von Guayana, im S. vom Territorium Amazonas und im W. von Columbia. Die östl. Grenze bildet der Orinoco, die südliche der Rio Meta, die nördliche der A. Das Areal des Staates A. wird auf 48945 qkm berechnet. Das Land ist überaus wasserreich, der ebenste, niedrigste und am wenigsten bewaldete Teil der ganzen Bundesrepublik, die eigentliche Region der Herden, welche dort fast ganz ohne Aufsicht umherschweifen. Dagegen ist A. fast gänzlich menschenleer, indem seine Bevölkerung 1878 nur 18635 Seelen betrug, mit Ausnahme der unabhängigen Indianer, die aber wohl kaum 2000 Köpfe stark sind. Die Hauptbeschäftigung der Bevölkerung bildet die Viehzucht, welche auch den einzigen Ausfuhrartikel, namentlich Maultiere, liefert. Das Klima ist heiß, aber nicht ungesund; nur der den Überschwemmungen ausgesetzte Teil, besonders der westliche, ist Wechselfiebern unterworfen, die periodisch als furchtbar verheerende Epidemien aufgetreten sind. Die jetzige Hauptstadt San-Fernando de A., nur 67 m über dem Meere, rechts am A., der Mündung des Rio Portuguesa gegenüber und deshalb sehr vorteilhaft für den Handel gelegen, ursprünglich eine Mission andalus. Kapuziner, wurde erst 1789 zur Stadt erhoben und erweiterte sich bald zu einer wohlgebauten Stadt mit fast 6000 E., zählte aber 1873 nur noch 3053 E., nachdem sie im Unabhängigkeitskriege und in den Bürgerkriegen wiederholt niedergebrannt worden war. Die Stadt ist berüchtigt durch ihre Hitze (die mittlere Temperatur beträgt 33° C.), aber nicht ungesund. Die frühere Hauptstadt Achagua, im S.W. von A. am Rio Matigore, einem Zuflusse des Arauca, gelegen, hat 2000 E., deren Hauptbeschäftigung Viehzucht ist. Raum 4 km südlich der Stadt Guasimalito liegt Puerto de la Periquera, ein kleiner Hafenort am Rio Sarare, bis wohin auf Kanots Waren von Angostura gelangen.

**Apurimac**, der eigentliche Quellfluß des Amazonasstroms, entspringt aus dem See Vilafro unter 17° südl. Br. in den Cordilleren von Peru, vereinigt sich etwa unter 10° 40' südl. Br. mit dem Urubamba (Quillabamba, Vilcamayu) und nimmt dann den Namen Ucayali (s. d.) an. Seine Quelle liegt 220 km südlich von Cuzco, unfern des Vulkans von Arequipa, also 6 Breitengrade südlicher als die Quelle des Marañon. — Das 1873 gebildete peruan. Departement A. hat 15207 qkm Fläche und (1876) 119246 E. Der Hauptort desselben ist Abancay mit 1200 E.

**Apornis** hat man eine ausgestorbene Vogelgattung genannt, von welcher mit Sicherheit bis jetzt nur einige riesige Eier in Madagascar in diluvialen Ablagerungen gefunden wurden. Die Eier haben etwa den sechsfachen Kubikinhalt der Straußeneier und mögen etwa 250 Hühnereiern gleichkommen.

**Apprexie** (grch.) bezeichnet die fieberfreie (apyretische) Zeit, welche beim Wechselfieber (s. d.) zwischen zwei Fieberanfällen liegt. In der Regel bestehen auch während der A. leichte Krankheitserscheinungen fort (Niedergeschlagenheit, Appetitlosigkeit, beschleunigter Puls). Die Miltschwellung bleibt auch während der A. bestehen.

**Apurisch** (grch.), nicht brennbar, unverbrennlich, feuerfest.

**Aqua**, der lat. Name für Wasser, wird besonders in der pharmaceutischen Terminologie gebraucht. So bezeichnet A. *destillata* das



Destillieren vollkommen gereinigtes Wasser und *A. fontana* gewöhnliches Brunnenwasser. Dadurch, daß man Wasser mit flüchtigen Ölen schüttelt oder über Pflanzenteilen, welche jene Öle enthalten, abdestilliert, löst es ein wenig von diesen Ölen auf, und man erhält auf diese Weise eine Reihe von sog. »Wässern«, wie die *A. chamomillae*, Kamillenwasser, *A. foeniculi*, Fenchelwasser, *A. rosarum*, Rosenwasser u. s. w. *A. Binelli* ist eine nach dem Erfinder benannte blutstillende Flüssigkeit, deren wirksamer Bestandteil Kresot (s. d.) ist. *A. amygdalarum amararum* oder *A. laurocerasi*, Kirschlorbeerwasser, wird durch Destillation von Wasser mit bittern Mandeln, Pfirsichkernen, Kirschlorbeerblättern u. s. w. erhalten und enthält etwas Bittermandelöl und Blausäure, welche beide Stoffe sich durch Zersetzung des in den genannten Pflanzenteilen enthaltenen Amygdalins (s. d.) bilden. Es wirkt wegen des Blausäuregehalts in größern Mengen tödlich. *A. plumbi Goulardi*, Goulardi'sches Wasser oder Bleiwasser, ist ein Gemisch von 45 Teilen gewöhnlichem Wasser, 4 Teilen Weingeist und 1 Teil Bleiessig und wird äußerlich zu lähmenden Umschlägen u. s. w. angewendet. Bei einigen mit *A.* bezeichneten Stoffen tritt der Wassergehalt gegen die andern Bestandteile sehr zurück. So bei der *A. vulneraria spiritiosa*, der sog. weißen Archebusade, einem spirituösen Wundwasser, der *A. fortis* oder dem Scheidewasser, einer mäßig mit Wasser verdünnten Salpetersäure, und der *A. vitae* (Lebenswasser), dem *Aquavit* oder Brantwein. Andere leiten freilich *Aquavit* auch von *A. vitis* (*vitis*, d. h. der Weinstock) ab.

**Aquae** war bei den Römern der Name vieler Badeorte und Gesundbrunnen, die meist noch gegenwärtig bestehen. Dahin gehören: *A.* in Pannonien, das jetzige Baden bei Wien; *A. Apollinares* (oder *Thermae Stygianaes*), ein berühmter Badeort in Etrurien, jetzt *Vagni di Stigliano* im Distrikt Biterbo der ital. Provinz Latium; *A. Aureliae* (auch *Colonia Aurelia Aquensis*), das heutige Baden-Baden; *A. Bilbilitanorum* in Hispania Tarracensis, heute *Alhama de los Baños*, in der span. Provinz Saragossa; *A. Bormonis* in Aquitania, jetzt *Bourbon l'Archambault* im franz. Depart. Allier; *A. Convenarum* in Aquitanien, jetzt *Vagnères*; *A. Flaviae* in Gallaecia, heute *Chaves* am *Lamega*, im portug. Distrikt *Villa-Real*; *A. Mattiacae* (*Fontes Mattiaci*) im Lande der *Mattiaci* in Germanien, allgemein für das heutige Wiesbaden gehalten; *A. Neri* in Aquitania, jetzt *Nériz-les-Bains* im franz. Depart. Allier; *A. Nisineli* in Gallia Lugdunensis, heute *Bourbon-Lancy* im franz. Depart. *Saône-et-Loire*; *A. Passeris* im südl. Etrurien, jetzt *Vagni Giasinelli* im Distrikt Biterbo der ital. Provinz Latium; *A. Patavinae* oder *Fons Aponus* (auch *Aponi*), die berühmten heißen Schwefelquellen von *Abano* bei *Padua*; *A. Segeste* in Gallia Lugdunensis, jetzt *Fontainebleau*; *A. Segetae* in Gallia Lugdunensis, das heutige *Moingt* im franz. Depart. *Loire*; *A. Selinuntiae*, später *A. Labodae*, jetzt die Heilquellen von *Sciaccia* auf *Sicilien*; *A. Sextiae* in Gallia Narbonensis, von *C. Sertius Calvinus* 122 v. Chr. gegründet und benannt, das heutige *Nix* in der Provence, während *Nix* in Savoyen im Altertum *A. Gratianae* hieß; *A. Statiellae* oder *A. Statiellorum* (auch *Tarbellae*, *Tarbella civitas*, *A. Augustae*), im Lande der *Statieller* in Ligurien, das jetzige *Acqui*;

*A. Tarbellicae* in Aquitanien, mit berühmten kalten und warmen Quellen, jetzt *Dax*; *A. Tauri*, im alten Etrurien, jetzt *Vagno* bei *Civitavecchia* in der ital. Provinz Latium, u. s. w.

**Aquädukt** (lat. *aquae ductus*) bezeichnet wörtlich jede Wasserleitung. In engerm Sinne versteht man darunter eine Brücke, welche bestimmt ist, Wasser über ein Thal, eine Schlucht, eine Straße, einen Fluß u. s. w. hinwegzuführen. Das Bauwerk kann zur Wasserversorgung größerer Städte, also zu Wasserleitungszwecken, bestimmt sein; es kann einen Fabrik- oder Schiffahrtskanal in sich schließen, in welchem Falle man den *A.* häufig auch Kanalbrücke nennt; endlich kann es sich wohl auch allein darum handeln, Wasser, welches einer bestehenden Kommunikationslinie Schaden bringen könnte, über dieselbe hinwegzuleiten. Dem Material nach können die *A.* aus Stein, Holz oder Eisen konstruiert sein.

Steinerne *A.* entstanden, namentlich für Wasserleitungszwecke, schon frühzeitig. Sie setzten sich meist aus hohen, in mehreren Stagen übereinander stehenden Bogen zusammen, welche die mit Steinplatten überdeckten Kanäle trugen. Die größten Werke dieser Art haben die Römer ausgeführt. Das Quellhaus, an welchem die Leitung ihren Anfang nahm, hieß *Caput aquae*, das Ende derselben bildet ein großes Reservoir (*Castellum*); nicht selten befanden sich auch längs der Leitung kleinere Reservoirs, teils um schon vor dem Endpunkte der *A.* Wasser abgeben zu können, teils um bei Reparaturen die Revision zu erleichtern. Das gesamte Leitungswesen der Stadt wurde von eigenen Beamten verwaltet, welche besonders seit Augustus trefflich organisiert waren (*Curatores aquarum* nebst den Unterbeamten). Über die röm. Wasserleitungen ist noch eine interessante Schrift aus dem Altertum erhalten von *Frontinus*, »*De aquis urbis Romae*«; vgl. dazu *Lanciani*, »*Le acque e gli acquedotti*« (Rom 1880). In der Stadt Rom selbst sind unter den antiken Wasserleitungen besonders wichtig diejenige der *Aqua Appia* (meist unterirdisch, 312 v. Chr. von demselben *Appius Claudius* angelegt, der die berühmte Appische Straße erbaute), der *Anio vetus* (273 v. Chr.); der *Marcia* (146 v. Chr.); der *Tepula* (127 v. Chr.); der *Julia* und *Virgo* (unter Augustus) u. s. w., namentlich aber die unter *Caligula* (37—41 n. Chr.) begonnenen und unter *Claudius* (41—54 n. Chr.) vollendeten Anlagen von 32 m Höhe in der Doppelleitung der *Aqua Claudia* und *Anio novus* zu erwähnen; in den röm. Provinzen sind besonders hervorzuheben die im alten Hispanien erbauten *A.* von *Segovia* (zwei Stodwerke, 33,7 m Höhe), *Alcantara* über den *Tago* (43,6 m Höhe, 31,1 m größte Spannweite, 1,6 m Scheitelstärke im Gewölbe), *Chelvas* (16,2 m hohe Pfeiler, 8,75 m Bogenspannung), *Merida* über den *Albargaz* (drei Stodwerke, 24,8 m Höhe, 4,6 m Bogenspannung), *Tarragona* (zwei Stodwerke, 29,81 m Höhe), dann in Gallien der *A.* von *Nema* (22,7 m) hoch und besonders der *Pont du Gard* oder die Brücke bei *Nîmes* (*Nemausus*). Dieser letztere geradezu klassische Bau (s. Abbildung 1) wurde, wie allgemein angenommen, unter dem Feldherrn *Agrippa* (63—13 v. Chr.) errichtet und gilt als eins der schönsten und architektonisch schönsten Brückenwerke der Römer; die Brücke besteht, wie die von *Merida*, aus drei Stagen mit einer größten Bogenweite von 24,4 m und einer Maximalhöhe von 48,77 m über der Flußsohle. Weitere Reste von

l. befinden sich in den röm. Wasserleitungen von von und Paris, welche letztere unter Julian (360 Chr.) ausgeführt wurden. Ferner müssen noch die röm. Wasserbrücken bei Konstantinopel, z. B. die von Kaiser Hadrian angelegte und von Theodosius restaurierte, sowie die Reste der röm. Wasserleitung zu Mainz (Zahlbacher Wasserleitung) erwähnt werden. Andere A. dieser Art in Kleinasien, Nordafrika (Lambae), Griechenland stammen aus

des Rheins der Schiffahrtskanäle in Frankreich, Großbritannien und Deutschland hat gleichfalls zu einer Reihe von größeren Bauwerken dieser Art Veranlassung gegeben, z. B. die A. des Briggmalerkanals über den Zwill, des Garretkanals u. s. w. Eine besondere Art von A. hat der moderne Eisenbahnbau geschaffen, welche angelegt werden, um z. B. einen Gebirgsbach mit seinem Gefälle über der Bahn hinweg abzuleiten u. s. w. Solche

Bauten finden sich mehrfach in den Alpen, an der Brennerbahn u. s. w. Ein Beispiel zeigt die Abbildung 2.

Hölzerne A. finden sich nur bei Anlagen von geringer Ausdehnung oder bei Provisorien. Sie bestehen aus einem hölzernen Kanalbett, das auf Holz- oder Steinpfählen ruht.

Eiserne A. Ist die Höhe, in welcher ein Kanal über ein Thal, eine Schlucht, einen Fluß, über eine Eisenbahn u. s. w. geführt werden soll, nur eine geringe,

so daß sich Steinbogen nicht zur Ausführung eignen, so ist man häufig zur Konstruktion eiserner Kästen geschritten, die den Kanal umfassen und in sich selbst die nötige Tragfähigkeit besitzen. Diese Kästen ruhen entweder auf Steinpfählen oder werden an Ketten aufgehängt, die sich über den Fluß spannen, wie dies in ähnlicher Weise bei Kettenbrücken der Fall ist. Gußeiserne A. der ersten Art finden sich schon früh in England. In neuerer Zeit hat man, wie im Brückenbau allgemein, so auch hier das Schmiedeeisen an Stelle des Gußeisens treten lassen; so findet man neben andern einen eisernen A. bei Saaralben in Deutsch-Lothringen. Eine Schwierigkeit, welche gegenwärtig noch nicht ganz gehoben ist, bildet die Durchföhrung des wasserreichen Anschlusses des A. an das Kanalbett im Terrain, da das Eisen infolge seiner Ausdehnung bei Temperaturänderungen eine starke Verbindung mit den festen Widerlagern nicht zuläßt. Ein Seitenstück der A. bilden die für Eisenbahnbauten in der neuern Zeit nötig gewordenen Viadukte (s. d.).

**Aquamarin**, beliebter, aber nicht kostbarer blaßgrüner Schmuckstein, eine Abart des Beryll (s. d.). Auch die grünen und blauen Varietäten des Topas (s. d.) kommen unter dem Namen echter oder orientalischer A. in den Handel.

**Aquarellmalerei**. Aquarell (vom ital. acqua-rello) bezeichnet die Malerei mit Wasserfarben. Man arbeitet bei diesem Verfahren entweder die Zeichnung mit Sepia, Chinesischer Tusche u. s. w. vor und überlegt sie dann mit leuchtenden, durchsichtigen Farben oder man schattiert ohne jene Untertuschung mit gebrochenen Farben auf transparente. Meistens bedient man sich der Saffarfarben, eben ihres durchsichtigen Charakters wegen; doch sind auch die von Natur mehr bedeckenden Erdfarben in Gebrauch, welche durch Reiben und Schlämmen den Eigenschaften der Saffarfarben näher gebracht werden. Das gewöhnliche Bindemittel ist das Arabische Gummi. Werden die Bilder in sehr kleinem Maßstabe auf Pergament, gebleichtem Papier oder Eisenblech ausgeführt, so gehören sie der Miniaturmalerei an. So alt auch der letztere Kunstzweig, ist doch die A. eine junge Kunst, kaum 100 Jahre



1. Pont du Gard.

öm. Zeit. Im Gegensatz zu den von den Römern erbauten A. bestehen die der griech. Väterperiode angehörigen Wasserleitungen meistens nur aus unterirdischen, in den Felsboden gegrabenen Kanälen mit Luftschächten: so die athenische Leitung, welche vom Symmetos und Pentelikon her der Hauptstadt das Wasser zuführte und ein kompliziertes unterirdisches Röhrennetz bildete, das zum Teil noch gegenwärtig benutzt wird.

Unter dem Gotenkönige Theodorich d. Gr. entstand der A. von Spoleto in Umbrien, dessen Höhe 30 m beträgt; er wird als das höchsttragende Brückenbauwerk der Welt angesehen. Zehn Hunderten von 21,4 m Spannweite, auf denen 30 kleinere Bögen ruhen, bilden den Bau. In späterer Zeit entstanden in Frankreich der A. bei Arles (1558), rmer der bei Arcueil neben den Ruinen eines früheren (1624). Im 17. Jahrh. errichtete man die schiffbrücken förmlichen A. von Marly und Vincennes. Im 18. Jahrh. begann der kolossale A. von Maintenon. Unter der Aufsicht Duboussons sollte eine dreifache, oben 5 km lange, 71 m hohe Pfeilerreihe von 242



2. Neuviadukt einer Alpenbahn.

gen erbaut werden, um die Wasser der Grotte in die Bassins und Künste der Gärten von Versailles zu leiten. Die Herstellung der untersten Bogenreihe kostete allein 22 Mill. Frs. Der Bau blieb unvollendet. In neuester Zeit sind neben vielen andern die A. von Roquefavour bei Marseille (1847), der Croton-A. bei Neugrot (1837—42), die der Wiener Wasserleitung bei Baden, Riefing (1870—73) u. s. w. entstanden. Die Ausdehnung

alt; denn wenn auch mit Wasserfarben schon in der Schule Giotto's gemalt wurde, so ist das Aufkommen eines eigenen malerischen Stils in diesem Fache erst eine Erscheinung der Neuzeit. Ihre Wiege ist England, wo sie auch jetzt noch ihren Hauptsitz hat.

Trotz ihrer kurzen Entwicklung lassen sich in der A. verschiedene Phasen unterscheiden. Cozens (gest. 1794), der als Begründer der A. betrachtet werden kann, legte mit Braun und Grau an und gab den lichten Stellen einen Hauch von roter oder blauer Farbe. Girtin (gest. 1802) betonte die Unterlage kräftiger und war in der Farbenverteilung sehr geschickt. Ihnen folgte Cotman mit Darstellungen italischer und nordischer Natur. Den Landschaftsmalern schlossen sich die Figurenmaler Crispien und Liversidge an mit einer bei diesem Darstellungsweise schon von selbst mehr sich vordrängenden Färbung. Der originelle Turner (s. d.) emanzipierte das Aquarell von der Untertuschung, indem er gleich in Farben konzipierte. Diese Art beginnt von 1800 an. Die erste «Gesellschaft von Malern in Wasserfarben» wurde 1805 gegründet; ihr ist später eine sog. Neue Gesellschaft gefolgt. In den ersten 20 Jahren bildete sich eine Schule, welche man die des reinen Stils nennen kann, insofern die Mittel dieser Darstellungsart in ihrer ganzen Kraft entwickelt erscheinen und dabei ihr Charakter festgehalten wird. Die Chemie unterstützte die Bestrebungen durch Auffindung und Herstellung dauerhafterer Farben. Von diesen Künstlern sind zu nennen: Fielding, ein Landschaftsmaler im großen Stil, und S. Prout (gest. 1852), der Architekturen fast aller Hauptstädte Europas schildert, aber die Zonen nicht unterscheidet, sondern alles in derselben klaren und hellen Beleuchtung gibt. David Cox (1783—1859) dagegen malte die Schönheit der heimatlichen Natur in breitem, stizzenhaftem Vortrag, voll Wirkung. Treffliche Figurendarstellungen, namentlich aus dem Orient, lieferte Lewis (1805—76). Andere Figurenbilder (Eingestalten von Betenden, Singenden, Lesenden, Waisenkindern u. s. w., oft bis zur Lebensgröße) malte Hunt (1790—1864), der auch vorzügliche Blumen- und Fruchtstücke sowie Stillleben lieferte. Einem neuern Kreise, der in der Gegenwart steht und mehr oder weniger in der Behandlung, zum Teil auch im Darstellungsstoff, an das Gebiet der Ölmalerei streift, gehört Gattermole (1800—68) an, der bei breitem, lebendigem, pastellartigem Vortrage historische oder aus dem Shakespeare genommene Stoffe liebt; ferner Toplane, ein namhafter Genremaler; in der Architektur: Nash, Roberts, Haghe, Stanfield; in der Marine: Coote, Duncan, sehr naturwahr und ohne Übertreibung; in der Landschaft: Fripp, Harding, Bonington, Davidson, Birtel u. s. w. Branwhite vereinigt seine Wasserfarben mit Pastell und erzielt dadurch eine Wirkung wie von einem Ölmalde vor dem Firnis. Derselbe schildert mit poetischem Geist Naturszenen in erheblicher Ausdehnung. Außerdem schildern das Tier- und Jagdleben des Hochlandes in großen Tafeln mit kräftigem Vortrage Taylor und Landseer (s. d.), sodaß es kein Darstellungsgebiet giebt, welches die englische A. nicht pflegte.

Einen etwas andern Charakter hat die A. in Frankreich angenommen. Hier galt es mehr kleinere Skizzen zu produzieren, in denen sich nur ein flüchtiger Gedanke gewandt und kräftig ausspricht. Meister wie Delaroche, Gudin, Johannot u. a. betrieben diese Malerei als Nebenweig, besonders

um der damaligen Modeliebhabe an Albums zu genügen. Unter den eigentlichen Aquarellmalern zeichnen sich in Frankreich aus, in Landschaften: Isabey der Vater, Hubert, J. Duval, Gué, Fort; in Porträts: Olivier Grand u. a.; in Blumen: Rebouté und die Damen Desportes und Martin-Bouchère. In neuerer Zeit ist in Frankreich das Aquarellieren nicht mehr so sehr in Aufnahme. Diejenigen Künstler, welche es noch betreiben, üben es mehr im größern Stil nach Art der Engländer. In dieser Weise glänzt der jüngere Delacroix. Ein anderes eminentes Talent ist Th. Valerio (1819—79), der sich die treue Schilderung ganzer Völker, namentlich des östl. Europa, zur Aufgabe gestellt hat. Ferner sind hervorzuheben: Descamps (Genie), Raffet (militärische Szenen), Gavarni, Girard.

Von deutschen Aquarellisten kommen die Arbeiten Karl Werners (s. d.) aus Leipzig an Kraft der Farbe den Leistungen der Engländer und Franzosen gleich, während er sie in der Präcision der Zeichnung sogar übertrifft. Neben ihm sind unter den Deutschen anzuführen: E. Hildebrandt, dann Biermann in Berlin, wo Otto und dessen Schule besonders auch das Porträt kultivierten; in Wien Alt, Heinrich, Stiedler, Sellens, Agricola, Fendi, Gauermaier; in München Neureuther, in Düsseldorf Scheuren.

**Aquarium** (vom lat. aqua, Wasser) hieß früher in den Apotheken der zur Aufbewahrung flüchtiger Arzneistoffe in Flaschen, Fässern u. s. w. bestimmte Kellerraum; in England pflegte man auch wohl in den Warmhäusern die zur Unterhaltung von Wasserpflanzen bestimmten Bassins so zu nennen. In neuerer Zeit ist das Wort vorzugsweise zur Zeichnung von Wasserbehältern üblich geworden, in denen außer Wasserpflanzen auch Wasserthiere unterhalten werden und die zur Beobachtung des organischen Lebens der Wasserwelt dienen sollen. Dergleichen Vorrichtungen gab es schon früher zu Zwecken der wissenschaftlichen Beobachtung von Wasser-, insbesondere von Seetieren. Seit etwa 1852 kamen jedoch die Aquarien von England aus, namentlich durch Ward, Johnston, Warrington, Gosse u. a. empfohlen, zum Zweck belehrender Unterhaltung in Aufnahme und sind seitdem rasch zu beliebten Dekorationsstücken nicht nur für Gärten und Gewächshäuser, sondern auch für Zimmer geworden. Aquarien für Garten- und Gewächshäuser sind gewöhnlich größere Bassins, solche für Zimmer entweder aus Glasstücken zusammengefügter Kästen oder lech-, schalen- und napfartige Glasgefäße. Ein jedes A. muß außer Tieren auch Pflanzen enthalten, wenn diese kleine Welt durch sich selbst fortbestehen soll. Der Sauerstoff, welchen die Pflanzen entwickeln, kommt den Tieren zugute, während der Kohlenstoff, den letztere ausatmen, für erstere unentbehrliche Nahrung ist. Wesentliche Bedingungen sind für alle Aquarien: stetes Reinhalten und Austausch des Wassers, sobald dasselbe trübe wird; hinlängliche Zufuhr von Luft, deren Sauerstoff das Atmen der Tiere ermöglicht; Herstellung von Bewegung für solche Tiere, die an stehendes Wasser, Wellenbewegung am Seestrande gewöhnt sind und ein intensives Atembedürfnis besitzen. Es gibt Süßwasser- und Meerwasser-Aquarien.

Das Süßwasser-Aquarium ist am leichtesten zu unterhalten. Es wird in den Glasbehältern, die gegen zu viel Licht und Wärme geschützt sein müssen, ein sandiger, mit Torfstücken vermischter Grund gebildet und in der Mitte eine Art Insel













on Tuffstein zu Schlupfwinkeln und Wohnungen richtet; zum Schmutz legt man wohl auch zierliche Muschelschalen u. dgl. ein. Von Tieren werden in das Wasser am besten Goldfische und andere Süßwasserfische in jüngerem Zustande, junge Wasserlöcher, Larven und Puppen von Libellen, Wasserorpione, Wassersneden u. s. w. eingesetzt. Von Pflanzen eignen sich am besten für den Boden des Aquariums *Sagittaria*, *Alisma*, *Ceratophyllum*, *Myriophyllum*, *Mentha aquatica*, *Callitriche*, *Utricularia*, *Hippuris*, *Potamogeton*, *Glyceria aquatica* und manche andere Wasserpflanzen; für den Tuffstein *Oxycoccus palustris*, *Myosotis palustris*, *Rosera*, *Hydrocotyle*, *Empetrum nigrum*, *Anemone polifolia*, *Selaginella*, *Calla aethiopica* und *palustris*, mehrere Farnkräuter, wie *Blechnum*, *Osmunda*, *Struthiopteris*. Besonders reinigenden Einfluß sollen die Wasserpest (*Elodium*) und die Wasserlinsen (*Lemna*) üben. Für das größere Süsswasseraquarium benutzt man auch größere Pflanzen. Die Vorliebe, mit welcher die Aquarien angesetzt als Zimmerzierde und Modelfache aufgenommen wurden, ist bald auf das richtige Maß zurückgeführt worden. Vgl. Rostmayer, „Das Süsswasseraquarium“ (4. von Hermes bearbeitete Aufl., Spz. 1880); Gräffe, „Das Süsswasseraquarium“ (2. Aufl., Hamb. 1881).

Die Meerwasser-Aquarien erfordern bei weitem kostspieligere Einrichtungen, da das Seewasser, welches die Meertiere genießen, entweder ständig erneuert oder aufs neue mit Luft gesättigt werden muß. Gewöhnlich geschieht dies auf die Weise, daß eine Dampfmaschine das aus den Salzbehältern, in welchen die Seetiere sich befinden, abfließende Wasser in die Höhe pumpt in Sammelbecken, aus welchen dasselbe sich wieder im Strahle in die Glaskästen ergießt, wobei es eine Menge Luft mitreißt. Jetzt befinden sich fast in allen größeren zoolog. Gärten auch Aquarien für Seetiere und an vielen Orten (Hannover, Berlin, Brighton, Havre, Triest) auch besondere Aquarien ohne Verbindung mit zoolog. Gärten. Auch gibt es Aquarien, welche wesentlich für wissenschaftliche Zwecke eingerichtet sind und die man deshalb auch zoolog. Stationen genannt hat. Die bedeutendste Anstalt dieser Art ist unter dem Namen „Stazione zoologica“ von Dohrn in der Villa Nazionale in Neapel gegründet worden. Kleinere Stationen existieren auf dem Kontinent in Triest, Wimereux, Roscoff, Concarneau und Marseille. Über Anlage von See-Aquarien vgl. Gosse, „Handbook of the Marine Aquarium“ (Lond. 1855). (Hierzu Tafel: Aquarium.)

**Aquatinta** (lat.) heißt Kupfer- oder Stahlstich in getuschter Manier, durch welchen Zeichnungen in Kupfer, Zister, Sepia u. s. w. nachgeahmt werden, und ist eine Erfindung des Engländers Gilpin. Die Ausführung geschieht auf verschiedene Weise. Nach der einen Art wird die Platte, nachdem vorher die Umrisse auf derselben radiert und eingekantet sind, mit fein gepulvertem Mastix oder Kolophonium überzogen und dann über Kohlen gewärmt, damit der Mastix auf der Platte anschnilt. Dadurch entstehen zwischen den Mastixkörnern unregelmäßige Zwischenräume, auf welche später das Scheidewasser wirken soll. Ein zu geringer Grad der Hitze läßt das Pulver abfallen und gibt die Platte dem Scheidewasser zu sehr bloß; ein zu starker Grad der Erhitzung läßt das Pulver zu einer festen Decke

werden, die kein Scheidewasser durchläßt. Ein in der Schweiz aufgetommenes Verfahren, die sog. Guss-Aquatinta, gibt der Platte statt der Übersiebung mit Kolophonium einen Guss von Kolophoniumauflösung in Spiritus; letzterer verfliegt und läßt so die gewünschten Lücken für das Scheidewasser zurück. Bei diesem Verfahren wird die Platte gleichmäßig. Man deckt nun mit einer Auflösung von Asphalt in Terpentin, welche das Scheidewasser nicht angreift, mittels eines Pinsels alle Lichtpartien. Das höchste Licht wird zuerst gedeckt und dann die Platte gekantet, solange es für den schwächsten Ton der Schattenpartien nötig ist; alsdann wird durch alle im Originale befindlichen Abstufungen so lange fortgefahren, bis nur die stärksten Schatten übrig bleiben, welche man zuletzt äht. Geht man mehr auf Nachahmung einer Zeichnung in Kreide aus, so arbeitet man auf der mit einem guten Kolophoniumgrunde überzogenen Platte mittels des Pinsels, der in eine Auflösung von Honig oder Zuder mit zugesetztem Lampenruß getaucht ist, wie auf Papier. Die ganze Platte wird mit einem Asphaltfirnis überzogen, welcher an den nicht vom Pinsel berührten Stellen antrocknet; dann wird dieselbe in Wasser gelegt, welches die Honigteile auflöst, wodurch die Zeichnung bloßgelegt wird. Jetzt beginnt das Ähverfahren, welches, je nachdem im Original mehr oder weniger Tinten sind, mehrmals wiederholt wird. Durch eine Vereinigung beider Arten läßt sich die Harmonie in dieser Manier bis zu einem hohen Grade steigern.

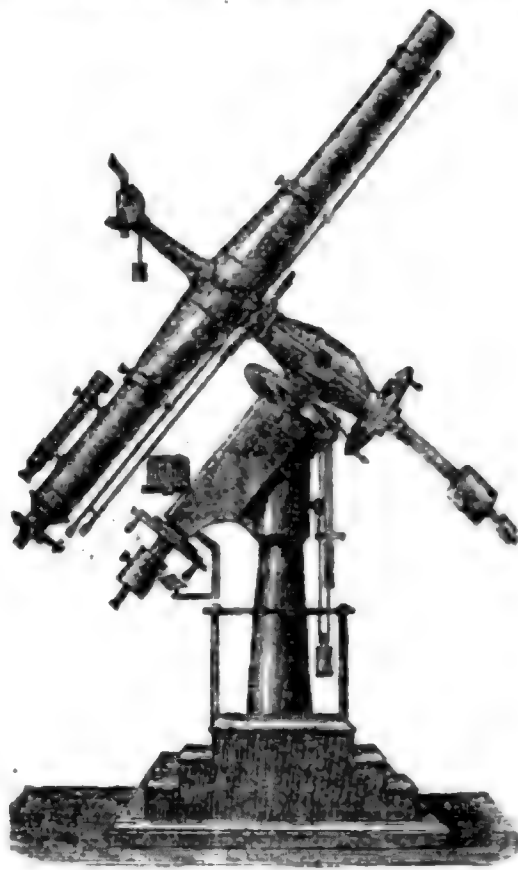
**Aqua Tosana** oder Tossana, auch Acquetta di Napoli, di Perugia oder della Tossa genannt, heißt ein Giftrant, der zu Ende des 17. Jahrh. in Neapel außerordentliches Aufsehen machte, dessen Zusammensetzung aber ziemlich dunkel ist. Eine Sicilianerin Tosana, welche zuerst zu Palermo lebte und nachher, als die Obrigkeit auf sie aufmerksam ward, nach Neapel flüchtete, soll die Erfinderin dieses Tranks gewesen sein und ihn an junge Frauen verkauft haben, welche den Tod ihrer Männer herbeigeführt zu sehen wünschten. Nachdem durch ihren Trank mehrere hundert Menschen den Tod gefunden hatten, ward sie 1709, ungeachtet es ihr gelang, in ein Kloster zu flüchten, eingezogen, gefoltert und, wie einige berichten, erdroßelt, während andere versichern, daß sie noch 1730 im Kerker gelebt habe. Meist wird das Gift als ein klares, farb-, geschmack- und geruchloses Wasser beschrieben, wovon fünf bis sechs Tropfen hinreichten, den Tod zu geben, der langsam, ohne Schmerzen, Entzündungen, Zuckungen oder Fieber, unter allmählicher Abnahme der Kräfte, Lebensüberdruß, Mangel an Schlaf und beständigem Durst erfolgte. Als neueres Beispiel einer Vergiftung durch dasselbe wird der Tod des Papstes Clemens XIV. angeführt. In Betreff der Natur dieses Giftes wollte Garrelli, erster Leibarzt Karls VI., aus dem Munde des Kaisers selbst, dem die Akten des Prozesses der Verbrecherin vorgelegt wurden, gehört haben, daß Tosana nichts anderes sei als eine wässerige Auflösung von arseniger Säure mit einem Zusatz von Herba Cymbalariae. Auf dasselbe Resultat wurden auch andere bei ihren Untersuchungen geführt. Die Acqua del Petesino und die Eau admirable de Brinvilliers scheinen von der Aqua Tosana wenig verschieden gewesen zu sein. Nach Ozanam, welcher die neuesten Nachforschungen über die Aqua Tosana in Italien selbst anstellte, führte auch eine

Mleizuderauflösung und eine Flüssigkeit, die durch Destillation von Ranthariden mit Wasser und Alkohol entsteht, den Namen Aqua Tofana.

**Äquator** (lat.) heißt soviel wie Gleicher. Der himmlische Ä. oder Äquinoktialkreis ist derjenige größte Kreis der Himmelstugel, auf dessen Ebene die Weltachse senkrecht steht, der mithin von den Weltpolen als den Endpunkten der Weltachse überall um  $90^\circ$  absteht. Er teilt die Himmelstugel in die nördl. und südl. Halbtugel, ist zur Hälfte über, zur Hälfte unter dem Horizonte und schneidet den Horizont in zwei entgegengesetzten Punkten, welche Osten oder Morgenpunkt und Westen oder Abendpunkt heißen. Alle im Ä. stehenden Sterne (sehr nahe ist dies z. B. der Fall bei dem westlichsten Stern im Gürtel des Orion) beschreiben überall auf der Erde oder am Himmel einen Halbkreis und verweilen 12 Stunden über und ebenso lange unter dem Horizonte. Wenn daher die Sonne im Ä. steht, was im Laufe eines Jahres zweimal der Fall ist (s. Äquinoktium), so sind Tag und Nacht einander gleich, und zwar überall auf der ganzen Erde. Daher der Name. Der Erd-Äquator, auch Äquinoktiallinie oder von den Schiffen schlechthin die Linie genannt (daher der Ausdruck: die Linie passieren), ist derjenige größte Kreis der Erdtugel, auf dessen Ebene die Erdachse senkrecht steht, und welcher mithin ebenfalls von beiden Endpunkten derselben, den Erdpolen, überall gleichweit, nämlich  $90^\circ$  absteht. Er teilt die Erdtugel in zwei Halbtugeln, die nördliche und südliche, und durchschneidet das mittlere Afrika, ferner im Süden von Asien die Inseln Sumatra, Borneo, Celebes und die Molukken, in Südamerika Ecuador und das nördl. Brasilien, außerdem den Indischen, den Stillen und den Atlantischen Ocean. Die Ebene des Erdäquators fällt zusammen mit der des Himmels-Äquators; daher geht den Bewohnern der Orte, die unter dem Ä. liegen, der Himmels-äquator durch den Zenith und steht mithin auf ihrem Horizonte senkrecht, wie alle mit ihm parallelen Kreise der Himmelstugel (Parallelkreise), welche auch gleich dem Ä. zur Hälfte über, zur Hälfte unter dem Horizonte liegen. Hieraus folgt ferner, daß für die Bewohner jener Gegenden im ganzen Jahre Tag und Nacht gleich sind und jeder Stern immer 12 Stunden über und dann ebenso lange unter dem Horizonte verweilt. Die unter dem Ä. liegenden Gegenden sind die einzigen auf der Erde, denen sämtliche Fixsterne der ganzen Himmelstugel zu Gesicht kommen; die Weltpole erscheinen dort beide am Horizont, während sonst überall auf der Erde nur einer sichtbar ist. Die Äquatorhöhe ist der Winkel, welchen der Ä. mit dem Horizont bildet, und wird gemessen durch denjenigen Bogen des Meridians, der zwischen dem Ä. und dem Horizont liegt. Sie ergänzt die Polhöhe, welche der geogr. Breite eines Ortes gleich ist, zu  $90^\circ$  oder zu einem rechten Winkel und ist mithin gleich dem Abstände des Pols vom Zenith. In Leipzig z. B. ist die Äquatorhöhe  $38^\circ 40'$  und die Polhöhe  $51^\circ 20'$ .

Magnetischer Äquator heißt die in der Nähe des geographischen Ä. verlaufende Linie, auf der eine vor dem Magnetisieren horizontal äquilibrirte Nadel auch nach dem Magnetisieren horizontal schweben bleibt. Je weiter man nördlich vom magnetischen Ä. kommt, desto mehr senkt sich die Magnetnadel mit der Nordspitze nach unten. Auf der südl. Erdhälfte ist es umgekehrt.

**Äquatoreal** heißt eins der hauptsächlichsten astron. Instrumente, welche auf den Sternwarten aufgestellt sind. Es besteht aus einem parallelisch montierten Fernrohre, bei dem die eine Drehungsachse parallel der Weltachse und die andere senkrecht darauf, also parallel dem Äquator steht. Senkrecht zu diesen Achsen sind ferner Kreise angebracht, wovon der eine also dem Äquator parallel ist und die Stundenwinkel anzeigt, der andere auf dem Äquator senkrecht steht und die Declination angibt. Bei dem Ä. sind diese Kreise fein geteilt, und man kann mittels Nonien oder Mikroskopen Stundenwinkel und Declination der Gestirne, welche man beobachtet hat, bestimmen. Im weitern Sinne versteht man unter Ä. jedes parallelisch montierte Fernrohr, welches mit Kreisen versehen ist. Ä. haben alle bedeutenden Sternwarten und die größten sind zur Zeit in Washington, Chicago



(beide 26 engl. Zoll oder 66 cm Öffnung und 10 m Länge), Gateshead bei Liverpool (25 Zoll), Princeton Observatory in New-Jersey (23 Zoll), Strasbourg im Elsaß (18 par. Zoll oder 49 cm), während bis 1860 die Refraktoren von 14 par. Zoll Öffnung in Bultowa in Rußland und Cambridge bei Boston in Amerika die größten waren. Jetzt (1882) ist auch für das Lick-Observatory in Californien ein Objektiv von 36 engl. Zoll Öffnung, für Bultowa von 30 Zoll, für Paris von 29 Zoll, für Wien von 27 Zoll Öffnung bestellt, die beiden ersten bei Clark and Sons in Cambridgeport, Massachusetts, das dritte bei Martin in Paris, das vierte bei Grubb in Dublin. Man unterscheidet bei den Aufstellungen die deutsche und englische; vorstehende Abbildung zeigt die deutsche Aufstellung, während bei der englischen das Fernrohr eine senkrechte Achse hat, die in einem großen Rahmen eingeschlossen ruht. Der Rahmen hat wieder zwei Zapfen, die parallel der Weltachse sich in einem Gerüst bewegen. Das große Greenwicher Instrument hat diese Aufstellung, im allgemeinen wird aber die deutsche jetzt vorgezogen. Bei dem Ä. angewandt wird, behandelt (außer den Zeit-



chern der sphärischen und praktischen Astronomie in Brännow, Chambers und Chauvenet) besonders Hansen in seiner «Theorie des A.» (Lpz. 1855).

**Aequatorhöhe**, s. unter Aequator.

**Aequatorialstrom**, wichtigste Strömung im östl. Teile des Atlantischen Ozeans (s. d.).

**A quatre** (frz.), **A quattro** (ital.), zu Vieren; quatre épingles, wörtlich: Mit vier Nadeln, d. i. vollem Kostüm, sehr sorgfältig gepuht; vom til: geziert; à quatre mains (a quattro mani, geführt a 4 man), in der Musik: vierhändig; à quatre parties (a quattro parti oder voci) vierstimmig; à quatre seul (a quattro soli), von vier einzelnen Stimmen vorzutragen (jede Stimme mit einem Instrument besetzt).

**A quattro**, s. A quatre.

**Aquavit**, Abkürzung von Aqua vitae (Lebensasser) oder Aqua vitis (Rebenwasser) soviel wie Branntwein (s. unter Aqua).

**Aquaviva**, alte neapolit. Familie, die vom eichnamigen Städtchen in der Provinz Bari ihren Namen führt und schon zur Zeit Kaiser Friedrichs I. bekannt war. — Antonio A. wurde um 1400 vom König Ladislaw zum Herzog von Atri erhoben. — Einer seiner Nachkommen, Andrea Matteo A., Herzog von Atri und Teramo und Graf von Conteramo, geb. 1457, ergriff, als Karl VIII. 1495 Neapel überfiel, die Partei der Franzosen, zeichnete sich später, nachdem er die ihm vom König Ferdinand entzogenen Güter zurückerlangt hatte, im Kriege gegen die Spanier aus, wurde verwundet und gefangen und lebte nach seiner Rückkehr in Neapel den Wissenschaften, wo er auch in seinem Hause eine eigene Druckerei errichtete und selbst Schriftsteller auftrat. Er starb 19. Jan. 1529. — Sein Bruder Belisario A. genoss den Unterricht des Giovanni Pontano, widmete sich aber dann der militärischen Laufbahn. Er wurde vom König Ferdinand mit der Stadt Nardo und dem Grafentitel belohnt, von Karl V. zum Herzog ernannt und starb 1528 zu Neapel. In seinen letzten Jahren erwarb er sich teils durch eigene Schriften («De iustituendis liberis principum», «Paraphrasis in economica Aristotelis», «De re militari»), teils durch seinen Eifer für die Wiedererrichtung der Accademia di Lauro in Nardo und für die von Pontano gestiftete Akademie um die Wissenschaft Verdienste. — Claudio A., Sohn Giovanni Antonio A., Enkel des obengenannten Andrea Matteo, geb. 1. Sept. 1543, trat 25 Jahre alt in den Orden der Jesuiten und wurde erst Provinzial in Neapel, dann 1581, kaum 38 Jahre alt, vierter General des Ordens. Durch berechnende Klugheit und Festigkeit machte er sich zum Neubegründer der Schöpfung des Ordens. Er suchte dem Orden nach außen hin Geltung, nach innen durch planmäßige Erziehung der Ordensglieder sowie durch konsequente Durchführung einer strengen, einheitlichen Regierung Kraft zu verschaffen. Zu diesem Behufe veranlaßte er die Ausarbeitung der «Ratio studiorum Societatis Jesu», die zwar von der Inquisition verboten, aber dennoch sehr oft (zuerst Rom 1586) gedruckt wurde, sowie das «Directorium exercitiorum spiritualium». Auch seine «Epistolae XVI» und die «Industriae ad curandos animae morbos» (zuerst Bened. 1606) wurden vielfach aufgelegt. A. starb in Rom 31. Jan. 1615 nach 34jähriger Ordensregierung, während welcher er den Orden auf 10 000 Mitglieder gebracht hatte.

**Aguier** (Aequi, Aequiculi, Aequiculani), ein altitalisches, aderbauendes, aber kriegslustiges Volk im Gebirgslande, östlich von den Latintern. Gewöhnlich in Verbindung mit den Volzern bekriegten sie über ein Jahrhundert lang Rom mit wechselndem Glücke, wurden 389 v. Chr. durch Camillus besiegt, aber erst um 300 im Samniterkriege gänzlich unterworfen.

**Aquila** (lat.), der Adler; in der Alchimie A. alba, der Stein der Weisen.

**Aquila** (degli Abruzzi), Hauptstadt der ital. Provinz Aquila (6500 qkm mit [1876] 347 448 E.) oder Provinz Abruzzo ulteriore II, liegt malerisch auf einem Hügel am Uterno, an der Eisenbahn Pescara-A. und in der Nähe der höchsten Apenninengipfel, 728 m über dem Meere, hat eine Citadelle, ein Lyceum, über 50 Kirchen und Kapellen, ist der Sitz eines Bischofs und zählt (1880) als Gemeinde 17 709 E. A. wurde 1703 durch ein Erdbeben, bei dem 2000 Personen umkamen, fast ganz zerstört. In der Umgegend wird viel Safran gebaut und damit bedeutender Handel getrieben. A. ist eine Schöpfung des Kaisers Friedrich II., blühte namentlich unter Karl von Anjou und soll damals 60 000 E. gehabt haben. Die Stadt A. ist strategisch wichtig als Vereinigungspunkt der Straßen, welche über die nach der Stadt benannten Apenninengipfel führen. Diese oft mit den Thermopylen verglichenen Pässe überschritt 1821 die österr. Division unter General Bianchi mit vielen Beschwerden.

**Aquila** (Ponticus), ein jüd. Proselyt aus Pontus, lebte unter Kaiser Hadrian und übersehte das Alte Testament ins Griechische. Wie Epiphanius berichtet, war A. ein heidnischer Grieche aus Sinope am Pontus, ein Verwandter Hadrians, von diesem mit dem Neubau Jerusalems als Aelia Capitolina beauftragt, ward zum Christentum bekehrt, aber wegen seiner Neigung zur Astrologie wieder ausgestoßen, trat zum Judentum über, lernte Hebräisch und übersehte das Alte Testament, damit seine Glaubensgenossen im Streit gegen die Christen nicht auf die Septuaginta angewiesen wären. Aus diesem Bericht Wahres und Falsches mit Sicherheit zu sonder, ist unmöglich. Die Übersetzung ist peinlich wörtlich.

**Aquila** (Johannes Kaspar), Gehilfe Luthers, geb. 7. Aug. 1488 in Augsburg, studierte seit 1502 in Ulm, dann in Italien, wo er in Rom mit Erasmus bekannt ward, wirkte vorübergehend als Prediger in Bern, wandte sich 1513 nach Wittenberg, 1514 nach Leipzig, wurde sodann 1515 Feldprediger bei Franz von Sickingen und 1516 Pfarrer in Jengen bei Augsburg. Als Luther auftrat, stellte sich A. sofort auf seine Seite und heiratete, wurde deswegen vom Bischof von Augsburg in Dillingen ins Gefängnis gesetzt und erst auf Verwendung der Königin Isabella von Dänemark, Schwester Karls V., freigelassen. A. ging 1521 als Erzieher der Kinder Franz von Sickingens auf die Ebernburg, wurde 1524 kurfürstl. Schloßprediger zu Wittenberg und unterstützte Luther bei der Übersetzung der Bibel besonders durch seine gründliche Kenntnis des Hebräischen und kam 1527 als Pfarrer und Superintendent nach Saalfeld, wo er sich mit Eifer der Hebung des Schulwesens widmete. Gegen das Interim schrieb A. «Christl. Bedenken auf das Interim» (1548) und «Das Interim illuminiert» (Augsb. 1548), weshalb der Kaiser einen Preis

von 5000 Gulden auf seinen Kopf setzte. Gräfin Katharina von Rudolstadt und ihr Bruder, der Graf von Henneberg, schützten ihn und ernannten ihn 1550 zum Dekan an der Stiftskirche zu Schmalkalden. A. starb 12. Nov. 1560 zu Saalfeld. Von seinen Schriften sind noch zu nennen: «Christl. Erklärung des kleinen Katechismus» (Augsb. 1538) und «Fragstücke der ganzen christl. Lehre» (1547).

**Aquila und Priscilla** ist der Name eines jüdischen Ehepaars, welches, unter Claudius aus Rom vertrieben, nach Korinth kam, dort von Paulus zum Christentum belehrt wurde und seitdem für das Christentum thätig war. Die Eheleute siedelten später mit Paulus nach Ephesus über, wo sie eine christl. Hausgemeinde errichteten. Nach Röm. 16, 3 scheinen sie später wieder nach Rom zurückgekehrt zu sein, wenn anders dieser Briefabschnitt wirklich nach Rom und nicht nach Ephesus gerichtet ist.

**Aquilaria Lamarck**, Gattung südasiat. und ostind. Bäume aus der Familie der Thymelaeaceen. Ihre Arten besitzen zerstreut stehende, einfache, ganzrandige, zugespitzte, lorbeerartige Blätter, end- und achselständige, einzeln oder doldig angeordnete Blüten mit lederartigem, glodenförmigem, fünfspaltigem Perigon, zehn Staubgefäße und eine holzige, zusammengebrückte, zweiflappige, zwei- oder einsamige Kapsel. Zwei Arten der Gattung A., die in Ostindien wachsende A. Agallochum Roxb. und die auf der Halbinsel Malakka vorkommende A. malaccensis Lamarck, liefern das sog. Adlerholz. Das Holz der beiden gegen 20 m hoch werdenden Bäume gilt seiner aromatischen Eigenschaften halber von jeher bei den Orientalen als besonders heilkräftig. Im Altertum wurde es zum Einbalsamieren der Leichen benutzt, gegenwärtig findet es noch bei den Chinesen als nierenstärkendes Mittel und als Weihrauch Verwendung. Auch werden aus demselben feine Tischlerarbeiten gefertigt, die einen Luxusartikel im Orient bilden. Dieses Holz kommt oft unter der irrthümlichen Bezeichnung «Moëholz» in den Handel; das echte Moëholz (s. d.) stammt dagegen von der Excoecaria Agallocha L. ab.

**Aquilegia L.** (Akelei oder Aglei), Gattung perennirender Kräuter aus der Familie der Ranunculaceen, ist ausgezeichnet durch die Gestalt der Blüte, indem die fünf Blumenblätter als hohle, zweiflappige, gespornte Organe mit nach unten gerichteter Öffnung und nach oben gekrümmtem, am Ende umgerolltem Sporn ausgebildet sind, und die fünf flachen Kelchblätter eine blumenblattartige Beschaffenheit und Färbung besitzen. Die Akeleiarten haben große, dreizählig zusammengesetzte Blätter mit gelappten Blättchen, einzeln stehende, langgestielte, meist blau oder violett, selten weiß oder rosenrot gefärbte Blüten und bringen aus jeder Blüte fünf viel-samige Balgkapseln hervor. Sie bewohnen vorzugsweise Europa, Sibirien und das nördl. Nordamerika. Die europ. Arten wachsen meist in Gebirgen auf frischem, humosem Waldboden oder zwischen Gerölle; die gemeinste Art, A. vulgaris L., findet sich jedoch auch in ebenen Gegenden an walbigen Orten und auf Waldwiesen. Diese Pflanze, welche einen scharfen Saft enthält, ist zu einer sehr beliebten Bierpflanze geworden. Man findet sie in den Gärten meist mit gefüllter Blume. Auch andere Aquilegien, namentlich asiatische, werden häufig zur Zierde kultiviert. Sie lassen sich durch Samen oder durch Zerteilung der Wurzelstöcke leicht vermehren und gedeihen am

besten auf frischem, beschattetem Boden. Samen verlangen sie keine Pflege. Die Samen der genannten Akelei wurden sonst unter dem Namen Semen Aquilegiae auch in der Medizin angewendet.

**Aquileja**, im röm. Altertum eine große und berühmte Stadt in Oberitalien, im Lande der Veneter, wurde 183–181 v. Chr. von den Römern etwa 12 km von der Küste des Meerbusens von Triest zwischen den Flüssen Sontius und Ratis gegründet (als Kolonie lateinischen Rechts), um sich des Gehorsams der Veneter zu versichern und ein Bollwerk gegen die kelt. Stämme in Noricum und gegen die istrischen und illyr. Barbaren des Orients, wie auch gegen Macedonien zu gewinnen. Die Via Emilia, die Hauptstraße Italiens nach Norden, ward bis A. fortgesetzt; die Straßen nach Rannien, Noricum, Istrien, Dalmatien nahmen von da ihren Ausgang. A., zugleich ein wichtiges Handelsemporium, galt als Schlüssel Italiens von der Nordostseite her und wurde bei der relativ leichten Passierbarkeit der Julischen Alpen zu einer gemein starken Festung gemacht. An den Mauern der Stadt brach sich 167 n. Chr. der Sturm der andringenden Germanen im Markomannenkriege und scheiterte 238 das Unternehmen der Niederwerfung des italischen Senatsaufstandes von der Donau anrückenden Kaisers Maximinus, der bei der Belagerung den Tod fand. Während in der röm. Kaiserzeit viele andere Städte zurückgingen, war A. in stetem Wachsen begriffen. Doch wurde die Stadt 452 von Attila nach langer Belagerung gänzlich zerstört, sodaß später nur wenige Reste von ihr vorhanden waren. Sie soll damals 100000 E. gehabt haben. Obgleich A. unter Marius wieder aufgebaut ward, erhielt es seine Bedeutung doch niemals wieder. Schon im 6. Jahrh. trat der an dem äußern Strande der Lagunen liegende Lagenhafen Gradus (Grado) an die Stelle des istrischen Hafenverkehrs. Konzile wurden zu A. 381 (gegen die Arianer), 558, 698 und 1184 gehalten. Die Bischöfe von A., deren Reihe bis ins 3. Jahrh. hinauf beglaubigt ist, nahmen um die Mitte des 6. Jahrh. den Namen Patriarchen an und machten auf den ersten Rang nach dem Papste Anspruch. Dieselben lebten in langem Streite mit den Patriarchen von Grado, die sich seit 606 von A. getrennt hatten, und erlangten, besonders infolge ihrer Anhänglichkeit an die deutschen Kaiser, eine bedeutende Macht. Nach langen Streitigkeiten zwischen Oesterreich und Venedig ward endlich 1751 das Patriarchat A. in die beiden Erzbistümer Wien und Görz geteilt. Gegenwärtig ist A., das auch Aglar und bei den benachbarten Slaven Boglej heißt, ein im Oesterreichischen Küstenlande gelegenes Dorf von (1880) 2152 E., welches ein große, 1041 im Rundbogenstile erbaute Domkirche besitzt und Fischerei nebst etwas Schifffahrt betreibt. Der Ort liegt am Canale della Vergine und ist durch den schiffbaren Kanal Anfoca mit dem Meer verbunden. In der Umgebung sind in neuerer Zeit mit Erfolg Nachgrabungen veranstaltet worden. Vgl. Ferrante, «Piani e memorie dell' antica Basilica di A.» (Triest 1853); von Breitschwert, «A. das Emporium an der Adria» (Stuttg. 1880).

**Aquilibriismus** (vom lat. aequilibrium, Gleichgewicht) ist der bildliche Ausdruck für eine bestimmte Auffassung der menschlichen Willensfreiheit, wobei die verschiedenen Motive, welche den Willen zu einer Handlung zu bestimmen oder davon abzuweichen



suchen, mit den Gewichten einer Wage verglichen werden, die in den beiden Schalen gegeneinander wirken. Tritt nämlich bei der Wage eine völlig gleiche Beschwerung beider Schalen ein, so erfolgt bekanntlich kein Ausschlag der Zunge; es fragt sich nun, ob der Wille diesen rein passiven Charakter der Wage teilt, d. h. ob er von der Kraft der Motive in seinen Entscheidungen ebenso abhängt wie die Wage in ihrem Ausschlag von der Kraft der Gewichte, oder ob er im Stande ist, bei völlig gleicher Gewalt der entgegengesetzten Motive eine eigene Entscheidung zu treffen, mit andern Worten, ob der Wille in jedem Momente mehr ist als die Resultante aller Motive. Bedeutende Denker, z. B. Spinoza, haben eingesehen, daß es eine solche „Freiheit des Gleichgewichts“ nicht geben kann, daß in dem Falle einer völligen Gleichheit der entgegengesetzten Motive eine Entscheidung des Willens ganz unmöglich wäre, und daß dann, wie der Determinismus (s. d.) lehrt, die Seele zu gar keinem freien Entschlusse kommen könne. Doch muß man dabei den Begriff des Willens recht scharf fassen. Wenn man den Willen mit dem Charakter identifiziert und unter Willen eines Menschen die in demselben konstant wirkenden Motive versteht, dann besitzt natürlich dieser „Wille“ eine Eigenartigkeit, mit der er, wenn in einem bestimmten Falle gleich starke entgegengesetzte Beweggründe auf ihn wirken, seine konstanten Motive dem einen Teile zuaddieren und so demselben das Übergewicht verleihen kann. (S. Freiheit und Wille.)

**Aquilibrift** (frz. *équilibriste*, vom lat. *aequilibrium*) heißt ein Mensch, der den Körper auch in den unnatürlichsten Stellungen und den gewagtesten Bewegungen im Gleichgewichte erhält. Der eigentliche Typus dieser Gattung von fahrenden Künstlern bilden die Seiltänzer. Andere solche aquilibristische Künste, wie sie auf Messen und Märkten mit mehr oder minder Virtuosität in Staffage zur Schau gegeben werden, sind das Leben auf dünnen Stäben, Flaschen, freistehenden Leitern, das Laufen auf rollenden Fässern, Rollen u. dgl. Das eigentliche Vaterland der A. ist Orien, wo diese Art von Künstlern Außerordentliches leistet.

**Aquillo** (lat.), der Nordwind, Nordostwind; milonisch, nördlich.

**Aquinoum**, s. *Acincum*.

**Aquino** (bei den Römern *Aquinum*), kleine Stadt in der ital. Provinz Caserta (Terra di Lavoro), Distrikt Sora, an der Eisenbahn Rom-Napel, in schöner Umgebung malerisch gelegen, 1880) 2232 E., ist Bischofsitz und Geburtsort des röm. Satirikers Juvenal und des Kaisers Desiderius Riger (193—194). Auf der nahen Roccasecca wurde 1224 der heil. Thomas von Aquino, einer der berühmtesten scholastischen Philosophen, geboren. Die Ruinen der schönen, schiffigen Basilika Sta. Maria Libera (häufiger *Scorvado* genannt), aus dem 11. Jahrh., liegen auf den Unterbauten eines antiken Tempels. In röm. Altertümern finden sich noch Trümmer des Ceres- und eines Dianatempels, Amphitheaters, Triumphbogens, sowie spärliche Überreste antiker Stadtmauer und eines Theaters.

**Aquino** (Thomas von), einflussreicher Scholastiker, s. Thomas von Aquino.

**Aquinoktialgegenden**, s. Tropenländer.

**Aquinoktialkreis** und **Aquinoktiallinie**, s. unter Äquator.

**Aquinoktialpunkte**, s. unter Äquinoktium.

**Aquinoktialstürme** heißen die oft von starken Regengüssen und heftigen Gewittern begleiteten Stürme, welche besonders zwischen den Wendekreisen um die Zeit der Äquinoktien, während die Sonne von der nördl. Halbkugel auf die südliche (oder umgekehrt) übergeht, eintreten.

**Aquinoktialuhr**, s. unter Sonnenuhr.

**Äquinoktium** oder **Nachtgleiche** heißt die Zeit im Jahre, wenn Tag und Nacht einander gleich sind, daher die Dauer des Tages 12 Stunden beträgt und die Sonne um 6 Uhr des Morgens auf- und um 6 Uhr des Abends untergeht. Dieses ist zweimal im Jahre der Fall, im Frühling um den 21. März und im Herbst um den 23. Sept., jedesmal wenn die Sonne im Äquator (s. d.) steht. Die Frühlingnachtgleiche bezeichnet den Eintritt des Frühlings, die Herbstnachtgleiche den des Herbstes. Zu allen andern Zeiten ist die Länge des Tages und der Nacht für alle Orte, die nicht unter dem Äquator liegen, ungleich; dieser Unterschied wird aber desto größer, je mehr man sich dem einen oder dem andern Pole nähert. Unter dem Äquator sind während des ganzen Jahres Tag und Nacht einander gleich. Auf der südl. Halbkugel der Erde nehmen die Tage zu, wenn sie auf der nördlichen abnehmen, und umgekehrt. Die beiden Punkte des Himmelsäquators, in denen sich die Sonne zur Zeit der Nachtgleichen befindet, oder in denen der Äquator von der Ekliptik geschnitten wird, heißen die Äquinoktialpunkte, und zwar unterscheidet man den Punkt der Frühling- und den der Herbstnachtgleiche oder den Frühling- und den Herbstpunkt. Die Kenntnis des erstern ist in der Astronomie darum von großer Wichtigkeit, weil man ihn bei der Bestimmung der Lage der Himmelskörper als Anfangspunkt (für die Länge und gerade Aufsteigung) braucht. Beide Punkte sind aber einer beständigen, wiewohl langsamen Veränderung unterworfen, indem sie sich von O. nach W. bewegen.

**Aquinum**, s. *Aquino*.

**Aquipollenz** (neulat. *aequipollentia*, d. i. Gleichgeltung) bezeichnet in der Logik das Verhältnis gleichgeltender Urteile. Gleichgeltende oder äquipollente Urteile aber sind solche, welche gleichen Inhalt haben; sie sind auch in logischer Hinsicht äquipollent, wenn die Verschiedenheit derselben nicht bloß im Ausdrucke beruht oder grammatisch ist, sondern in der Form des Gedankens. So sind die Sätze: Aristoteles war des Alexander Lehrer, und: Alexander war des Aristoteles Schüler, in logischer Hinsicht gleichgeltende Sätze. Da nun dieses Verhältnis von der Art ist, daß, wenn man den einen solcher Sätze für wahr erklärt, man auch den andern als wahr annehmen muß, mithin beide füreinander gesetzt werden können, so beruht auf diesem Verhältnisse die Klasse von unmittelbaren Schlüssen, welche man Gleichgeltungsschlüsse (*ratio cinia per aequipollentiam*) nennt.

**Aquisgranum**, der lat. Name von Aachen.

**Aquitani**, ein Teil des alten Gallien, welcher ursprünglich das von iber. Stämmen bewohnte Land zwischen Pyrenäen und Garonne umfaßte. Als Augustus Gallien in vier Provinzen teilte, ward zu A. noch das Land zwischen Garonne und Loire geschlagen. Den Westgoten, welche seit 412



Al. erobert hatten, entriß letzteres Chlodwig, König der Franken, 507 durch die Schlacht bei Poitiers. Unter den spätern fränk. Königen meroving. Stammes machten sich die Herzöge von A. unabhängig. Pipin unterwarf als Hausmeier unter Childerich III. den Herzog Sunold, und als König dessen Sohn Pippin, der sich wider ihn empörte. Karl d. Gr. unterwarf A., welches Sunold wieder in Besitz genommen, 769 rasch und gab es später als Königreich seinem Sohne Ludwig dem Frommen; ebenso diente 817 seinem Sohne Pipin. Durch den Vertrag von 843 kam es mit dem übrigen Frankreich an Karl den Kahlen. Unter den schwachen karoling. Königen erlangten die Herzöge von A. eine fast unabhängige Gewalt, die sie auch unter den Capetingern behaupteten. Ludwig VII. brachte 1137 durch Verheiratung mit Eleonore, der Erbin von A., das Land an die Krone; als er aber seine Gemahlin verließ, kam es durch deren Hand 1159 an Heinrich II. von England. Nach vielen langwierigen Kriegen, die zwischen den franz. und engl. Königen, namentlich über den Besitz von A. geführt wurden, vereinigte es Karl VII. 1453 dauernd mit Frankreich. Der Name A. hatte sich unterdessen in Gascogne umgewandelt. Schon in früherer Zeit hatte der südl. Teil des alten A., der ein eigenes Herzogtum bildete, den Namen Vasconia erhalten, aus welchem dann Gascogne geworden ist. Vgl. Mabilley, «Le royaume d'Aquitaine et ses marches sous les Carolingiens» (Toulouse 1870).

**Aquitanien**, eine Abteilung der untern Tertiärformation, welche A. in der mainzer Beden aus versteinungsreichen Mergeln, namentlich mit Cyrenen, in der Schweiz aus der «roten Molasse» (Konglomeraten, Sandsteinen und Mergeln) besteht, dort am Rigi und Hochfurnen am großartigen entwidelt ist und hier und da (so bei Riesbach in Südbagern, am Westeralbe, bei Stadoboj) Braunkohlenflöße führt.

**Aquitanisches Meer**, auch Golf von Biscaya, der in Form eines großen Bußens zwischen der Nordküste Spaniens und der Westküste Frankreichs einbiegende Teil des Atlantischen Oceans, dessen innerster Winkel auch den Namen Golf von Gascogne führt.

**Äquivalent** (lat., d. i. gleich an Wert, an Geltung u. f. w.) heißt der Wert oder die Summe, welche als Entschädigung für eine veräußerte, entzogene oder verschlechterte Sache oder auch zur Abloßung eines Anspruchs bezahlt wird.

In der Chemie nennt man diejenigen relativen Mengen von Substanz äquivalent, die in gewissen Fällen gleichen Effekt hervorbringen vermögen; so sind 1 Gewichtsteil Wasserstoff, 35,5 Teile Chlor, 80 Teile Brom, 127 Teile Jod äquivalente Mengen, weil Chlor, Brom, Jod und Wasserstoff sich in diesen Verhältniszahlen gegenseitig ersetzen; es sind 16 Teile Sauerstoff, 32 Teile Schwefel, 79,4 Teile Selen, 128 Teile Tellur aus gleichem Grunde äquivalent, aber 16 Teile Sauerstoff, 32 Teile Schwefel u. f. w. sind nicht mit 1 Teile Wasserstoff, 35,5 Teilen Chlor u. f. w., sondern mit 2 Teilen Wasserstoff, mit 70 Teilen Chlor u. f. w. äquivalent. Die A. einfacher Körper sind daher nicht den Atomgewichten (f. d.) und die A. von Molekülen (f. d.) nicht den Molekulargewichten gleich und dürfen nicht, wie es früher vielfach geschah, mit diesen verwechselt werden.

Über das mechanische Äquivalent der Wärme f. unter Wärme (physikalisch).

**Äquivalenz** (neulat.), gleichbedeutend, doppelt, zweideutig, schlüssig. — Äquivalente Zeugung (generatio aequivalens) oder Urzeugung, i. unter Zeugung. — Äquivalenten nannte man beim Reißergesange den Fehler, welcher begangen wird, wenn zwei Wörter von gleicher Bedeutung aufeinander gereimt werden.

**Är** (abgeleitet a; frz. are, gebildet von den lat. arē, Fläche) heißt im metrischen System die Einheit des französischen und deutschen Flächenmaßes, insbesondere des Feldmaßes. Das Är hat ein Quadrat dar, von welchem jede Seite 10 m (= 1 Dekameter) lang ist und das somit einen Raume von 100 qm (= 1 Quadratdekameter) aus 947682 alten par. Quadratruthen einnimmt. Das Är zerfällt in 10 Deciar, in 100 Centiar und in 1000 Milliar, während in aufwärts folgende Reihe 10 Är ein Hektar, 100 Är ein Hektar, 1000 Är 1 Hektar, 10000 Är ein Myriar bilden. Das Är hat die Ausdrücke Myriar, Hektar und Deciar, ebenso wie Deciar (für  $\frac{1}{10}$  Är), nicht gebräuchlich, und man sagt dafür 10000 Är, 1000 Är, 10 Är,  $\frac{1}{10}$  Är. Nur die Bezeichnung myriare kommt in Frankreich bei größeren Flächenangaben bisweilen vor.

Das Hektar (abgeleitet ha) ist der Maßstab für die Vermessung von Feld- und Waldgrundstücken und hat in Frankreich die Stelle des alten Acren (f. d.), in Deutschland die der verschiedenen Ader (f. d.) und Morgen (f. d.) u. f. w. eingenommen. 1 Hektar, das somit 10000 qm begreift, entspricht 3,24 preuß. Hektar, 1,87 preuß. Acker, 2,93 preuß. bayr. Tagewert. Eine Fläche von 100 Hektar oder 10000 Är (Myriar) ist gleich 100 Quadratkilometern. (S. Meter.)

**Ära**, wahrnehmlich eine spätere, Verwirrung von aet, die zuerst im Westgotenreiche vorkam (inschriftlich era), wird jetzt oft für Zeitalter, Geschichtsepochen gebraucht, hat aber eigentlich eine rein chronol. Bedeutung und heißt sowohl als Jahrrechnung, Jahrrechnung. Är ist die Abrechnung der von einem festen Ausgangspunkte an gezählten Jahre, das Schema, in welches die geschichtlichen Begebenheiten ihrer Zeitfolge nach eingeordnet werden. Der Anfangspunkt einer Är ist in der Regel ein großes, die Geschichte der Welt als eines Volks bestimmendes Ereignis, und dies ist in Ären. Fast jeder geschichtliche, durch eine abgeschlossene Völkerfamilie repräsentierte Kulturkreis hat eine besondere Zeitrechnung oder Är. In der Übertragung der Zahlenbestimmungen findet Zeitrechnungen in die christliche Är ist mit großen Schwierigkeiten verbunden, zumal da die fremden Völker nicht immer auf Sonnenjahre, sondern auch auf Mondjahre oder auf die Kombination beider stützen. Die wichtigsten, am weitesten gebräuchlichen Ären sind: die Är. von Christus, der Welt, deren sich noch die Juden bedienen, die christliche der europ. Völker, die mohammedanische die ind. Ären, die chinesische. Aber die sehr weitwidelte Är der Chinesen f. unter China.

Die Äre, mit welcher die Ära von Christus beginnt, ist sehr verschieden berechnet worden. In dem Buche «Art de vérifier les dates» sind nicht weniger als 108 Berechnungen der Zeit aufgestellt, die vom Adam bis Christus verfloßen sein soll und deren Extreme um mehr als 2000 Jahre auseinanderliegen. Erstlich und

Calvisius setzen die Epoche 3950, Petavius 3984, Frank 4182 v. Chr. Die Epoche der jüd. Weltära ist durch den Rabbi Hillel (im 4. Jahrh.) auf das J. 3450 vor der A. der Seleuciden (oder 3761 v. Chr.) berechnet worden, und seit dem 11. Jahrh. kam diese Weltära bei den Juden auch in gewöhnlichen Gebrauch. Die konstantinopolitanische oder byzant. Weltära, deren Epochenjahr 5508 v. Chr. fällt, hat lange im Bereiche der griech. Kirche und daher auch in Rußland bis 1700, wo Peter d. Gr. die christliche A. einführte, in bürgerlichem und kirchlichem Gebrauche bestanden.

Die Ara von Christi Geburt rührt vom röm. Abt Dionysius, genannt Exiguus, her, der in der ersten Hälfte des 6. Jahrh. n. Chr. lebte. Derselbe konstruierte eine Ostertafel, die er an die Jahre von der Menschwerdung Christi (anni ab incarnatione Domini) knüpfte, neben welchem Ausdrucke beim Datieren auch die Bezeichnung anno gratiae, seltener a nativitate Domini, und erst in späterer Zeit anno Christi, salutis oder orbis redempti auskam. Diese A. findet sich in kirchlichem Gebrauche in Rom bald nach der Mitte des 6. Jahrh.; im 8. Jahrh. ward sie besonders durch die Schriften des Beda Venerabilis verbreitet. Der erste Fürst, der sich ihrer zuweilen in Urkunden bediente, war Karl d. Gr. Schon mit dem 10. Jahrh. war sie in Frankreich und Deutschland allgemein verbreitet und wurde bald die gemeinsame A. der occident. Christen. Erst in neuerer Zeit ist für die vordr. Geschichte die Zählung von Jahren vor Christi Geburt die allgemein übliche geworden. Die Epoche dieser christlichen A. ist nach Dionysius selbst, der unter incarnatio nach der Weise der Kirchenväter die Verkündigung Maria verstand und diese mit dem ihr vorangegangenen bürgerlichen Jahresanfang kombinierte, der 1. Jan. des Jahres, in welches die Geburt Christi nach seiner Berechnung fiel, des 754. Jahres der Varronischen A., nicht aber, wie man erwarten konnte, der nur durch eine Woche von ihr geschiedene 1. Jan. des zunächst auf die Geburt Christi folgenden Jahres. Daß des Dionysius Berechnung nicht mit den Angaben der Evangelien zusammenstimme, daß vielmehr nach diesen Christi Geburt mindestens vier, höchst wahrscheinlich sogar sechs Jahre früher zu setzen sei, hat vorzüglich Jöbler deutlich gezeigt. Neben dem 1. Jan. sind aber noch viele andere Tage des christl. Jahres als Neujahrstage gebraucht worden und zum Teil bis ins 18. Jahrh.: der 1. März in Venedig, der 25. März besonders in Florenz und Pisa, von den Päpsten und in England, dann der Ostertag besonders in Frankreich, endlich Weihnachten selbst in Frankreich, Italien und Deutschland.

Die mohammedanische Zeitrechnung ist die Ara der Hedschra (Hegira), d. i. der Flucht Mohammeds von Mekka nach Medina. Als ihr Epochenjahr ist nach den arab. Astronomen der Abend des 15., nach dem bürgerlichen Gebrauche der 16. Juli des J. 622 n. Chr. angenommen worden. Diese A. zählt nach Mondjahren. Sie kam seit dem Kalifen Omar bei den Arabern, dann sehr bald bei allen mohammed. Völkern in Gebrauch.

In Indien herrschen drei verschiedene Aren, außer denen, die nur in einzelnen Provinzen in Gebrauch sind. A. Die auf religiös-nationale Anschauungen gebaute und demnach in ihren Bestimmungen ungeheuerlichste ist von jenen dreien die A.

des Kali-yuga. Sie beruht auf der alten mythischen Einteilung in vier Weltalter, Yuga genannt. Das erste heißt Satya-yuga, das Weltalter der Wahrheit; das zweite Treta-yuga, das Weltalter der Frömmigkeit; das dritte Dvāpara-yuga, das Weltalter des Zweifels; das vierte Kali-yuga, das Weltalter der Sünde. Zwischen jedem Yuga ist eine Periode der Morgen- und Abenddämmerung, welche Sandhi heißt und ein Sechstel der Dauer der ganzen Periode beträgt. Das erste Weltalter mit seinem Sandhi umfaßt 4800, das zweite 3600, das dritte 2400, das vierte 1200 Jahre. Diese 12000 Jahre zusammen bilden ein Mahā-yuga, das große Weltalter, welches gleich ist einem Tage der Götter; 360 Mahā-yugas = 4320000 ind. Jahre sind gleich einem Jahre der Götter; 71 solcher Götterjahre (ebenfalls Mahā-yugas genannt), nebst der Dämmerung, geben ein Manvantara oder 308448000 ind. Jahre, und 14 Manvantaras bilden ein Kalpa = 4320000000 Jahre. Diese letztere Summe gilt als ein Tag des Brahma. Am Ende dieser großen Kalpaperiode geht die ganze Welt, selbst die Götter, unter; nur Gott lebt ewig fort. Ebenso lange dauert dann die Zeit der Vernichtung, worauf nun Brahma eine neue Schöpfung beginnt. Nach 100 Jahren, wenn also 36000 solche Kalpas verflossen sind, stirbt auch Brahma. Die Welt steht jetzt im siebenten Manvantara, dessen Regent Manu-Baivasvata, der Sonnengeborene, ist; und zwar begann das Kali-yuga den 28. Febr. 3102 v. Chr. Im südl. Indien wird noch jetzt häufig nach dieser A. gerechnet. Die beiden andern gebräuchlichen, aber auf histor. Epochen gegründeten Zeitrechnungen sind: B. die A. des Vikramāditya, genannt Samvat, welche 56 v. Chr. beginnt; C. die A. des Sālivāhana, genannt Sāla, die vom J. 78 n. Chr. zählt. Das ind. Jahr beginnt am ersten des Monats Vaisāṭha, d. h. an dem Tage, wo der Mond in dem Sternbilde der südl. Wage voll wird, von Mitte April bis Mitte Mai. Die Indier rechnen nach Sonnenjahren zu 365 Tagen 6 St. 12 Min. 30 Sel., also nach einem Jahre, das nur um 3 Min. länger ist, als das astronomisch bestimmte siderische Jahr. Da aber alle kirchlichen Feste an den Mondlauf geknüpft sind, so müssen das Sonnen- und das Mondjahr gegeneinander ausgeglichen werden, eine sehr verwickelte und schwierige Rechnung. Vgl. Warren, «Kala sankalita, a collection of memoirs on the various modes according to which the Indians divide time» (Madras 1825).

Die Buddhisten rechnen nach dem Todesjahre des Buddha Satyamuni, das freilich bei verschiedenen Völkern sehr verschieden angegeben wird. Nach der gewöhnlichen und mit der wirklichen Geschichte am meisten übereinstimmenden Angabe fällt das erste Jahr der buddhistischen A. auf den Anfang des J. 543 v. Chr.

Unter den alten, für das Geschichtsstudium wichtigen Aren sind zu nennen: die griechische A. nach Olympiaden, die römische von der Erbauung Roms, die ägyptisch-chaldäische A. des Nabonassar, die syrische der Seleuciden, die des röm. Kaisers Diocletian und die spanische.

Die griechische Ara der je vier Jahre umfassenden Olympiaden beginnt mit dem Wettlauffiege des Korobos in den Olympischen Spielen. Dieser fällt in die Mitte des J. 776 v. Chr., und gewöhnlich nimmt man den 1. Juli als Anfang des Olympiadenjahres an, da die Spiele

um die Zeit der Sonnenwende gefeiert wurden. Um Jahre dieser A. auf Jahre vor Christi Geburt zurückzuführen, muß man die Zahl der Olympiaden um 1 vermindern, mit 4 multiplizieren, dazu die Jahreszahl der laufenden Olympiade addieren und die Summe von 777 abziehen, wenn die Begebenheit in die erste Hälfte des Olympiadenjahres, von 776 aber, wenn sie in die zweite Hälfte des Olympiadenjahres fällt. Der Rest ist das Jahr v. Chr., mit dessen Sommer das gegenwärtige Olympiadenjahr beginnt. Ist von einer Olympiade die Rede, welche das 4. Jahr der 194. Olympiade (d. i. das 1. Jahr v. Chr.) übersteigt, so hat man von der nach obiger Angabe erhaltenen Summe der Olympiadenjahre 776 abzuziehen; der Rest gibt dann das Jahr n. Chr., auf dessen Sommer der Anfang des Olympiadenjahres trifft. Die Olympiadenrechnung wurde bei den griech. Schriftstellern erst seit Timäus von Sicilien (um 300 v. Chr.) üblich; in bürgerlichem Gebrauche war sie nie. Die Athener bezeichneten das Jahr durch den Namen des jedesmaligen Archon (s. d.) Eponymos, die Lacedämonier durch den eines Ephoren.

Die Ara von Erbauung der Stadt Rom (p. u. oder p. u. c., d. i. post urbem conditam, oder a. u., d. i. anno urbis und a. u. c., d. i. anno urbis conditae oder ab urbe condita) ist von den Römern selbst verschieden berechnet worden. Unter den Angaben über die Zeit, in welche diese Erbauung zu setzen sei, sind namentlich zwei, als vorzüglich in histor. Gebrauch gekommen, hervorzuheben. Die eine wird nach ihrem vermutlichen Urheber, Terentius Varro, die Varronische genannt. Sie setzt jenes Ereignis in das Frühjahr (24. April, das Fest der Palilien) von Olympiade 6, 3, d. i. das J. 753 v. Chr.; es ist demnach 753 p. u. das 1. Jahr vor, 754 p. u. das 1. Jahr nach Christi Geburt. Um also ein Jahr der Stadt, dessen Zahl 753 nicht übersteigt, in das Jahr v. Chr. zu verwandeln, oder umgekehrt, muß man die jedesmalige Jahreszahl von 753 abziehen. Sind Jahre der Stadt, die 753 übersteigen, auf Jahre n. Chr. zu reduzieren, oder umgekehrt, so muß man von jenen 753 abziehen, wodurch man die Jahre n. Chr., oder zu diesen 753 addieren, wodurch man die Jahre der Stadt erhält. Hierbei wird der fast viermonatliche Unterschied, der zwischen dem eigentlichen Anfange der Jahre der Stadt und denen der christl. Zeitrechnung stattfindet, gewöhnlich nicht weiter beachtet. Die Varronische A. war seit Kaiser Claudius bei den röm. Schriftstellern die vorherrschende und wird auch von den neuern gewöhnlich gebraucht. Für die zweite A. sind nach Ideler die Palilien von Olympiade 6, 4 oder 752 v. Chr. (nach Dodwell Olympiade 7, 1) die Epoche. Sie wird, weil sie auf eine Berechnung des M. Porcius Cato begründet ist, gewöhnlich die Catonische, oder auch wegen ihrer Anwendung durch Dionysius von Halikarnas die Dionysische genannt. Im bürgerlichen Gebrauche wurden die Jahre bei den Römern durch die Namen der betreffenden Konsuln bezeichnet.

Die Ara Nabonassars wird die Reihe von 424 Jahren genannt, die in dem ursprünglich ägyptischen, in des Ptolemäus Handtafeln enthaltenen Regententanon mit dem babylon.-chaldäischen Könige Nabonassar (s. d.) beginnt. Ihre Epoche ist der 26. Febr. des J. 747 v. Chr. An sie schließt sich dann die Philippische, von Philipp Arrhidäos

(s. d.), oder die A. nach Alexanders Tode (12. J. 324) sofort an. Doch wird diese A. gewöhnlich nicht weiter beachtet, sondern die Jahre nach der A. Nabonassars werden fortgezählt. In bürgerlichem Gebrauche ist bei den Ägyptern keine von beiden gewesen; auch bei den Chaldäern ist eine solche Anwendung der erstern höchst zweifelhaft.

Die Ara der Seleuciden, nach welcher im Syrischen Reiche gewöhnlich rechnete, hat der Herbst des J. 312 v. Chr. zur Epoche, in welchem Seleucus I. Nikator, nach dem Siege bei Gaza, Babylon in Besitz nahm. Diese A. erhielt sich auch nach dem Untergange des Syrischen Reichs noch lange, war bei den Juden bis ins 11. Jahrh. in Gebrauch und ist noch jetzt bei der kirchlichen Festrechnung der syr. Christen üblich. Neben ihr kamen später in Syrien noch andere Aren auf, darunter die namentlich in Antiochia angewandte Cäsarianische oder Antiochische, deren Epochenjahr = 49 v. Chr. ist.

Die Diocletianische A., die mit dem Regierungsantritte des röm. Kaisers Diocletian, 284, beginnt und wegen der in ihr 19. Jahr fallenden grausamen Christenverfolgung auch die Märtyrerära (Aera martyrum) genannt wird, wurde in Ägypten bis auf die Herrschaft der Araber als bürgerliche angewandt und ist noch bei den Äthiopen christen in kirchlichem Gebrauche.

Die spanische Ara der Westgotenzeit beginnt 38 v. Chr. und dauerte bis in das 14. Jahrh.

Aus der neuern Zeit ist zu erwähnen die Ara der Französischen Republik, deren Epoch der Stiftungstag der Republik, 22. Sept. 1792, war. Dieser sog. Republikanische Kalender (s. d.) ward 5. Okt. 1793 durch ein Dekret des Nationalkonvents in Frankreich eingeführt, aber durch einen von Napoleon I. veranlaßten Senatsbeschluss am dem 1. Jan. 1806 wieder für abgeschafft erklärt.

Vgl. das von den Benediktinern verfaßte *«Art de vérifier les dates»* (fortgesetzt von S. Allais, 19 Bde., Par. 1808—21); Ideler, *Handbuch der mathem. und technischen Chronologie* (2 Bde., Berl. 1825—26) und dessen *«Lehrbuch der Chronologie»* (Berl. 1831); Weidenbach, *«Calendarium historico-christianum»* (Regensb. 1855); Grötefend, *«Handbuch der histor. Chronologie des deutschen Mittelalters und der Neuzeit»* (Hannov. 1878).

**Arabát**, Dorf am Anfangspunkte der Landzunge oder Strjella von A. im russ. Gouvernement Taurien, war früher eine tatarische, ist von den Russen eroberte Festung, in deren A. im Altertume das Herakleon, ein Tempel des Herkules, stand. Die Ruinen der Festung bilden ein unregelmäßiges, von einem Walle und Graben umgebenes Achteck, in dessen Mitte die Trümmer von Moscheen und Kasernen liegen. Die Landzunge ist 110 km lange und 1—4 km breite, mit Salz- und Süßwassergruben versehen. Die sandige Landzunge trennt den Siwasch oder den Faulen Meer von dem nur durch die schmale Straße von Genitschesk mit dem Faulen Meere verbundenen Mjowschen Meere, dessen westl. Ufer sie bildet. Da, wo sich die Landzunge im Westen zu zwei kleinen Halbinseln erweitert, liegen die Salzseen Salnitscheskoi und Tschokralskoi. Bis 1835 war die Landzunge ganz unbewohnt. In diesem Jahr wurde längs derselben eine Poststraße mit 12 Poststationen angelegt. Die jährliche Ausbeute aus den Salzseen beträgt 24,5 Mill. kg Salz.



# ARABESKEN.



**Araber und Arabertum**, s. unter Arabien und Mauren.

**Arabeske** bezeichnet malerische und plastische Ornamente, eine phantastische Verbindung von Formen, Blumen, Tieren, Ungeheuern, Attributen, architektonischen Elementen, Vasen, allerlei Gerätschaften und Gegenständen, die mehr aus der Phantasie des Künstlers als der Wirklichkeit entstammen. Da die arab. Baukunst eine besonders reiche Dekorationsanfertigung an Wänden und Kapitälern zeigt, nennt man alle phantastisch und farbig behandelten Ornamente A. und wendet diese Bezeichnung auf die verschiedensten Stile an, selbst auch auf die, welche vor der arab. Baukunst existierten. Der Begriff A. umfaßt nur einen Teil des Gebietes der Ornamente, das streng Gesetzmäßige und absolut Stilgerechte ausschließend. Das farbiges Ornament einer Tapete, eines Teppichs, einer Stickerie, die Verzierung eines Buchdeckels, die Randzeichnung, die Bemalung häuslicher Gegenstände, von Möbeln und Gefäßen in freier Behandlung gehört zum Gebiet der A., während man die plastische Verzierung eines Frieses, eines Kapitälens, eines Randes, ebenso die farbiges und unplastische aber willkürliche Dekorationsweise aller Stile unter dem Namen «Ornamente» begreift. Die farbiges Dekorationsweise der Perser, Türken, Araber, Japanesen und Chinesen deckt am besten den Begriff der A., zum Teil auch die roman. und got. Flächenmalerei sowie die Groteskmalerei (s. Ornamente) der Renaissance da, wo sie sich in das A. zu Phantastische verirrt. Die Tafel Arabesken zeigt eine Auswahl charakteristischer A. aller Stile.

**Arabi** nannte man eine christl. Sekte des 3. Jahrh. in Arabien, deren zuerst Eusebius gedenkt. Nach ihrer Ansicht stirbt und verweist die Seele mit dem Leibe, um mit diesem zugleich am jüngsten Tage wiedererweckt zu werden. Origenes widerlegte sie auf einer um 246 gehaltenen Synode. Bismlich zu derselben Ansicht bekannte auch im Mittelalter die Sekte der Thnetopsychiten.

**Arabien**, von den Bewohnern selbst Schammar, Arab, d. h. die Insel Arabiens, von Türken und Persern Arabistan genannt, ist die südwestlichste große Halbinsel Asiens, welche durch den Persischen Golf, als Teil des Indischen Ozeans, von dem Kontinente Asiens getrennt wird und durch die Tiefseebenen der syr.-arab. Wüste mit ihm zusammenhängt. Durch die Landenge von Suez mit Afrika verbunden, nur durch das schmale, in der Straße von Bab-el-Mandeb zu etwa 30 km verengte Rote Meer von diesem getrennt, bietet A. ein Übergangsgebiet zwischen Afrika und Asien. Die Halbinsel liegt zwischen 12° 45' und 30° 25' nördl. Br. und zwischen 50° 30' und 76° 22' östl. L. (von Ferro). Von den Küsten des Indischen Ozeans nach NW. bis an die Grenzen der syr.-mesopotam. Wüste ist sie 2325, vom Isthmus von Suez bis Basra etwa 1500 km; im Parallel von Dschidda beträgt ihre Breite über 2000 km. Den Flächeninhalt von A. mit der Sinaihalbinsel und der Syrischen Wüste schätzt man auf 3156000 qkm, also auf etwa ein Viertel der Fläche von Europa. Das Ganze der Halbinsel läßt sich in folgende Abteilungen zerlegen: 1) El-Hadschr, im NW., d. h. das steinige A. oder Arabia petraea, mit etwa 1000 qkm, unter osman. Oberhoheit, ebenso wie die Gidschaz, der Küstenstreif bis in etwa 19° nördl. Br. und etwa bis in 58 1/2° östl. L., einschließlich

Medina und Medina, 357194 qkm incl. der Sinaihalbinsel und Hedub, mit 480000 E.; ferner 3) Syrien, 116176 qkm mit 400000 E., und 4) Jemen, 110120 qkm mit 600000 E., beide 1871–73 von den Türken erobert, sodaß das türk. Gebiet auf dieser Westseite 583490 qkm betragen würde. In der Mitte bildet den nördl. Teil 5) die Syrische Wüste oder das Gebiet der Scherarat-Beduinen, mit der ovalen Vertiefung Dschaf oder Dschaf, mit etwa 28000 E., und die aus Sandrücken bestehende Wüste Rosud. 6) Das Reich Schammar (Schomer), mit etwa 500000 Bewohnern und mit der Hauptstadt Hail (Hail). 7) Der Wahabitenstaat des Sultans im Nedschd, 523098 qkm mit 1133000 E. und der Hauptstadt Rijad. Wegen des Despotismus haben sich Kasim, wahrscheinlich auch Harif, davon getrennt, sodaß die Fläche sich um sehr Bedeutendes, die Bewohnerzahl um Weniges vermindert haben mag. Der ehemalige östl. Teil desselben, 8) El-Hasa oder Hedjer, 81328 qkm mit 218000 E. (Hauptstadt Hofuf) wurde 1871 von osman. Truppen erobert. 9) Der Staat des Sultans von Oman, fälschlich Imām von Maskat genannt (Maskat ist nach Balgrave keine Hauptstadt, und der Beherrscher ist kein Imām, d. h. Hoherpriester), 210450 qkm mit 1598000 E. 10) Im Osten von Jemen an der hohen, gebirgigen Südküste das noch fast unbekannte Mahrah, dessen Bewohner eine abweichende Sprache sprechen, und nördlich Hadramaut. 12) Zwischen diesen südlichsten Gebieten und dem Sultanat im Nedschd die gewaltigen Sandwüsten Dahna und Ahlaf. Außerdem führt der schmale, sandige Küstenstreich längs des Roten Meeres den Namen Lihama, d. h. nach dem Meere hin abfallende Niederung. Ebenso wendet man die Bezeichnung El-Ahlat, d. h. eine mit Sandbergen bedeckte Wüste, an; denn der Charakter der Sand- und Felswüste, welcher das süße Wasser gänzlich mangelt, ist der in A. häufig wiederkehrende, obwohl nach Balgrave drei Viertel von A. anbaufähigen Boden aufzuweisen haben.

**Gebirge, Bewässerung.** Der ganze Norden der Halbinsel, bis in 28° nördl. Br., ist eine wenig hohe Ebene, von niedrigen Hügelreihen durchschnitten. In 28° erhebt sich der gegen 1800 m hohe Dschebl-Schammar, bestehend aus einigen hohen, von SW. nach NO. streichenden, granitischen, mit Buschwerk bekleideten Bergketten Dschebl-Abscha (350 m über der Ebene) und Dschebl-Selma. Beide sind durch die Ebene Al-Batin voneinander getrennt. Im N. derselben dehnt sich die Wüste Dahi aus. Weiter nach S. bildet A. ein hohes Plateau, meist aus festem, granitischem Kies, auf dem andere von SW. nach NO. und von S. nach N. streichende Bergketten stehen, und welches unzählige tiefe, von talen, steilen Felswänden eingeschlossene Täler, sog. Wadi, durchschneiden. Nur in diesen zeitweise oder dauernd bewässerten, zum Bodenbau geeigneten Örtlichkeiten findet sich eine sekhafte Bevölkerung. Weite Strecken aber scheinen Einsenkungen der Hochfläche zu sein, in welchen beweglicher Sand die Felsunterlage bedeckt. Ein breites Hochthal, reich bewässert und ergiebig an Korn und Früchten, senkt sich von den Radwabergergen Myrs an nach D. zum Persischen Meerbusen hinab und teilt das ganze Hochland in ein nördliches und ein südliches. Dieses Hochthal soll den besten Teil der großen Landwirtschaft Jemameh bilden. Das Hauptgebirge auf

der Hochebene ist der Dschebl-Zmarieh oder El-Arid. Als eine mit steiler Wand nach N. abfallende weiße Kette zieht es etwa vom 59. Meridian nach NO. bis Deraijeh und läuft dann in mehr nördl. Richtung als Dschebl-Tuel weiter. Von Deraijeh scheint eine andere Kette, der Dschebl-el-Hair, nach N. zu laufen. Im S. von West-Zemameh hat man eine, mit dem Dschebl-Zmarieh parallel, aber wohl 300 km davon entfernt laufende Kette in nordöstl. Richtung bemerkt, vielleicht den Dschebl-Menatib der arab. Schriftsteller. Ohne Zweifel sind noch viele andere Gebirge vorhanden, doch bis jetzt noch nicht bekannt.

Den Namen Dschebl führen auch die Terrassenabfälle der innern Hochebene gegen die Küsten hin, deren zackige Stufen Randgebirge bilden. Der Rand des Tafellandes im O. von Hidscház heißt Dschebl-el-Hidscház; der im Dschebl-Schar gegen 2300 m hohe, unter 24° nördl. Br. gelegene Teil desselben führt den Namen Dschebl-Radwa. Östlich davon liegt auf der dritten, zwischen 1300 und 1625 m hohen Stufe Medina. Zwischen Mekka und Taif heißt die Kette der Dschebl-Korá. In 19° nördl. Br. findet sich eine Lücke in dem Höhenzuge, das Tihama von Asyr, die einen Zugang von der Küste zum Innern bietet. Von hier bis zur Meerenge von Bab-el-Mandeb heißt das Gebirge Dschebl-el-Jemen, der südlichste, zerrissene und an Gipfeln reiche Teil einfach El-Dschebl. Dieser steigt wohl zu 3200 m auf und wird in der Breite von Saná zu einem ausgebreiteten Gebirgslande, welches zum Distrikt El-Dschof und den sandigen Ebenen von Mareb steil hinabfällt. Saná liegt 2130 m hoch, und die um dasselbe her stehenden Gipfel überragen die Ebene noch um 650—1300 m. Von diesen Gipfeln herab kommen zahlreiche Gebirgsströme, welche die tiefen Felsthäler bewässern, aber freilich nur bis zur bürren Tihama gelangen, wo ihr Wasser nur noch unterhalb der leichten Sandbede zu finden ist. Obwohl die steilen Gebirgsabhänge, von denen das weiche Erdbreich längst heruntergespült, meist öde und vegetationslos sind, findet man doch manche Gebirgsregionen, namentlich die basaltischen, kultiviert und produktiv, wie z. B. die südl. Landschaften Jemens und Hadramauts, das ehemals als Arabia felix bekannte Land, dessen balsamische Produkte ihm einen weitreichenden Ruf erworben hatten. Das ganze westl. Randgebirge ist zwar meist steil und felsig, aber es fehlt doch nicht an Bäumen, Quellen und Bächen, sodaß der ganze Landstrich bis zum Südrande gut bevölkert ist. Überhaupt findet man überall, wo Wasser vorhanden und Bewässerung bewirkt werden kann, Bäume und umschlossene Felder, und zwischen den wilden, basaltischen Bergen ziehen sich lange, gut bewässerte Thäler hin. In den nach S. und O. gestreckten Thälern weiden die Herden der Beduinen, in den nach N. und W. gerichteten wohnen sesshafte, fleißige Landbauer, deren Dörfer durch Gärten, Palmengruppen und große Kasseeplantagen verschönert sind. Das Bewässerungssystem ist namentlich in Jemen zu hoher Vollkommenheit gediehen. Tiefe Brunnen, Cisternen und trichterartige Reservoirs sammeln das Wasser, das in der Regenzeit in Strömen herabstürzt und in der heißen Jahreszeit schnell wieder verdunstet. Mit Hilfe der künstlichen Behälter vermag man jedoch die Kasseeplantagen im üppigsten Gedeihen zu erhalten. Von den stufenweise angelegten Reser-

voirs nutzt man zunächst die untersten bis zu ihrer Entleerung, fällt dieselben dann aus den höher gelegenen und trägt endlich im Falle der Not das Wasser aus tiefern Brunnen und Cisternen zu den Reservoirs, auf deren Inhalt das Bestehen des ganzen Anbaues gegründet ist.

Ein größerer Fluß hat sich in A. durchaus nicht bilden können, weil die Hitze und der Sand so schnell das atmosphärische Wasser verzehren. Überdies vergehen zuweilen mehrere Jahre, in denen kein Regen fällt. Möglicherweise erreicht ein Strom im O. den Persischen Meerbusen, wenn auch in seinem Unterlaufe unterhalb des Sandes fließend; denn an der Küste von Bahrein bringt eine Unzahl mächtiger Süßwasserquellen innerhalb des Meeres empor. Ein anderer der in A. fließenden permanenten Ströme ist der im S. von Aden mündende Maidán. Das große Wassersystem in der nördl. Hälfte A. ist der Wadi-Kumem, der im N. der Radwaberger entpringt und im Anfange Wadi-el-Hamb, dann, wo er das Gebirge verläßt und sich andere Wadis anschließen, Wadi-Nedschb heißt. Er läuft zuerst nach SO., auf Medina zu, dann nach NO. bis Hamá, von wo er östlich nach Abán zieht. Bis dahin empfängt er alle Winterströme des Hidscház; der größte ist der Wadi-Haghir, welchem die Karawanenstraße der pers. Pilger zwischen Hail und Mekka folgt. Weiter zieht er östlich bis Anke und wendet sich nun nördlich und dann nach NO., wo er sich endlich, wie es scheint, bei Sult-e-Schujá an den Euphrat anzuschließen. Im unteren Theile ist er eine Tagereise breit und im Winter häufig so angeschwollen, daß er nicht zu überschreiten ist. Im Sommer dagegen oder während des größten Theils des Jahres ist der Lauf in der 7—80 km langen Sandgegend unterbrochen. (Hierzu vgl. Karte: Nordöstliches Afrika.)

Klima. In den Ebenen steht gewöhnlich das Thermometer auf 37°, am Morgen auf 43°, am Tage an den kühlfsten und schattigsten Stellen auf mehr als 45° C. Die Küste des Roten Meeres gehört unstreitig zu den heißesten Gegenden der Erde; daß auch die Nächte keine Kühlung gewähren, ist eine Hauptursache der Schädlichkeit dieses Klimas. Namentlich zeigt sich im Sommer die Hitze auf der Küstenebene durchaus gleichmäßig und die Luft bleibt zuweilen 60 Tage lang ohne jede Bewegung. Wenn dann wieder beim Beginn der Jahreszeit ein Wind eintritt, so ist dies zu häufig der von O. wehende Samum (s. d.). Der herrschende Wind in dem völlig regelmäßigen Sommer ist in ganz A. der Passat. In den übrigen Landstrichen findet man ein gemäßigtes Klima und in Taif und Saná sind Schnee und Eis noch bekannt. Auf den Hochebenen Hadramauts man die Eisbede auf den Wasserreservoirs zuweilen aufbauen. Den hochgelegenen Landschaften des Innern fehlt es auch nicht an Regengüssen, die nach der Lage an verschiedene Jahreszeiten gebunden sind. Auf dem Westabhange der Gebirge Jemens dauern sie von Juni bis September, wo überdies fällt eine zweite Regenzeit in den Frühjahrsmonaten. Auf dem Ostabhange beginnt die Regenzeit im November und währt bis Mitte Februar, ebenso in Nedschb von 28—24° nördl. Breite. In Hadramaut und Oman dauert die Regenzeit an den Küsten von Mitte Februar bis Mitte April, und in den Hochlandschaften Hadramauts ist die Zeit von



April bis September durch häufige, von Regentönen begleitete Gewitter ausgezeichnet. Solange die Regenzeit dauert, ist das ganze Land mit dem frischesten Grün bedeckt.

**Pflanzen- und Tierwelt.** A. s. Boden liefert in Menge Weizen, Gerste, Hafer und Durrha, eichlich auch Reis und Mais; ebenso die Früchte des südl. Europa, vortrefflichen Wein, ausgezeichnete Datteln, die in manchen Gegenden ein Hauptnahrungsmittel und einen Ausfuhrartikel bilden, eine große Mannigfaltigkeit von Gurken, Kürbissen und namentlich Melonen in großer Trefflichkeit und Fülle. Außerdem gedeihen, aus Indien her verpflanzt, Bananen, Mangustanen und Indische Feigen. Zu den allgemein verbreiteten Bäumen gehört die Tamarinde und der Balsambaum (*Anacardium Opobalsamum*), dessen Harz namentlich in Arabien von den Bewohnern gesammelt wird, um nach Mekka verhandelt zu werden. Der Weihrauchbaum wächst in einem Teile von Hadramaut längs des Indischen Ozeans. Überhaupt hat A. einen Reichtum an wohlriechenden Baumarten wie wenig andere Länder. Die *Cassia fistula*, die Aloë und das Libanum oder Weihrauch sind hochgeschätzte Drogen. Arzneiarten liefern das Arabische Gummi. Die *Senna indica*, welche die Senneblätter liefert, kultiviert man im südwestlichen A. Ebenso Tabak, Urtica, welche einen gelben, sauren, welche einen roten Farbstoff liefert u. s. w. Zuckerrohr und Indigo finden sich in mehreren Landstrichen. Auch eine Menge durch Schönheit und Wohlgeruch ausgezeichnete Blumen sind dem Lande eigentümlich. So wächst in den Gärten von Taif eine der köstlichsten Rosenarten. Verschiedene Krautarten, als Viehfutter nicht unwichtig, finden sich selbst in den wüsten Strichen, manche 1 m, selbst 2 m hoch. Das berühmteste aber unter den vegetabilischen Produkten ist der Kaffee, der in Yemen in Pflanzungen auf den Felsenterrassen der Thälern gezogen wird und bis zu 1000 m über dem Meere gedeiht. Der kleine Distrikt von El-Ghamid, 20° nördl. Br., soll die beste Bohne liefern. Überall in A. genießt man indes nur einen Aufguß der Reschir oder pergamentartigen Hülle der Bohne, während diese selbst in den Handel kommt.

Die in den Bergen A. s. lebenden wilden Tiere sind hauptsächlich: der Panther, die Hyäne, der Wolf, der Fuchs, ein schwarzer wilder Hund, die wilde Katze, der Schakal, der wilde Ochse, zahlreiche Affen, Wildschweine, auf den felsigen Höhen Steinböcke, in allen Wüsten Antilopen und Gazellen und das dem Opossum verwandte Jerboa. Igel und Landschildkröten sind häufig, auch Schlangen, von denen einige giftig sind. Das wichtigste Haustier ist das Pferd, dessen Schnelligkeit, Ausdauer und Gelehrigkeit die aller andern Rassen betrifft, obwohl es in A. erst spät eingeführt ward. Die besten und meisten finden sich auf den beiden Mesopotamiens, bis an den Euphrat, und in den syr. Ebenen. (S. Pferd.) Unentbehrlich für den Araber ist das Kamel, hier kleiner als in den nördlichen Ländern. Man gebraucht dasselbe zum Tragen; zum Reiten aber nur das einhöckerige, das Dromedar, hier Delul oder Hedschin genannt. Es ist eine durch Zucht geschaffene Abart des arab. Kamels (Kamel) mit längerem Hals und Beinen, innerem Leibe, weitem Rastern, größern Augen. Das Oman-Kamel (Mehari) gilt für das schnellste. Wilde Esel (Onager) leben zahlreich im Westen des

Dschebl. Schammar, wo sie wegen ihres Fleisches, Felles und ihrer Hufe gejagt werden. Die Rindviehzucht ist unbedeutend. Die Kühe, die man zum Bewegen der Wasserschöpfmaschinen verwendet, sind klein, knochig und haben, wie die am Nil, einen Höcker. Die nördlichen arab. Stämme treiben viel Schaf- und Ziegenzucht. Die Schafe sind ohne Zettelschwanz. Oft weiden zwischen den Herden zahm gewordene Gazellen. In den fruchtbaren Gegenden findet eine reichliche Geflügelzucht statt; aber auch an wilden Vogelarten fehlt es nicht. Das Perlhuhn wohnt in den Wäldern in größter Menge; in den Ebenen finden sich Rebhühner, Lerchen, wilde Gänse, Kraniche u. s. w. Adler, Falken, Sperber und der ägypt. Geier sind die gewöhnlichen Raubvögel; eine Drosselart nützt durch Vertilgung der Heuschrecken. In den Wüsten ist der Strauß häufig; an den Küsten findet man Pelikane, Störche, Taucher u. s. w. Die schädlichsten Insekten A. s. sind die Heuschrecken. Sie finden sich in allen wüsten Teilen der Halbinsel; in Nedschd dringen sie selbst zu Tausenden in die Häuser. Wie im nördl. Afrika, ist man sie allgemein; sie werden eingesalzen, in Säcke gefüllt und zum Verlaufe gestellt. Auch die weiße, alles zerstörende Ameise ist sehr verbreitet. Zu den gefährlichen Plagen gehört endlich der Tausendfuß. An Seekrebsen ist das Rote Meer reich, indes verachtet der Muselman, sie zu genießen.

**Das Arabertum.** Man hat die Bevölkerung A. s. auf 5 Mill. geschätzt. Die Araber sind stolz darauf, sich die Söhne Sem's zu nennen; die von reinem arab. Blute rühmen sich, Abkömmlinge Ismaels zu sein. Indes zweifelt man heutzutage an dem gemeinsamen Ursprunge aller Bewohner A. s. Burton will drei bestimmte Rassen erkannt haben: 1) die ursprünglichen Eingeborenen, welche in die östlichen und südöstlichen, an das Meer grenzenden Wildnisse gedrängt sind; 2) einen syr. und mesopotam. Stamm, die Nachkommen Sem's und Rahtans (oder Joltans), welche die Eingeborenen aus den ausermähltesten Landstrichen verdrängt haben, also das jetzige große arab. Volk; 3) einen unreinen ägypto-arab. Stamm, die Nachkommen Ismaels, seines Sohnes Nebajoth und Edoms oder Esaus, in der Halbinsel des Sinai wohnend. Diese drei Rassen dürften mit den drei Völkerschichten, welche die arab. Autoren unterscheiden, nämlich Aribah, Mutaaribah und Mustaribah, identisch sein. Das arab. Volk besteht aus einer großen Menge von Stämmen, deren jeder seine besondere Ortschaft bewohnt. Sie zerfallen im ganzen in Bewohner von Ortschaften und in Nomaden. Doch auch diese letztern (Beduinen), welche in Zelten wohnen und mit ihren Herden ein Wanderleben führen, halten sich innerhalb eines ihnen zugehörigen Distrikts, sobald selbst durch die Wüste bestimmte, nicht zu verletzende Grenzen laufen. Die Beduinen sehen mit Verachtung auf die Hausbewohner und schätzen ihr Leben in der Freiheit als das allein des Menschen würdige. Die Beduinen im nördlichen A. sind (nach Burckhardt) teils solche, welche im Frühling und Sommer in die fruchtbaren Teile Syriens wandern und im Winter in die Wüste zurückkehren (Anese), teils solche, welche das ganze Jahr hindurch in der Nähe der kultivierten Landstriche bleiben. Die Anese bilden eine der mächtigsten Hirtenverbindungen der arab. Wüsten, die Steuern von den syr. Dörfern sowie von den Pilgerkarawanen erheben. Ihre

Zahl wird auf mehr als 300000 geschätzt. Manche andere Stämme an den Grenzen Syriens und den Ufern des Euphrat zahlen den Anese einen jährlichen Tribut, andere leben mit ihnen in tödlicher Feindschaft; manche wohnen in Zelten und bebauen dennoch das Land, andere bringen die Produkte ihrer Viehzucht auf den Markt nach Aleppo. In der Mitte A. und in den westl. Gebirgsstrichen kennt man verschiedene andere Stämme, z. B. die Beni-Schammar, die Metèr in den fruchtbaren Weiden von Nedschd und die Beni-Harb, südlich von Medina, nächst den Anese der mächtigste Stamm. Im O. von Mekka und Taif wohnt der tapfere und mächtige Stamm der Beni-Otaiba; die in der Geschichte berühmten Korèsch in der Nähe des Dschebl-Arafat sind jetzt wenig zahlreich mehr. Der wegen seiner Tapferkeit und Gastfreundschaft berühmte Stamm der Abuan, zu welchem die regierenden Scherifs von Mekka ihre Kinder zur Erziehung senden, besteht nur noch aus 100 Familien. Im SO. von Taif besitzen die Thafir die Gartenländer um Taif und die fruchtbaren Thäler auf der Ostseite der Bergkette von Hidschaz. Noch weiter nach SO. leben die Beni-Rahtan und Beni-Sab, schon im Altertume berühmte Stämme. Zwischen jenen und der Küste wohnen die Asyr. Die östlicher nach dem Persischen Meerbusen hin wohnenden Stämme sind fast unbekannt. Erwähnung verdienen noch die in Südarabien, namentlich in den Städten wohnenden Baria-Stämme, welche verschiedenen Handlungen sich hingeben und auf welche der Araber mit Verachtung hinabblidt. Es sind Überreste der ursprünglichen Bewohner, welche man als Kuschiten oder Hamiten bezeichnen kann.

Der echte unverdorrene Bewohner der arab. Wüste ist ein kriegerischer Hirt, gewissermaßen der Urtypus der arab. Rasse, wie ihn die alten vor-mohammed. Dichter schildern. Sein Leben in der Freiheit hat ihm seine Sinne auf eine bewundernswerte Weise geschärft. Beschwerden und Durst ertragen die Beduinen unausgesetzt mehrere Tage lang. Stets sind sie mit Lanze und Säbel, oft auch mit Flinte und Pistolen bewaffnet. Der Kampf, sei es um einen Brunnen, um ihren Weidgrund oder um fremdes Eigentum, ist ihr Element; Räuber von Geburt, sind sie stolz darauf, es zu sein. Fast immer respektiert man jedoch die Frauen bei den kriegerischen oder räuberischen Überfällen, und nie macht man Gefangene. Auch vermeidet man Blutvergießen, wenn nicht die dem Araber heilige Pflicht der Blutrache zu erfüllen ist. Nirgend in der Welt findet man einen größern Familiensitz als unter den Arabern. Den gewöhnlichen arab. Adel bilden die Scheichs, die Befehlshaber. Außer ihnen gehören zum Adel die Scherifs und Seids oder Emirs in den nördlichen mohammed. Ländern. Erstere genießen, als die Nachkommen Mohammeds, das größte Ansehen. Sie finden sich, zuweilen ganze Dörfer bildend, auch in tiefster Armut lebend, in allen mohammed. Ländern. Indes sind die Scherifs von Hidschaz (jetzt nur noch wenige Familien in Mekka) höher geschätzt als alle übrigen Nachkommen; sie haben ihr Blut vor jeder Verunreinigung bewahrt. Ihre unverlethene Person genießt der allgemeinsten Achtung, und nie und nirgend bedarf ihr Eigentum irgendwelches Schutzes. Aus ihrer Zahl werden die Regenten von Mekka und der 370 km

langen Landstrecke von Jambb bis Hali gewählt. Diese hatten in der Zeit vor den Wahabitenkriegen souveräne Gewalt im Lande, sind aber seitdem vom Sultan der Türkei abhängig. Außer den Scherifs besitzt Mekka noch eine andere Art von Adel, dessen Mitglieder gewisse erbliche Berechtigungen haben. Dies sind namentlich die zum Stamme der Korèsch gehörenden Familien, welche die Schlüsselbewahrer der Kaaba sind. Andere derselben sind Muftis oder haben andere Berechtigungen, die sie mittels ihres durch zehn Jahrhunderte hindurch reichenden Stammbaums nachweisen.

Politische und soziale Verhältnisse. Ganz A. zerfällt, mit Ausnahme der den Osmanen unterworfenen Provinzen, in eine Menge kleinerer und größerer Staaten, welche von unabhängigen Scheichs oder eigentlich Familienhäuptern regiert werden. Die polit. und soziale Organisation ist meist patriarchalisch. Mehrere Familien bilden einen Stamm, und die Scheichs der verschiedenen Stämme erkennen wiederum einen Scheich der Scheichs gleichsam als ihren Fürsten an. Die Würde eines solchen ist in der Familie erblich, aber auf welchen der Nachkommen sie übergehen soll, bestimmt stets eine Wahl. Daher kann ein solcher auch wohl abgesetzt werden, oder die Glieder des Stammes können ihn verlassen. Er ist Führer und Leiter, aber nicht eigentlich Befehlshaber. Im N. erhalten die Scheichs den Tribut der jüd. Städte und der Karawanen; im S. erheben manche Steuern vom Lande und von Waren, namentlich bedeutende vom Kaffee. Kriege zwischen den einzelnen Staaten sind nichts Seltenes, und aus ihnen ist oft der Untergang kleinerer und das Entstehen mächtigerer Verbindungen hervorgegangen. Einen größern Staat haben im Innern A. die Wahabiten, an der Küste des Arabischen Meeres der Sultan von Oman gegründet.

Die Gerechtigkeitspflege ist in A. stets auf einer niedrigen Stufe geblieben. Ein Urteilspruch des Scheichs würde unbeachtet bleiben. Nur die Radis üben das Amt des Richters und gelten für thätig in der Kenntnis der Gesetze und Gebräuche. Ihr Amt haftet an der Familie, aus welcher man die geeignetste Persönlichkeit erwählt. Die Radis, von den streitenden Parteien bezahlt, sind aber überall käuflich. Für Beleidigungen sind die Araber äußerst empfindlich, so daß es viele an sich zureichende Ehrentränkungen gibt, die nur durch den Tod gesühnt werden können. Überall herrscht die Blutrache; doch kann auch ein Mord durch Geld gesühnt werden, wenn die nächsten Anverwandten des Gemordeten damit einverstanden sind.

Lebensart und Sitte. Sein Zelt bedeckt der Araber mit aneinander genähten Stücken eines Filzes aus Ziegenhaaren, der gegen den stürmischen Regen schützt. Es ist 2,5 m hoch, 6—9 m lang und etwa 3 m breit. Das Innere ist für die männlichen und die weiblichen Bewohner durch einen Teppich geteilt. In den Städten hat man steinerne Häuser mit flachen Dächern. Die Stämme an den Ufern des Euphrat wohnen in Hütten aus Blattrippen der Dattelpalme, die ein rundes, mit Vinjenmatten bedecktes Dach haben. Die Araber kleiden sich in ein grobes Baumwollhemd, über das die Reichen eine lange, seidene oder baumwollene Robe werfen. Die meisten jedoch ziehen darüber nur einen dünnen, leichten, weißen, wollenen Mantel oder einen gröbern, schwerern, der



weiß und braun gestreift ist. Die Mäntel der Scheichs sind mit Gold durchwoben und oft kostbar. Den Kopf bedeckt ein vierediges Baumwolltuch; nur wenige Reiche tragen statt dessen einen Schawl aus Damaskus oder Bagdad. Im Winter hängen sie über das Hemd einen Pelz aus Schaffellen, durch den sich viele auch im Sommer mit Erfolg gegen die Sonne schützen. Die Weiber tragen eine weite, baumwollene, dunkel gefärbte Robe und auf dem Kopfe ein Tuch, Silberringe in Nase und Ohren, Glas- oder Silberbänder um Hals, Knöchel und Arme. Mit einem dunkelfarbigem Schleier verhüllen sie Mund und Sinn. Um Mekka und Taif und in südlichen Gegenden tragen beide Geschlechter meistens eine lederne Schürze, die im Sommer die einzige Bekleidung der Männer ist. Überall besteht die Nahrung in Mehl und Butter; ungesäuerten Mehleig, in Asche von Kameldünger gebaden, bewahrt man in hölzernen oder ledernen Rufen. Ein Teig, aus Mehl und saurerer Kamelmilch gekocht, ist das allgemeine Gericht der Aneje, das den Namen Kjesch führt. Schwelgerei ist, außer bei Festlichkeiten, selbst beim reichsten Scheich unerhört. Für Gäste von Auszeichnung bereitet man eine junge Ziege oder ein Lamm, geringern setzt man Kaffee vor oder Brot mit geschmolzener Butter. In den hügeligen Gegenden des Westens ist man ind. Reis mit Linsen, ohne Brot, und wo Datteln wachsen, bilden diese die Hauptnahrung.

Das Gastrecht ist allen Stämmen heilig. Der Araber hat in der Regel nur eine Frau, und Beispiele von Ehebruch sind nicht häufig. Der Mann kann indes jederzeit nach seinem Belieben die Ehe scheiden. Beduinen schließen eine solche sogar auf wenige Wochen. Eine schlecht behandelte Frau kann zu ihres Vaters Zelt entfliehen. Nur die wohlhabenden Scheichs haben gewöhnlich mehrere Frauen. Bei den meisten Stämmen ist die Ceremonie bei der Schließung der Ehe eine sehr einfache, während die Beschneidung meist mit großer Feierlichkeit vor sich geht. Im allgemeinen steht die Sittlichkeit auf tiefer Stufe. Betrug, Gewinnsucht, Wortbrüchigkeit und Treulosigkeit im Handel sind überall im Schwange. Jeder Araber verteidigt seinen Gast mit Gefahr seines Lebens, erträgt mit der größten Fassung den schlimmsten Wechsel des Glucks, zeigt sich aber auf seinen Raubzügen als grausamer und hinterlistiger Dieb. In der Familie ist er freimüthig, heiter und anständig. Im Zelte lebt er träge, seine Arbeit beschränkt sich auf das Füttern der Pferde und das Melken der Kamele. Die Herde bewacht ein gemieteter Hirt. Die Frauen und Töchter verrichten die Hausarbeit. Die Vöden richten noch jetzt unter den Stämmen große Verwüstungen an. Auch Fieber sind nicht selten, Augenkrankheiten häufig. Der Aussatz herrscht unheilbar erblich in gewissen Familien. Eine von den Beduinen ganz verschiedene Bevölkerung, aus allen Theilen der Welt zusammengewürfelt, haust in den wenigen Städten des bekannten A., die fast sämtlich an der Küste und in den gebirgigen Landstrichen liegen. Dort finden sich alle Fehler und Laster der Araber, aber keine ihrer Tugenden. Die Zahl der Neger (meist Somalis), welche die Schiffe direkt aus Afrika hierherbringen und verlaufen, ist nicht gering; aber die Sklaverei ist nur ein mildes Dienstverhältnis, und eine Befreiung aus demselben ist nichts Seltenes.

Handel, Gewerbe, Geisteskultur. Manufaktur- und Fabrikthätigkeit hat natürlich in A. keine Stätte. Das Land ist auf die Einfuhr aus andern Ländern angewiesen, und schon deshalb fehlt es nicht an Handelsbeziehungen. Ueberdies ist A. von jeher das vermittelnde Land zwischen Indien und dem Westen gewesen, und von seinem ehemals hochwichtigen Welthandel sind noch immer nicht alle Spuren vergangen. Seit England seine Poststraße über Suez und Aden gelegt hat, ist ein neuer Anstoß zur Hebung desselben geschehen. Der wichtigste Mittelpunkt des arab. Handels ist Maskat. Seine zum großen Teil auch für Kriegszwecke ausgerüstete, sehr bedeutende Handelsflotte beherrscht gewissermaßen das Indische Meer im Osten Afrikas und hat Handelsverbindungen bis zu den Küsten Chinas hin. Der größte Teil des Binnenhandels wird bei Gelegenheit der Hadsch oder Pilgerfahrten bewerkstelligt. Djidda am Roten Meere ist für A. das eigentliche Handelsemporium. Hier sammeln sich jährlich zu Ende Mai die Handelsflotten von Surat, Bombay und Kalkutta, welche die kostbaren Natur- und Industrieprodukte Südasiens dorthin bringen. Andere wichtige Seestädte sind am Roten Meere Jambo, der Hafen von Medina, ferner Lohaja, Hodeida und Mokka in Jemen, Matulla in Hadramaut am Indischen Ocean, El-Khatif in El-Hafa, sowie Menama auf den Bahreininseln am Persischen Golfe. Von bedeutendem Vermögen und großen Schätzen ist nicht die Rede, da das Eigentum keinen Schutz hat. Man rechnet im Handel auf 30—50 Proz. Gewinn; aber Geld auf Zinsen auszuleihen verbietet der Koran. Künste und Wissenschaften haben, wenigstens unter der heutigen Bevölkerung A.s, keinen Boden, kaum das Handwerk. Es gibt nur einige Hufschmiede und Sattler; auch treibt man einige Gerberei und Weberei. In den Städten werden Töpferwaren, Feuerwaffen, einige Seiden- und Wollstoffe gefertigt. Kein Beduine kann lesen und schreiben. Ihre Wissenschaft beschränkt sich auf die Kenntnis der Sternbilder und Planeten und auf leere Streitigkeiten um Dogmen und Worte. Ihre heutige Literatur besteht in Liebes- und Kriegsgeschichten; oft lauscht abends das ganze Lager dem Liede und Gesange eines Erzählers. Den Gesang begleitet man auf einer Art von Guitarre, die das einzige musikalische Instrument der Araber abgibt. Selbst viele arab. Dichter können weder lesen noch schreiben, und doch sind ihre Verse metrisch und grammatisch tadellos und nicht ohne poetische Schönheiten. Beredsamkeit ist (wie bei allen Naturvölkern) von jeher für einen arab. Staatsmann ein unentbehrliches Erfordernis gewesen; ohne sie gelangt auch der tapferste Scheich nicht zu Einfluß.

Geschichte. Die Geschichte der Araber vor Mohammed ist wegen ihrer geringen Verbindung mit der übrigen Welt von wenig Interesse. Die Ureinwohner A.s werden Bāide, d. i. die untergegangenen Stämme, genannt und stammen, nach der einheimischen Mythe, teils von Joltan oder Rahtan, einem Abkömmlinge des Sem, teils von Jämael, dem Sohne Abrahams, ab. Die Nachkommen jenes werden vorzugsweise Araber, die des letztern Mostaraber, d. i. Arabisierte, genannt. Die Sage läßt Joltans 31 Söhne nach Indien auswandern bis auf zwei, Jarob und Dschorhom. Nach dem erstern, welcher sich in Jemen ansiedelte,



soll A. seinen Namen erhalten haben; der andere gründete das Reich Hidscház, das seine Nachkommen regierten. Ismael heiratete nach der Tradition die Tochter des von Dschorhom abstammenden Königs von Hidscház und gilt danach als Stammvater des Volks. Die Fürsten (Tobba) der arab. Landschaften gehörten sämtlich dem Stamme Rahtan an, aus welchem das Geschlecht der Himjariten (Hameiriten) 2000 Jahre lang über Jemen geherrscht haben soll. Die Araber Jemens und eines Teils der Wüstengebiete lebten in Städten und trieben Ackerbau, auch Handel mit Ostindien, Persien, Syrien und Abyssinien. Der übrige Teil des Volks zog, wie noch jetzt, nomadisch im Lande umher. Mannhaft verteidigten die Araber jahrtausendlang die ererbte Freiheit, Glauben und Sitte gegen alle Angriffe der morgenländ. Eroberer. Weder die babylonischen und assyrischen, noch die ägypt. und pers. Könige vermochten sie zu unterjochen. Alexander wurde an einem Zuge gegen die Araber durch den Tod gehindert. Die darauf folgende Verwirrung benutzten die Fürsten im Norden A.s, ihre Herrschaft weit über die Grenze des Landes auszudehnen. Von jeher hatten die arab. Nomaden, besonders zur Winterszeit, tief ins fruchtbare Irak oder Chaldäa gestreift. Jetzt unterwarfen sie sich einen Teil davon gänzlich, der noch Irak-Arabi genannt wird, und gründeten das Königreich Hira. Ein anderer Stamm aus Jemen zog nach Syrien an den Fluß Ghassan und stiftete dort den Staat der Ghassaniden. Drei Jahrhunderte nach Alexander rückten die Römer an die Grenzen A.s, und Trajan drang 107 tief in das Innere ein. Die geteilten Araber konnten den röm. Heeren nicht überall mit Erfolg widerstehen. Obgleich ihr Land nie völlig zur röm. Provinz gemacht wurde, blieben doch wenigstens die nördl. Fürsten in Abhängigkeit von den Kaisern und wurden als deren Statthalter angesehen. Freier erhielten sich die alten Himjariten in Jemen, gegen die ein Zug zur Zeit des Augustus unter Aulus Gallus, welcher mit 10000 Mann ins Land vordrang, mißlang. Mit der Schwäche der röm. Monarchie vermehrte sich in A. wieder das Streben nach Unabhängigkeit, die sich auch durch eine Vereinigung der arab. Stämme leicht hätte erlangen lassen. Aber die arab. Völker blieben innerlich gespalten und brachten in innern Kämpfen viele Jahrhunderte zu, während welcher das mittlere Hochland (Nedschd) der Schauplatz von jenen ritterlichen, von ihren Dichtern vielfach besungenen Fehden war. Das Christentum fand in A., obgleich der Sternendienst durch dasselbe nicht ganz verdrängt werden konnte, schon früh viele Anhänger. Es gab selbst mehrere Bischöfe, die unter dem Metropolit zu Bosra in Palästina standen. Die Stadt Hira unfern des Euphrat zählte viele arab. Christen und Klöster, und der dortige König Ennomän ben-el-Mondsir nahm nicht lange vor Mohammed das Christentum an. Namentlich zog das Anknüpfen der Araber gegen den röm. Despotismus eine Menge der im orthodoxen Morgenlande verfolgten Christen zu ihnen, so besonders Monophysiten und Nestorianer. Auch die Juden waren seit der Zerstörung Jerusalems in A. sehr zahlreich; sie machten sogar, vorzüglich in Jemen, Proselyten. Der letzte König der bis dahin christl. Himjariten, der Usurpator Dsu-Noväs (Dunaan, Dimnus,

490—525 n. Chr.), war jüd. Glaubens, und seine Verfolgung der Christen zog ihm von seiten des Königs von Äthiopien einen Krieg zu, der ihm Thron und Leben kostete.

Mit dem Auftreten Mohammeds beginnt ein neuer Abschnitt in der Geschichte des arab. Volks, welches die Zeiten vorher die der Unwissenheit, die nach Mohammed die der Erkenntnis nennt. Das Volk, jetzt zum ersten male sich als Ganzes fühlend, übernahm seitdem jahrhundertlang eine bedeutende Rolle in der Weltgeschichte und überschritt siegreich seine natürlichen Grenzen, um Reiche in drei Weltteilen zu gründen. (S. Mauren und Kalifen.) In Asien erblickt der Blick der geschichtlichen Stellung der Araber mit dem Sturze des Kalifats zu Bagdad (1258). Länger beeinflussten die Araber die Geschichte Nordafrikas und des südwestl. Europa, welches letztere erst um 1492 die letzten Mauren wieder auf afrik. Boden zurückschlug; in der Kulturgeschichte wird die Epoche der Araberherrschaft stets als bedeutend dastehen. (S. Arabische Sprache und Literatur.) Das Innere A.s selbst bot während der Zeit der auswärtigen Kämpfe wenig mehr als die bedeutungslose Geschichte einiger Beduinenvölker und die Schicksale der jährlich nach Mekka strömenden Karawanen. Nach dem Untergange des arab. Weltreichs versank das Land in gänzliche Erstarrung. Aus den folgenden Jahrhunderten sind an geschichtlichen Ereignissen nur hervorzuheben die Unterwerfung Jemens durch die Türken (1570) und deren Wiedervertreibung im 17. Jahrh., die Oberherrschaft der Portugiesen 1508—1659 über Masfat, die Eroberungen Omar's gegen Indien und Persien, die Herrschaft der Türken über Hidscház und dessen Gefährdung durch die Perier am Ende des 16. Jahrh. Dann endlich griff im 18. Jahrh. das Auftreten der Wahabiten (i. d.) wieder neu belebend in die Geschichte der arab. Halbinsel ein. Der moralische Einfluß dieser Ereignisse wirkt noch gegenwärtig fort, der politische ward bald vernichtet durch das benachbarte Ägypten. Mehemed-Ali, der Pascha von Ägypten, unterwarf sich 1811 die Küsten von Hidscház wie mehrere Küstenpunkte von Jemen und hemmte 1818 durch eine von Ibrahim-Pascha gelieferte Seeschlacht und durch die Zerstörung der Heidenstadt Dera'ieh des Sultans Abdallah das weitere Vordringen der Wahabiten. Derselbe verwendete große Kosten auf die Behauptung der Herrschaft in A., die ihm den Handel am Roten Meere sicherte. Die Ereignisse des J. 1840 in Syrien nötigten ihn jedoch, seine Kräfte zu konzentrieren, und bald sah er sich der europ. Politik gegenüber gezwungen, alle Ansprüche auf die Gebiete der arab. Küsten aufzugeben. Auf solche Weise kam Hidscház wieder unter die Herrschaft der Türken, welche 1871—73 auch Jemen, Aijr, Hobeida und Sana im südwestlichen A. und El-Gaja am Persischen Meerbusen unterwarfen. Das Reich der Wahabiten hat nach der Niederwerfung desselben durch Mehemed-Ali wieder neue Kraft gewonnen.

Litteratur. Die Geschichte A.s vor dem Islam haben außer Marigny, Pocode, Sacy, Kuhnle von Viliensien, Forster (*«Historical geography of Arabia»*, 2 Bde., Lond. 1844) namentlich Gaufrin de Berceval (*«Essai sur l'histoire des Arabes avant l'islamisme»*, 3 Bde., Par. 1847) und Krehl (*«Über die Religion der vorislamischen Araber»*,

1863) bearbeitet. Daran schließen sich für die Geschichte des Islams die Arbeiten von Caronne, Dozy, Hammer-Burgstall, Flügel, von Kreier u. a., besonders aber die Werke von Weil, Ruir und Sprenger über Mohammed (s. b.) und Beils «Geschichte der Kalifen» (3 Bde., Mannh. 846—51) und «Geschichte des Abbasidenkalifats in Ägypten» (2 Bde., Stuttg. 1860—62). Die Erdkunde A. s. bereichern, außer vielen andern, Liebherr, «Beschreibung von A.» (Kopenh. 1772) und dessen «Reisebeschreibung nach A.» (Bd. 1 u. 2, Kopenh. 1774—78; Bd. 3, Hamb. 1837); Burdardt, «Travels in Arabia» (Lond. 1829; deutsch, Weim. 1830), dessen «Notes on the Bedouins and Wahabys» (Lond. 1830; deutsch, Weim. 1831); Bellstedt, «Travels in Arabia» (2 Bde., Lond. 838; deutsch von Röbiger, Halle 1842); Lamisier, «Voyage en Arabie» (2 Bde., Par. 1841); des Grafen Laborde Prachtwerk «Voyage dans l'Arabie Pétrée» (2 Bde., Par. 1830); Lottin de Laal, «Voyage dans la péninsule arabique» (Par. 860); du Courat, «Les mystères du désert» (2 Bde., Par. 1860) und desselben «L'Arabie moderne» (Par. 1860); namentlich R. F. Burton, «Personal narrative of a pilgrimage to El Medinah and Mecca» (2 Bde., Lond. 1855; neue Ausg. 1880); Malkan, «Meine Wallfahrt nach Mekka» (2 Bde., Lpz. 1865); Palgrave, «A narrative of a year's journey through Central and Eastern Arabia 1862—63» (2 Bde., Lond. 1865; 3. Aufl. 1871; deutsch, 2 Bde., Lpz. 1867—68); Sadlier, «The diary of a journey across Arabia» (Bombay 1866); Guarmani, «Il Nedged settenzionale. Itinerario de Gerusalemme a Aneizeh el Cassim» (Jerusal. 1866); Schnepf, «Le pèlerinage de la Mecque» (Par. 1865); d'Arville, «L'Arabie contemporaine, avec la description du pèlerinage de la Mecque» (Par. 1868); J. Braun, «Gemälde der mohammed. Welt» (Lpz. 870); von Malkan, «Reisen in A.» (2 Bde., Braunschw. 1873).

**Arabien** oder **Arabinsäure**  $C_{12}H_{22}O_{11}$  ist der Hauptbestandteil des arab. Gummi und des Senealgummi, auch findet es sich in der Zuckerrübe. Man erhält es aus dem arab. Gummi, welches aus der Kali- und Kalkverbindung des A. besteht, indem man die mit Salzsäure versetzte wässrige Lösung mit Weingeist fällt. Es bildet eine weiße, amorphe und geschmacklose Masse, die nach dem Trocknen bei  $100^{\circ}$  C. in Wasser sich nicht mehr löst, sondern, damit übergossen, nur froschlackartig aufquillt und sich in Metarabinsäure verwandelt. Letztere löst sich auf Zusatz von Kali und Kalk leicht auf und geht dabei wieder in gewöhnliche Arabinsäure über. Beim Erwärmen mit Salpetersäure liefert Arabinsäure Schleimsäure und Zuckersäure, wodurch sie sich von dem ihr sonst sehr ähnlichen Dextrin unterscheidet. Beim Erwärmen mit verdünnter Schwefelsäure verwandelt Arabinsäure sich in Arabiose, eine in schöne Krystalle sich formende Zuckersäure von der Zusammensetzung  $C_6H_{12}O_6$ .

**Arabis** L. (Gänseföhl), Pflanzengattung aus der Familie der Kreuzblütler. Ihre der Mehrzahl nach in Europa, Nordamerika und Nordasien einmischen Arten sind meist ausdauernde Kräuter mit einfachen, gezähnten oder fiederspaltigen, büschel- oder rosettenständigen Blättern, weißen, selten blauen oder lilafarbenen Blüten und linealen, schwächlichen Schoten, welche in jedem Fache nur

eine Reihe Samen enthalten. Die meisten Arten wachsen in den Alpen und andern höhern Gebirgen. Zwei, *A. alpina* L. aus den Alpen und *A. albida* Stev. aus Kaukasien, werden oft als Ziergewächse, zu Einfassungen von Gartenbeeten und Dekoration künstlicher Felspartien kultiviert. Sie haben ziemlich große weiße Blumen, blühen im Frühling und bedürfen keiner besondern Pflege.

**Arabisches Gummi** (*Gummi arabicum*), s. unter Gummi.

**Arabische Kunst**, s. unter Baustil.

**Arabische Literatur**, s. Arabische Sprache und Literatur.

**Arabisches Meer** (auch Grünes Meer, Meer von Oman, Persisches Meer, angemessener Indisch-Arabisches Meer genannt) heißt der nordwestlichste Teil des Indischen Ozeans, der von der Somali-Küste, von den Küsten Arabiens, Persiens, Baluchistans, Vorderindiens und im S. von einer Linie zwischen der Südspitze des Isthmus, Kap Comorin, und der Ostspitze Afrikas, Kap Guardafui, begrenzt wird. Nördlich reicht es bis zu  $25^{\circ}$  nördl. Br. hinaus und hat in der Richtung der Meridiane eine Ausdehnung von etwa 1650 km, während es in der Richtung der Parallelen am offenen Südeingange 2700 km, in der Mitte 3370, im Hintergrunde 900 km mißt. Gegen W. erstreckt es sich unter dem Namen des Meerbusens von Aden noch über den Eingang der Straße von Bab-el-Mandeb (durch welche es mit dem Arabischen Meerbusen oder dem Roten Meere in Verbindung steht) hinaus und schneidet mit dem Golf von Adschurra tief in die Küste von Adal ein. Im äußersten NW., wo es auch Bahr-Oman oder Meer von Oman genannt wird, welchen Namen man auch für das ganze Meer gebraucht, wird es zwischen Arabien und Iran mit dem Persischen Meerbusen verbunden, und an der Nordostküste bildet es die Golfe von Katsch (Cutch) und Cambay, zwischen denen die ind. Halbinsel Gudscherat (Guzerate) liegt. Abgesehen von Vorderindien, von Masakat in Oman und von Aden, sind seine Küsten öde und ohne bedeutende Häfen; gleichwohl ist es, namentlich seit Errichtung der Überlandpost, durch den Dampfschiffsverkehr zwischen Suez, Aden und Bombay sehr belebt. Der Segelschiffsverkehr bieten die bei dem Wechsel des sommerlichen Südwest- und des winterlichen Nordostmonsun eintretenden veränderlichen Winde, Windstillen und Orkane erhebliche Schwierigkeiten dar. Durchschnittlich braucht ein Segelschiff von Aden nach Bombay für eine Strecke von 3780 km zwischen 20 und 27 Tage, ein Dampfer 7 Tage. Nur zwei große, aber für den Verkehr zwischen der Küste und dem Binnenlande wenig bedeutende Ströme senden diesem Meere ihre Wasser zu, der Indus unmittelbar, der Schat-el-Arab (Euphrat-Tigris) durch den Persischen Meerbusen. Auch an Inseln ist dieses Meer auffallend arm, und die vorhandenen, Solotora und die Lakediven, sind für den Handelsverkehr ebenfalls ohne alle Bedeutung. Erst seit Ptolemäus ist für dieses wie überhaupt für das östl. Weltmeer, der Name Indischer Ocean im Gebrauch. Früher führte es den Namen Erythraisches Meer, d. h. Rotes Meer, worin auch der Persische Meerbusen, nicht aber der Arabische Meerbusen oder das jetzt so genannte Rote Meer einbegriffen war.

**Arabischer Meerbusen** oder **Arabischer Golf**, s. Rotes Meer.



**Arabische Philosophie**, s. unter Aristotelische Philosophie.

**Arabische Sprache und Literatur.** Die arab. Sprache ist einer der Hauptzweige des semit. Sprachstammes, der über einen großen Teil Vorderasiens und Nordafrikas verbreitet ist. Dieselbe ist die reichste semit. Sprache, sowohl hinsichtlich der Ausbildung der grammatischen Form als auch des Wortvorrats. Nachdem sich bereits in sehr früher Zeit der süd-arab. Dialekt der Himjariten (s. d.) von dem Hauptstamme der arab. Sprache abgezweigt hatte, wurde von den mittel-arab. Dialekten (die arab. Grammatiker machen deren 21 namhaft) der Dialekt des Stammes Kuraisch, zu welchem Mohammed selbst gehörte, die arab. Schriftsprache. Je weiter sich nun nach des letztern Tode das Reich des Islam ausbreitete, in desto vielfachere Berührungen kamen die Araber mit andern Völkern, und desto mehr verlor ihre Sprache von ihrer ursprünglichen Reinheit. Zwar findet sich bereits in den Denkmälern der arab. Sprache aus der Zeit Mohammeds, wie z. B. in den echten Überlieferungen des Buchari und Muslim, mancherlei fremdes, z. B. persisches Sprachgut, doch erfolgte eine größere Veränderung des lexikalischen Teils der Sprache erst später, als man griech., lat., span. und ital. Worte in den Wortschatz mit aufnahm. Auch das alte Sprachbewußtsein verlor sich im Laufe der Zeit infolge der vielfachen und tiefgreifenden Berührungen mit fremden Nationalitäten, und die Sprache büßte nach und nach von ihrem ganz außerordentlich großen Formenreichtum bedeutend ein. Ihr früherer Reichtum an Flexionsformen, bei dem Nomen sowohl wie beim Verbum, ist in dem sog. Bulgär-Arabischen verschwunden und an seine Stelle eine Anzahl von Präfixen und isolierten Partikeln getreten. Der Vokalismus ist auf das notwendigste Maß beschränkt, der alte lexikalische Reichtum beträchtlich geschmälert, und viele Worte haben ihre Bedeutung verändert. So lebt die Sprache noch in einem weiten Gebiet als Volkssprache fort, während die alte klassische Schriftsprache nur in den Schulen einzelner Gelehrten Syriens, Palästinas und Ägyptens ein längliches Leben fristet.

Die arab. Schrift, welche wie alle semit. Schriften, mit alleiniger Ausnahme des Äthiopischen, von rechts nach links geht, ist eine Tochter des alt-semit. Alphabets. Die Mittelstufen zwischen der ältesten Gestaltung der semit. Schrift, wie sie in diesem alten Alphabet vorliegt, und dem arab. Schriftcharakter bilden die palmyren. und syr. Schrift (Estrangelo), aus welcher letztern derselbe sich aller Wahrscheinlichkeit nach entwickelt hat. Die älteste Form desselben ist das sog. Kufische (nach der Stadt Kufa am Euphrat benannt), welches in zahlreichen Koranhandschriften und Münzlegenden vorliegt. Dieser Schriftcharakter ist ziemlich plump und unterscheidet nur 18 Konsonanten von den 28 des arab. Alphabets durch besondere Zeichen. Die Vokalbezeichnung geschah durch einen Punkt entweder über (a) oder mitten in der Linie (u) oder durch einen Punkt unterhalb derselben (i), und zwar wurde der Punkt (häufig mit roter oder grüner Farbe) über, nach oder unter den Konsonanten gesetzt, nach welchem er auszusprechen ist. Trotz dieser unzulänglichen Mangelhaftigkeit erhielt sich dieser älteste arab. Schriftcharakter mehrere Jahrhunderte in Gebrauch und wurde nach und nach durch einen ge-

fälligeren, für eine Kursivechrift sich besser eignenden Schriftcharakter, das sog. Neskhi, ersetzt, dessen man sich noch heute bedient. Im Neskhi werden die ähnlichen Konsonantenzeichen durch (diakritische) Punkte voneinander unterschieden und die Vokale durch kleine Striche über (a und u) und unter der Linie (i) bezeichnet. Die arab. Schrift gehört zu den weitverbreitetsten Schriften. Vgl. Schrifttafeln bei U. F. Kopp, „Bilder und Schriften der Vorzeit“ (Bd. 2, Mannh. 1820), und in Möllers „Beiträgen zur orient. Paläographie“ (Eisl. 1844) sowie in den Publikationen der „Palaeographical Society, Oriental Section“ (Lond. 1876 fg.).

Infolge der Eroberung Siciliens und Spaniens durch die Araber drang die arab. Sprache auch nach Europa. Sie hat in den roman. Sprachen, namentlich im Spanischen und Portugiesischen, die mannigfaltigsten Spuren ihres Einflusses hinterlassen, und auch in der lat. Literatur des Mittelalters finden sich mannigfaltige Merkmale des arab. Einflusses, der sich aus den histor. Verhältnissen und aus dem Übergewicht erklärt, welches die arab. Wissenschaft damals über die Wissenschaft der Völker des Occidents behauptete. Die genauere Kenntnis des Arabischen ging nach Vertreibung der Mauren aus Spanien in Europa sehr bald verloren. Erst im 16. Jahrh. fing man infolge der Anregungen G. Postels (1538) in Frankreich und Auger Speys (1583) in Deutschland an, sich mit dem Studium des Arabischen zu beschäftigen. Aber alle diese Bestrebungen waren doch nur sehr vereinzelte und von sehr zweifelhaftem wissenschaftlichen Wert. Einen neuen mächtigen Anstoß erhielten die orient. speziell auch die arab. Studien durch die 1622 von Papst Gregor XV. in Rom gestiftete Congregatio de propaganda fide. Seit Urban VIII. (1627) befiel die Congregation zugleich eine Schule für künftige Missionare, das sog. Collegium oder Seminarium de propaganda fide. In dieser wurde Arabisch und Syrisch von Eingeborenen gelehrt, und zum Behufe des sprachlichen Unterrichts brachte man nicht nur orient. Texte, sondern verfaßte auch Grammatiken der betreffenden Sprachen. Unter diesen nimmt die erste arabische, auf dem System der einheimischen Grammatiker fußende, noch heute mit gutem Nutzen zu gebrauchende Grammatik von F. Martelotto („Institutiones linguae Arabicae“, Rom 1620) eine hervorragende Stelle ein. Denselben praktischen Zwecken sollte die Grammatik von Ph. Guadagnoli (Rom 1642) dienen. Verdienstlich sind die grammatischen Arbeiten von Th. Erpenius (1613), A. Schultens (1733, 1770), aber vor allem bahnbrechend die Grammatiken von S. de Saad (1810, 1831), zu welcher Fleischers „Beiträge zur arab. Sprachkunde“ (1863 fg.) sehr wesentliche Verbesserungen bieten; ferner die Werke von Lumbden (1813), H. Ewald (1831). Endlich ist hier noch zu nennen die Grammatik von P. Caspari (1848 z. öfter), die in der von W. Wright besorgten Übersetzung (Lond. 1859; 2. Aufl. Lond. 1874) zu einem fast neuen Werke geworden ist. Wörterbücher der arabischen Sprache verfaßten Golius (1653), Giggeus (1632), Willmet (1784), Freytag (1830), Handjéri (1840), Razimirski (1848—60), Eude (Beirut 1862) und neuerdings in bisher noch unerreichter Vollständigkeit und mit musterhafter Gelehrsamkeit in der Benützung der alt-arab. Wörterbücher G. W. Lane (1. — 7. El., Lond. 1863—81). Unter den Chrestomathien sind zu nennen die



von S. de Sacy (1826), Rosegarten (1828), Grangeret de Lagrange (1828), F. A. Arnolds (1853) und W. Wright (1870). Die arab. Metrik bearbeiteten Freytag (1831) und in wirklich wissenschaftlicher Weise H. Gualb (1825), die Rhetorik und Poetik Garcin de Tassy (1846 u. öfter) und A. Mehren (1863). Die Kenntniß des Neu- oder Vulgar-Arabischen, wie es jetzt in Syrien, Aegypten und in Nordafrika gesprochen wird, förderten durch Grammatiken Canes (1775), Caussin de Perceval (1858), der Scheich Mohammed al-Tantawi (1848), Wahr- mund («Praktisches Handbuch der neuarab. Sprache», 4 Bde., Giesl. 1861—66), Wolff (1867), M. Hartmann (Ez. 1881) und W. Spitta (Ez. 1880); durch Wörterbücher Dominicus Germanicus de Silefia (1636), Canes (1781), Volzter (1848), Berggren (1844), Catafago (1868), Eberbonneau (1872) und Wahrmond (2 Bde., Giesl. 1874). Die Eroberung Aegiers hat eine wahre Flut von gram- matischen und lexikalischen Arbeiten über den dortigen Dialekt des Arabischen hervorgerufen. Besondere Erwähnung verdienen: Bresnier («Chrestomathie arabes», Algier 1857; «Cours pratique et théorique de la langue arabes», Algier 1855), Bellemare («Grammaire arabes», Algier 1865), Roland de Ruffey («Dictionnaire français-arabes», Algier 1867), Hélot, Eberbonneau u. a. Die größten Sammlungen arab. Manuscripte finden sich in Madrid, Rom, Paris, Leiden, Oxford, London, Gotha, Wien, Berlin, Kopenhagen, Lund, Upsala und Peters- burg. Doch fehlt es, zum Teil wenigstens, noch an genügenden Katalogen über alle diese Samm- lungen. Eine Geschichte der arab. Litteratur nach allen Seiten ihrer Entwicklung hat Hammer be- gonnen (Bd. 1—7, Wien 1850—56), aber nur bis 1258 herabgeführt. Eine ziemlich vollständige Über- sicht des bis 1860 im Druck Erschienenen gibt Zen- ker in seiner «Bibliotheca orientalis» (2 Bde., Ez. 1846—61). Eine gleiche Übersicht alles dessen, was über Arabien im weitesten Sinne geschrieben wor- den, gewährt der «Catalogue de la Bibliothèque de Silvestre de Sacy» (3 Bde., Par. 1842—47).

Die Nachrichten über die Kulturzustände der Araber in der Zeit vor Mohammed, welche sich in den Schriften der griech. und röm. Geographen und Historiker sowie in den Werken der Byzantiner finden, sind viel zu vereinzelt und zum Teil auch zu ungenau, als daß sie ein deutliches Bild der alt- arab. Kultur geben könnten. Bei einem Volke, das im weitestlichen Wanderooß war, welches in sei- nem Lande nur wenige Städte besaß, kann man auch nur geringe geistige Kultur voraussetzen. Auch die Nachrichten über die Religion der vorislam- ischen Araber (vgl. Krehl, «Die Religion der voris- lamischen Araber», Ez. 1863) berechtigen zu dieser Voraussetzung. Es wird demnach an eine Litteratur, im weitern Sinne des Wortes, bei der Arabern vor dem 7. Jahrh. nicht zu denken sein. Nur die Poesie blühte bei ihnen seit alter Zeit, unterstützt von der eigentümlichen Naturanlage, der lebhaften Empfindung und glühenden Phantasie dieses mer- würdigen Volks, das, ohne das feste Gefüge eines die geistige Kultur fördernden Staats, in ununter- brochenen Kämpfen der einzelnen Stämme unter- einander ein ziel- und regelloses Leben führte, in kriegerischen Abenteuern sich geseß und bei dem allein der tapfere Held Ansehen und Ehre genoss. Tapferkeit, Freigebigkeit, Gastlichkeit sind die Tu- gen den, die ihn schmücken, und wenn der Kampf

eine Zeitlang ruht, geht er auf Liebesabenteuer aus, welche er dann ebenso wie seine Heldenthaten in poetischem Gewande selbst verherrlicht. Auf sol- chem Boden mußte die ganz eigenartige Poesie er- blühen, die uns in den Liedern der altarab. Helden entgegentritt. Ohne höhere Lebensanschauung, ohne tiefere sittliche Bedürfnisse, nur für den Augenblick lebend, erscheinen diese alten Dichterhelden, und wie wenig ihre Lieder auch dem Geschmack der Gegen- wart entsprechen mögen, so anziehend ist doch die ge- sunde, wilde Kraft, von welcher sie Zeugnis ablegen.

Schon vor Mohammed hatte Arabien gefeierte Dichter, welche die Helden des Volks, seine Hel- den und die Frauen verherrlichten. Während des großen Markts zu Mecca, und im 5. Jahrh. n. Chr. zu Oslab, fanden poetische Wettkämpfe statt. Von den Gedichten, denen der Preis zuerkannt ward, sind uns nur noch sieben erhalten. Man nannte sie Mabsababab, d. h. vergoldete, oder Moallafat (s. d.). Tiefe Empfindung, hoher Schwung der Einbil- dungskraft, Reichthum an Bildern und Sprüchen, Freiheitsgeist, Mut in der Rache und Liebe zeich- nen sie aus. Andere berühmte Dichter der vorisla- mischen Zeit waren Kabbiga, Nisba, Schanfaru, Urua ibn al-Ward (herausg. von Th. Koldete, Gött. 1863), Kaab-ben-Zohair, der das Lob des eben aufgetretenen Propheten Mohammed feierte (arab. und lat. von Freytag, Bonn 1822). Das Leben und Dichten jener altarab. Wanderjäger schildert sehr anschaulich der «Dwan» des Amrullais (herausg. von Mac Gudin de Slane, Par. 1837; deutsch von Rüdert, Stuttg. 1843) und der «Dwan» des Labid (Wien 1880). Die reichste Sammlung der alten Ge- dichte und Lieder der Araber findet sich in den arab. Anthologien der Hamäla (s. d.), dem «Dwan» des Stammes der Huhailiten (arab. von Rosegarten, Bd. 1, Greifsw. 1854) und dem «Kitab-el-aghani» (von Rosegarten, Greifsw. 1840 fg., und in Bulat [1280 der Hebräer], 1863 in 20 Bdn.). Vgl. Weis, «Die poetische Litteratur der Araber vor Moham- med» (Stuttg. 1837); Ahlwardt, «Über Poesie und Poetik der Araber» (Gotha 1856); Koldete, «Bei- träge zur Kenntniß der Poesie der alten Araber» (Dannoo, 1864); Coupry, «Traité de versification arabes» (Ez. 1875).

Sobald das Volk durch Mohammeds Auftreten sich geeinigt hatte, sobald es staatenbildend in die Geschichte eintrat, änderten sich auch die Bedingun- gen seines öffentlichen Lebens. Es entstanden kurze Zeit nach dem Tode des arab. Propheten in den von den Arabern eroberten Ländern und in Arabien selbst gewisse Bildungscentren, welche dem Entstehen einer neuen Litteratur nur förderlich sein konnten. Mohammeds Glaubens- und Sittenlehren wurden von Abu-Ber, dem ersten Kalifen, in dem Koran (s. d.) gesammelt, den Othman, der dritte Kalif, verichtigte und bekannt machte. Mit dem Koran und durch ihn beginnt die eigentliche Kultur- und Litteraturentwicklung der Araber. Mohammed gelang es, nachdem er sich ganz Arabien unterwor- fen und ihm eine religiös-militärische Verfassung gegeben hatte, den in dem Volke vorhandenen Geist der Tapferkeit durch schwärmerischen Religionsgeist anzufeuern. Nach seinem Tode bemächtigte sich der Araber der Geist der Eroberung. Schon 80 Jahre darauf erstreckte sich ihr Reich von Afrika bis zum Indus und über Samarland hinaus. Bald be- gannen auch unter den Arabern Wissenschaft und Künste sich zu heben. Die erste Unternehmung

finden sie am glänzenden Hofe Almanjors (s. d.) zu Bagdad, 754—775; Harun-al-Raschid (s. d.), 786—809, aber war es, der dauernde Liebe zu ihnen den Arabern einflößte. Er rief Gelehrte aus allen Ländern in sein Reich, die er fürstlich belohnte; er ließ die Werke der vorzüglichsten griech., syr. und altpers. oder Pehlwi-Schriftsteller ins Arabische übersetzen und diese Übersetzungen durch zahlreiche Abschriften verbreiten. Al-Mamun (813—833) bot dem griech. Kaiser 100 Etr. Gold und einen beständigen Frieden an, wenn er ihm den Philosophen Leo nur auf einige Zeit zu seinem Unterricht überlassen wollte. Unter Al-Mamuns Regierung wurden treffliche Schulen zu Bagdad, Basra, Bosthara und Kufa und große Bibliotheken zu Alexandria, Bagdad und Kairo angelegt. Sein Nachfolger, Motasssem, gest. 842, wirkte in gleichem Sinne, und mit der Dynastie der Abbāsiden in Bagdad wetteiferte die Dynastie der Omajjaden in Spanien. Was Bagdad für Asien, das war die hohe Schule zu Cordova für Europa, wo überhaupt im 10. Jahrh. die Araber die eigentlichen Träger der Litteratur waren. Außer Cordova begründeten die Araber in Spanien noch 14 Akademien, viele Elementar- und höhere Schulen; auch errichteten sie hier fünf sehr bedeutende öffentliche Bibliotheken, wie denn die des Kalifen Hakem über 600 000 Bde. enthalten haben soll. So schnelle Fortschritte machte diese kaum 1 1/2 Jahrh. vorher auf den Koran, auf Poesie und Beredsamkeit eingeschränkte Nation, seitdem sie mit der Wissenschaft der Griechen sich befreundet und bei ihr in die Schule gegangen war.

Ausgezeichnete Verdienste haben sich die Araber um Geographie, Geschichte, Philosophie, Medizin, Physik, Mathematik, namentlich um die Arithmetik, Geometrie und Astronomie erworben, und nicht wenige arab. Wörter, z. B. Algebra, Alkohol, Azimut, Zenith, Nadir u. s. w., wie auch die Zahlzeichen, obgleich ind. Ursprungs, haben dauerndes Bürgerrecht in den europ. Sprachen erlangt. Die Geographie verdankt ihnen im Mittelalter das meiste. Vorzüglich erweiterten sie in Afrika und Asien die Grenzen der bekannten Welt. In der nördl. Hälfte von Afrika drangen sie bis an den Niger vor, westlich kamen sie an den Senegal, östlich bis zum Kap Corrientes. Schon sehr früh mußten, auf Befehl der Kalifen, die ausgesandten Feldherren die bezwungenen Länder geographisch verzeichnen. Sie erweiterten die Kenntnis von Arabien, von Syrien und Persien und verschafften wenigstens einige Aufklärung über die Große Tatarei, das südl. Rußland, China und Hindostan. Als geogr. Schriftsteller zeichneten sich aus: Ibn-Rhordadbeh, El-Isfahri (*„Liber climatium“*, herausg. von Möller, Gotha 1839; deutsch von Nordmann, Hamb. 1845), Abu-Ischak-al-Farisi, Ibn-Haukal, um 815, El-Idrisi, 1150 (frz. von Jaubert, 2 Bde., Par. 1836, dessen *„Description de l'Afrique et de l'Espagne“*, herausg. von Dozy und de Goeje, Leid. 1866), Al-Dimechti (herausg. von Mehren, Petersb. 1866; frz. von Mehren, Kopenh. 1874), Omar-ibn-al-Warbi (arab. und lat. von Hylander, Lund 1824; von Tornberg, 2 Bde., Ups. 1835), Jakut, gest. 1229, der wichtigste Schriftsteller in diesem Gebiete (sein Hauptwerk, das *„Mu'dscham al-Buldan“*, ist 1866—73 in 6 Bdn. von Wüstenfeld herausgegeben); ferner Al-Idzuti, Abulfeda (s. d.), Kaswini (*„Kosmographie“*, herausg. von Wüstenfeld, 2 Bde., Gött. 1848) u. a. Wichtiger

noch als die geogr. Lehrbücher sind die Beschreibungen, welche Araber von den Ländern, die sie besuchten, lieferten. So Al-Hassan ben-Mohammed al-Basan aus Cordova, bekannter unter dem Namen Leo Africanus, der im 15. Jahrh. Äthiopien und Afrika, Mohammed ibn-Batuta (arab. und frz. von Defrémery und Sanguinetti, 4 Bde., Par. 1853—59), der im 13. Jahrh. Afrika, Indien, China, Rußland u. s. w., und Ibn-Foslan (herausg. von Reinaud, Petersb. 1823), der Rußland im 9. Jahrh. durchwanderte. Ebenso sind zu erwähnen: der Reisende Ibn-Djibair im 12. Jahrh. (vollständig herausg. von Wright, Leid. 1852), der Astronom Al-Biruni aus dem 11. Jahrh., der ein ausgezeichnetes Werk über Indien verfaßte (in *„Fragments arabes relatifs à l'Inde“*, herausg. von Reinaud, Par. 1845), dann zwei anonyme Reisende, die im 9. Jahrh. Indien und China besuchten (*„Relation des voyages faits dans l'Inde et à la Chine“*, arab. und franz. von Reinaud, 2 Bde., Par. 1845) u. a.

Die Geschichtschreibung der Araber läßt sich von ihren ersten Anfängen bis zu der höchsten Entwicklungsstufe, welche sie durch Ibn-Khaldun erreichte, sehr genau verfolgen. Sie begann mit kurzen, trockenen, chronikenartigen Aufzeichnungen und genauen Geschlechtsregistern, ähnlich den sog. Tholedöt in den Büchern des Alten Testaments, zu solche in ziemlich großer Anzahl (vgl. J. Wüstenfeld, *„Genealog. Tabelle der arab. Stämme und Familien“*, Gött. 1852) noch vorhanden sind. Die Geschichtschreiber der ältern Zeit pflegten solche gleichzeitige Aufzeichnungen ganz unverändert in ihre Geschichtswerke aufzunehmen, ohne zu untersuchen, ob die berichtete Thatsache wahr sei oder nicht. Finden sie mehrere solcher Zeugnisse über ein und dasselbe Faktum, so teilten sie dieselben unverändert mit, selbst wenn sie einander direkt widersprechen. Über diese niedrigste Stufe der Geschichtschreibung haben sich die Araber erst sehr spät erhoben, eigentlich erst durch Ibn-Khaldun, der wirklich Kritik an den Quellen übt und auf Grund derselben ein ziemlich anschauliches Bild von dem Kulturstande der Länder und Völker entwirft, deren Geschichte er beschreibt. Die span.-arab. Geschichtschreiber gingen ihm allerdings hierin zum Teil wenigstens mit gutem Beispiel voran, allein die wissenschaftliche Höhe Ibn-Khalduns (1333—1406) erreichen sie doch nicht. Die Prolegomena zu seinen großen Geschichtswerken (arabisch herausg. von Quatremère, 3 Bde., Par. 1858 und Beirut 1860; überf. von Mac Gudin de Slane, 3 Bde., Par. 1863—68) sind eine in philos. Geiste gehaltene, von höhern Gesichtspunkten ausgehende, der Geschichtschreibung höhere und weitere Ziele stehende Anleitung in das Studium der Geschichte.

Der älteste bekannte Historiker der Araber ist Ibn-Hischām ben-Mohammed al-Kelbi, gest. 1004 (*„Das Leben Mohammeds“*, herausg. von Wüstenfeld, 2 Bde., Gött. 1857; deutsch von G. F. 2 Bde., Stuttg. 1864). In demselben Jahr lebten Ibn-Kotaiba (herausg. von Wüstenfeld, Gött. 1850), Abu-Obaida, Al-Walebi, Al-Balabisi (herausg. von de Goeje, 2 Bde., Leid. 1863) und Ibn-Asakir (*„Die Chroniken der Stadt Mekka“*, arab. und deutsch von Wüstenfeld, 4 Bde., Spz. 1857—61). Seit Anfang des 10. Jahrh. wurde die Geschichte ein Lieblingsstudium der Araber. Majudi (herausg. von Wüstenfeld, 2 Bde., Gött. 1848) u. a. Wichtiger

8 Bde., Par. 1861—74), Tabari («Annales», herausg. von Rosgarten, Greifsw. 1831 und von Barth, de Goeje u. a., Leid. 1880 fg.), Samya aus Ispahan (arab. und lat. von Gottwaldt, 2 Bde., Lpz. 1844) und der christl. Patriarch Eutychius von Alexandrien («Annales», herausg. von Pococke, 2 Bde., Orf. 1658) waren die ersten, welche Universalgeschichten verfassten. Hierin folgten ihnen Abulfarabî (s. Barhebraeus) und Georg Elmalin («Historica saracenica», herausg. von Erpen, Leid. 1625), beide Christen; ferner Ibn-al-Amîd, Ibn-al-Athîr (arab. von Tornberg, 12 Bde., Upsala 1853; Lund 1851), Mohammed-Hemavi, Abulfeda (s. d.), Ruvairi («Histoire de Sicile sous le gouvernement des Arabes», franz. von Caussin, Par. 1802), Dschelal-eddin, Sonuti, Ibn-Schohna, Abul-Abbas, Ahmed al-Dimeschli, Alfachri (herausg. von Ahlwardt, Gotha 1860) u. a. Über die Geschichte der Araber in Spanien schrieb Abul-Rasem aus Cordova, gest. 1139, Lemimi, Ibn-Rhajib, Ibn-Alabar, Ahmed ben-Nahia al-Dhobi, Ahmed al-Mallari (arab. von Dozy, Dugat, Krehl und Wright, 3 Bde., Leid. 1855; engl. von Goyangos, 2 Bde., Lond. 1841), Abu-Mohammed-Asaleth (port. von Moura, Lissab. 1840), Ibn-Abdari (herausg. von Dozy, Leid. 1849) u. a. Die Geschichte der arab. Dynastien in Mauretanien bearbeiteten Ibn-Abi-Zer («Annales regum Mauritaniae», arab. und lat. von Tornberg, 2 Bde., Ups. 1843; deutsch von Dombay, 2 Bde., Agram 1793) und Mohammed ben Abi-l-Kairuani («Histoire de l'Afrique», übersetzt durch Bellissier und Rémusat, Par. 1845) u. s. w. Von Koth-eddin ist eine Geschichte von Mekka vorhanden, von Kemal-eddin eine Chronik von Aleppo. Ibn-Rhailan («Vie des hommes illustres», herausg. durch Mac Gudin de Glane, 2 Bde., Par. 1838; engl. von demselben, 4 Bde., Lond. 1842—71; arab. von Wüstenfeld, Gött. 1835), Ibn-Abi-Daiba, Dschabi («Liber classium virorum», herausg. von Wüstenfeld, Gött. 1833), Abu-Basariya-el-Nawavi (herausg. von Wüstenfeld, Gött. 1842) u. a. verfassten biographische Wörterbücher. Abd-ul-Latif (s. d.), Makrizi («Histoire des sultans Mamlouks de l'Égypte», franz. von Quatremère, 2 Bde., Par. 1845; «Geschichte der Ägypten», arab. und deutsch von Wüstenfeld, Gött. 1846), Schahab-eddin ben-Abi-Hidschla, Marai ben-Zulfus al-Hanbali, Dschamal-eddin Zulfus ben-Tagri-Bardi, Mohammed ben-al-Moti und Ibn-Omar schrieben Spezialwerke über Geschichte von Ägypten. Woha-eddin (herausg. von Schultens, Leid. 1755) und Emad-eddin lieferten Biographien Saladins. Ibn-Arabschah beschrieb die Thaten des Timur (herausg. von Manger, 2 Bde., Leuwarden 1767, und zu Kalkutta 1812) und Dîbi das Leben des Mohammed von Ghazna (herausg. von Sprenger, Delhi 1847). Von Ibn-Rhaldûn ist außer seiner Einleitung in das Studium der Geschichte und Politik eine Geschichte der Berbern (herausg. von Gudin de Glane, Algier 1847; franz. 3 Bde., Algier 1852) vorhanden. Dschalil-Rhalsa verfasste ein encyclopädisch-bibliogr. Werk über die Litteratur der Araber, Perser und Türken (herausg. von Flügel, 7 Bde., Lond. 1835—57), das nach seinem systematischen Teile Hammer in der «Encyclopädische Übersicht der Wissenschaften des Orients» (2 Bde., Lpz. 1804) bearbeitete.

Die Theologie bildete zu allen Zeiten und auch heute noch den bedeutendsten Teil des öffent-

lichen Unterrichts. Übersichten gaben El-Senûsi, «Begriffsentwicklung des mohammed. Glaubensbekenntnisses» (arab. und deutsch von Wolff, Lpz. 1848), und die «Stationen» des Idschî (herausg. von Sörensen, Lpz. 1848). Erst unter den omajjadischen Kalifen fingen die Spekulationen über den Inhalt des Koran an, und als nachher die Aristotelische Philosophie bekannt wurde und man diese auf die Religion anzuwenden begann, entstanden bald mehrere Sekten, von denen 4 als rechtgläubig, 72 aber als lehrerisch angesehen werden, und deren verschiedene Meinungen Schahrestani in seinem Werke über die Religionen (herausg. von Cureton, Lond. 1842; deutsch von Haarbrüder, Halle 1850) auseinandersetzt. Zehn vier orthodoxen Sekten sind die Hanefiten, welche zwar die Tradition nicht verwerfen, aber Vernunftgründe ihr vorziehen; die Schafeiten, die den Gebrauch der Vernunft und der Philosophie ganz verwerfen; die Hambaliten und die Malekiten, die den Gebrauch der Philosophie nur dann zulassen, wenn gar keine Tradition vorhanden ist. Die Tradition oder Sunna überliefert die Reden und Thaten des Mohammed und ist, bei aller Pedanterie in ihren einzelnen Bestimmungen, doch ihrem Kerne nach bei weitem dem Koran vorzuziehen. Die von Buchari gesammelten Überlieferungen werden am meisten geschätzt (arabisch herausg. von Krehl, Bd. 1—3, Leid. 1863—72 und mit den Kommentarien des Al-Kastalani in Bulak gedruckt). Unter den theol.-juridischen Disciplinen steht die Auslegung des Koran obenan. Die berühmtesten Exegeten sind Samakhschari (herausg. von Nassau-Lees, 2 Bde., Kalkutta 1856) und Baibhawi (herausg. von Fleischer, 2 Bde., Lpz. 1844 und wiederholt in Bulak gedruckt). Eine berühmte Dogmatik schrieb Omar al-Nasafi im 12. Jahrh., das geschätzteste Gesetzbuch Scheich Ibrahim aus Aleppo im 16. Jahrh. Beide Werke übersetzte Mouradgea d'Ohsson in seinem «Tableau général de l'Empire ottoman» (2 Bde., Par. 1787; deutsch von Bed, 2 Bde., Lpz. 1788).

Mit dem Studium des Koran steht das der mohammed. Rechtswissenschaft in engster Verbindung, weil Koran und Sunna für die Araber nach der gewöhnlichen Annahme die einzigen Rechtsquellen waren. Doch hat van den Berg in seiner Schrift: «De contractu do ut des» (Leid. 1868) einen Zusammenhang der arab. Rechtsgelehrsamkeit mit der römischen nachgewiesen. Die Zahl der die Rechtswissenschaft behandelnden Werke ist eine sehr große. Als die bedeutendsten derselben sind hier zu nennen: die Hedaya (4 Bde., Kalkutta 1830; engl. von Hamilton, 4 Bde., Lond. 1791) mit den Kommentaren Inaya und Kasîya; ferner das kleine, mit vielem Nutzen zu gebrauchende Compendium von Abu-Schudschâ (herausg. von S. Reiser, Leid. 1859) und das Werk von Khalil ibn-Ischâk (franz. von Perron, 6 Bde., Par. 1848).

Die Philosophie der Araber war griech. Ursprungs. Sie hielt sich hauptsächlich an Aristoteles, der durch sie auch in Spanien und von da im ganzen westl. Europa bekannt wurde; denn aus dem Arabischen übersehte man ihn in die lat. Sprache. Doch kannten die Araber selbst den Aristoteles, den sie auf neuplatonische Weise auffassten, nur aus den unter den Abbâsiden gemachten Übersetzungen. Ganz besondere Aufmerksamkeit richteten sie auf Dialektik und Metaphysik. Von ihren philos. Schriftstellern sind zu nennen: Alkindi aus Basra, um



800 (über den Flügel eine Monographie lieferte, Epj. 1857); Alfarabi, der um 954 über die Prinzipien schrieb (vgl. Steinschneider, „Alfarabi“, Petersb. 1869); Avicenna (s. d.); Ibn-Yahya, der sich als Selbstdenker auszeichnete; Alghazzali, gest. 1111, der ein Werk, betitelt: „Ihja al-ulum“ („Wiederbelebung der Wissenschaften“, arab. 4 Bde., gedruckt in Bulak) schrieb; Abu-Betr ibn-Tophail, gest. 1190, der in seinem philos. Roman „Hai-ebn-Yokdan“ (herausg. von Pococke, Oxf. 1671) die Entwicklung des Menschen aus der Tierheit lehrte, und sein Schüler Averrhoes (s. d.). Vgl. Schmölbers, „Sur les écoles philosophiques chez les Arabes etc.“ (Par. 1842); Ritter, „Über unsere Kenntnis der arab. Philosophie“ (Gött. 1844); Dieterici, „Die Naturanschauung und Naturphilosophie der Araber im 10. Jahrh.“ (Berl. 1861); derselbe, „Logik und Psychologie der Araber im 10. Jahrh. n. Chr.“ (Epj. 1868); Gösche, „Über Ghazzalis Leben und Werke“ (Berl. 1858).

Viele Philosophen waren zugleich Ärzte, und unleugbar haben die Araber, nächst der Erdkunde, in der Medizin das Bedeutendste geleistet. Zu Dschondisabur, Bagdad, Isfahan, Firuzabad, Bolhara, Kufa, Basra, Alexandria und Cordova wurden vom 8. bis zum 11. Jahrh. mediz. Lehranstalten errichtet, und bei dem eifrigen Studium, das man der Medizin widmete, konnte es, obschon man im wesentlichen sich auch hier an die Griechen hielt, an Fortschritten nicht fehlen. Die Anatomie freilich gewann nichts durch die Araber, weil der Koran Zergliederungen untersagt, desto mehr aber die Arzneimittellehre und die Chemie. Auch die Nosologie verdankt ihnen manche Fortschritte. Zu den berühmtesten mediz. Schriftstellern gehören: Aharun, der die Pocken beschrieb, Jahia ben-Serapion, Jakob ben-Ishak-Allindi, Johannes Mesue, Rhazes, Ali ben-Abbas, Avicenna, der Herausgeber des Kanon der Medizin, lange Zeit das einzige Handbuch derselben, Ishak ben-Soleiman, Abul-Kasim (s. d.), Ibn-Sohar, Averrhoes, der Verfasser eines dialektischen Systems der ganzen Medizin, Ali ben-Isa („Über die Augenkrankheiten“, arab. und lat. von Hille, Dresd. 1845) und Ibn-ul-Nafis („System der Medizin, nebst Kommentar“, 2 Bde., Kallutta 1828). Vgl. Wüstenfeld, „Geschichte der arab. Ärzte und Naturforscher“ (Gött. 1840). Über Naturgeschichte schrieben Damiri (Bulak 1867), Ibn-Baitar (arab. in Bulak gedruckt, deutsch von Jos. von Sontheimer, Stuttg. 1840) und Razwini (herausg. von Wüstenfeld, Gött. 1849); über den Aderbau Abu-Zalarga aus Sevilla.

Sehr Bedeutendes leisteten die Araber auch in der Mathematik. In der Arithmetik führten sie den Gebrauch der Ziffern und das Hinaufsteigen in zehnfacher Proportion ein, in der Trigonometrie die Sinus statt der Chorden. Sie vereinfachten die trigonometr. Operationen der Griechen und erweiterten die Anwendung der Algebra. Um letztere erwarben sich Mohammed ben-Rufa („Algebra“, arab. und engl. von Rosen, Lond. 1830) und Thabet ben-Korrah besondere Verdienste. Alzahan schrieb über die Optik; Nassir-eddin übersehte die „Elemente“ des Euklides; Dscheber ben-Afla lieferte einen Kommentar über des Ptolemäus „Trigonometrie“ u. s. w. Vorzüglich wurde die Astronomie bearbeitet, für welche zu Bagdad und Cordova berühmte Schulen und Sternwarten errichtet waren. Schon 812 hatten Alhazen und Sergius des Pto-

lemäus „Almagest“, das erste vollständige Lehrgebäude der Astronomie, ins Arabische überseht, woraus Alfargani 833 (herausg. von Golius, Amst. 1669) und später Averrhoes Auszüge lieferten. Al-Batani (Albategnius) beobachtete im 10. Jahrh. das Fortrücken der Absidenlinie der Erdbahn sowie die Schiefe der Ekliptik; Alpetragius schrieb eine Theorie der Planeten und Abul-Hasan-Ali über die astron. Instrumente (arab. und franz. von Schiöet, 2 Bde., Par. 1842). Die Geographie wurde mit der Mathematik und Astronomie in Verbindung gebracht und systematisch bearbeitet, so von Abulfeba u. a. Eigentümlich sind den Arabern die Einteilung der Erde in sieben Klimate, viele geogr. Maße u. dgl.

Bei diesen Fortschritten in den strengern Wissenschaften blühte auch fortwährend die Poesie. Zahlreiche Dichter gab es in allen Ländern der arab. Welt, doch wurde die Dichtkunst immer mehr zur reinen Kunstpoesie. Besonders hervorzuheben sind: Motenebbi (s. d.), Abul-Alla, Omar ben-Farebh („Diwan“, Par. 1855; „Das Hohelied der Liebe“, arab. und deutsch von Hammer, Wien 1864), Abu-Nuwäs (s. d.), Zograi und Ibn-Doreid durch ihre zarten Idyllen, Busiri durch sein Lobgedicht auf Mohammed (herausg. von Rosenzweig, Wien 1824), Hamadani als Begründer der Kunstform der Makamen, die Hariri (s. d.) zur höchsten Vollendung brachte, Ibn-Arabschah wegen seiner Erzählungen (herausg. von Freytag, Bonn 1832), Awdin durch sein sinnreiches allegorisch-mystisches Gedicht: „Die Vögel und die Blumen“ (arab. und franz. von Garcin de Tassy, Par. 1841; deutsch von Peiper in seinen „Stimmen aus dem Morgenlande“, Epj. 1850), u. s. w. Auch an Romanen und Märchensammlungen, wie die „Tausendundeine Nacht“ (s. d.), die „Thaten Antars“ (s. d.), die „Thaten der Kämpfer“ (Siret el-modschäheddin), die „Thaten des Helden“ (Siret el-behlwän), ist die arab. Litteratur reich. Überhaupt gibt es keine Gattung der Poesie, in welcher die Araber sich nicht versucht hätten. Schon dieser Reichtum und die Universalität der arab. Litteratur trugen dazu bei, daß sie eine mächtige Einwirkung auf die europ. Poesie gewann. Namentlich ist es die Welt der Märchen mit ihren Feen und Zaubergestalten, welche in die abendländ. Poesie gerabegangen ist. Einige der im Mittelalter am weitesten verbreiteten Volksbücher, wie „Die sieben weisen Meister“, die Fabeln des Bidpai (s. d.), sind durch arab. Vermittelung uns zugeführt worden. Die Araber erhielten diese Stoffe aus Persien, während sie aus dem Griechischen Fabeln übersehten, die sie dem Lokmân (s. d.) beilegen.

Großes haben endlich die Araber in der Grammatik und Lexikographie geleistet. Die ersten Anfänge der Grammatik wurden zunächst wohl durch veranlaßt, daß die Schrift, in welcher die Vokalbezeichnung anfangs vollständig fehlte und welche für eine Anzahl von Sprachlauten gar kein besondern Schriftzeichen besaß, sich als unzureichend erwies, um den Koranert vor Entstellungen zu sichern. Die arab. Tradition schreibt dem Abul-Aswad al-Duali (gest. 688 n. Chr.) das Verdienst zu, nicht nur ein festes System der Vokalbezeichnung eingeführt, sondern auch zuerst grammatische Lehrsätze niedergeschrieben zu haben. Als der eigentliche Begründer der arab. Grammatik wird gewöhnlich Sibawaihi (gest. 796 n. Chr.; herausg. von Derenbourg, Par. 1882) genannt. Unter den

nachfolgenden Grammatikern, welche namentlich in der Bearbeitung der Syntax großen Scharfsinn entwickelten, der sich allerdings oft geradezu in Haarspalterei verliert, sind zu erwähnen Ibn-Malik («*Alfiyya*», arab. von de Sacy, Par. 1833, und Dieterici, Lpz. 1851), Zamakhshari («*Al-Mufasssal*», arab. herausg. von Broch, Christiania 1860 u. 1879), Ibn-Hishām («*Katar al-naba*», arab., Ludnow 1845 u. öfter zu Konstantinopel), Rotarri («*Al-Misbah fi'l-nahw*», arab., Ludnow 1846 u. öfter), Librizi, Baidhawi, Hariri («*Durrat al-Bawwas*», arab. von Thorbecke, Lpz. 1871), Ibn-Hadschib («*Rascha*», Rom 1592 und oft zu Konstantinopel), Al-Sanhadschi («*Al-Abshar minna*», arab., Rom 1591, von J. J. S. Browne, Cambridge 1832; arab. und franz. von Bresnier, 2. Aufl., Algier 1866, E. Trumpp, Münch. 1876, u. öfter in Beirut, Ludnow) u. a. Als Linguist ist endlich noch Al-Sojuti zu nennen, dessen «*Muzhir al-luga*» (arab., 2 Bde., Bulak 1865) für die Erkenntnis des Lautwandels und grammatischer Bildungsformen von dem größten Wert ist. Eine treffliche Auswahl aus der grammatischen Litteratur der Araber bietet de Sacy's «*Anthologie grammaticale arabe*» (Par. 1829) und zum Teil auch W. Wright's «*Arabic reading book*» (H. 1, Lond. 1870); eine gründliche litterargeschichtliche Übersicht über die Leistung der Araber in der Grammatik gab G. Flügel («*Die grammatischen Schulen der Araber*», Lpz. 1862).

Nicht minder bedeutend wie auf dem Gebiete der Grammatik sind die Leistungen der Araber auf dem Gebiete der Lexikographie. Als erster Lexicograph gilt Al-Khalil, der auch als Grammatiker gerühmt wird, dessen «*Kitab al-ain*» aber verloren gegangen zu sein scheint. Unter den gedruckten Werken sind besonders namhaft zu machen das Lexikon («*Sahah*») von Al-Dschauhari (arab., 2 Bde., Bulak [1282 der Hedschra] 1865). Das Werk steht im Orient im allergrößten Ansehen und wurde von Wankuli in das Türkische (Konstant. 1728, 1758 u. 1802), von Abul Fazl Mohammed bin-Omar bin-Khalid in das Persische überseht (Kasfutta 1812, 1832 u. öfter). Umfassender als der «*Sahah*» des Dschauhari ist das Werk «*Kamüs*» («*Der Ocean*») von Al-Furuzabadi (herausg., 2 Bde., Kall. 1817; türkisch überseht, Konstantin. 1818 u. öfter; persisch überseht, Kasfutta 1840 u. öfter). Das größte arab. Wörterbuch ist der «*Tadsch al-arus*» von Murtada al-Zabidi (gest. 1791), von dem bisher 5 Bde. (Bulak 1873) gedruckt sind. Als sehr brauchbar ist endlich noch das Werk «*Muhit al-Muhit*» von Petrus al-Bidani (2 Bde., Beirut 1870), sowie die Sammlung arab. Wörter, nach Materien geordnet von Zamakhshari (betitelt «*Muladdimet el-edeb*», herausg. von Wehstein, Lpz. 1850), zu nennen. Die technischen Ausdrücke der Künste und Wissenschaften erklärte Dschordschani («*Definitiones*», herausg. von Flügel, Lpz. 1845); die in der mystischen Sprache der Sufis vorkommenden technischen Ausdrücke sammelte und erklärte Abd-ur-Razzak (herausg. von Sprenger, Kasfutta 1845), in größter Vollständigkeit das Werk «*The technical terms of the Arabic language*» (Kasfutta 1850), die arab. Sprichwörter sammelte und kommentierte Al-Maidani (arab. und lat. herausg. von Freytag, 3 Bde., Bonn 1838 fg.).

So reich sich das geistige Leben der Araber während des Mittelalters nach allen Seiten hin entwickelte, so dürftig ist das Bild, das die letzten Jahrhunderte und die Gegenwart bieten. Die gelehrte

Litteratur besteht ausschließlich aus Kommentaren und Scholien, aus scholastischen Untersuchungen über Gegenstände der Dogmatik und Jurisprudenz und aus grammatischen Arbeiten über die alte Sprache, die immer spitzfindiger und unerquicklicher werden. Unter den neuesten Autoren, die aber bereits unter der Einwirkung europ. Bildung gedichtet und geschrieben haben, sind zu erwähnen: Michael Sabbagh aus Syrien («*La colombe messagère*», arab. und franz., Par. 1805), der Scheich Resaa aus Kairo («*Die zerbrochene Leiter*», Par. 1827; «*Sitten und Gebräuche der Europäer*», Kairo 1834; «*Reise in Frankreich*», Kairo 1825) und Rasis Efendi aus Beirut, der zu Sacy's Ausgabe des Hariri kritische Bemerkungen schrieb («*Epistola critica*», arab. und lat. von Mehren, Lpz. 1848) und diese Kunstform glücklich nachgeahmt hat (Beirut 1856). Unter dem europ. Einflusse hat in neuester Zeit auch eine journalistische Litteratur in arab. Sprache sich zu bilden begonnen. Das hervorragendste Journal, polit.-litterarischen Inhalts, ist «*Al-akhdar*», das unter der Redaction des Rasis Efendi in Beirut erscheint. Auch die eigentliche Volkspoesie bietet wenig Ergebnisse. Einzelne Proben gaben Burdhardt («*Arabian proverbs*», Lond. 1830), Lane (in seinem «*Modern Egypt*») und der Reisende Wallin. Noch muß bemerkt werden, daß man unter arab. Litteratur gewöhnlich nur die der mohammed. Araber versteht; es gibt aber auch eine christl.-arab. Litteratur, die jedoch jener an Umfang und Gehalt bedeutend nachsteht. Zwar findet man einige christl. Historiker, deren Werke von Wert sind, wie Euty chius, Elmakin, Abulfaradsch, den Reisenden Makarius; das meiste aber ist kirchlichen Inhalts. Die von Christen besorgten Übersetzungen des Alten Testaments sind nicht aus dem Hebräischen, sondern aus dem Griechischen oder Lateinischen verfertigt worden. Auch die span. Juden bedienten sich im Mittelalter häufig der arab. Sprache für ihre gelehrten Arbeiten, und einige der bedeutendsten Werke des Saadia, Maimonides u. a. sind ursprünglich arabisch geschrieben worden.

**Arabische Ziffern** nennt man die ursprünglich arabisch-indischen, jetzt allgemein gebräuchlichen 10 Zahlzeichen (mit Einschluß der Null), von denen jedes außer seinem absoluten Werte noch einen relativen, d. h. von seiner jeweiligen Stellung abhängigen Wert hat. (S. unter Ziffern.)

**Arab-Tabia** (d. h. Araberschanze), das östlichste und größte detachierte Fort bei Silistria, auf dem rechten Ufer der Donau, wurde 1853 von den ägypt. Besatzungstruppen Silistrias angelegt und im Juni und Juli 1854 gegen die Russen verteidigt. Später wurde das Fort bedeutend erweitert, sodaß es die eigentliche Festung Silistria vollkommen beherrscht. Die Rumänen hatten A. nach dem Berliner Kongreß 1878 besetzt, als zu dem ihnen abgetretenen Dobrudschagebiete gehörig. Darüber entspann sich ein Konflikt mit Rußland, das A. für Bulgarien beanspruchte. Die Rumänen räumten das Fort 21. Febr. 1879, worauf die Großmächte eine besondere Kommission zur Schlichtung der Streitfrage über den Besitz dieses Punktes einsetzten, welche zu Gunsten Rumäniens entschied. Rußland nahm diese Entscheidung im Juni 1880 an.

**Aracacha** oder **Aracacha** (spr. Arrakatscha), span. oder richtiger indian. Name verschiedener südamerik. Tropengewächse mit eßbaren Knollen,



Die Spanier unterscheiden Peruanische *A.* (*A. del Perú*) und Neugranadische *A.* (*A. de Nueva-Granada*). Erstere sind die Knollen zweier Sauerfleesarten (s. *Oxalis*), letztere diejenigen zweier Arten einer zu der Familie der Doldengewächse gehörenden Kräutergattung, welcher Vancroft den Namen *A.* gab. Besonders berühmt ist *A. esculenta* DC., welche um Sta.-Jé de Bogotá wild wächst und dort, wie in ganz Columbia, allgemein kultiviert wird. Diese Pflanze bringt dicke, fleischige, der Möhre ähnliche Wurzeln hervor, deren aber stets mehrere büschelweise zusammengewachsen sind. Dieselben werden gebraten oder gelocht gegessen und liefern eine sehr nahrhafte, gesunde und wohl-schmeckende Speise. Man hat deshalb in neuerer Zeit die Aracawurzel als Surrogat für die Kartoffel empfohlen, doch sind die mit importierten Wurzeln gemachten Akklimatisationsversuche bisher mißglückt. Es könnte diese Pflanze auch nur im südlichsten Europa mit Erfolg kultiviert werden, indem sie einer mittlern Jahrestemperatur von mindestens  $+18^{\circ}$  C. bedarf. Sie verlangt außerdem einen tiefgründigen, feuchten, humosen, kräftigen Boden, kann aber auf solchem mehrere Jahre hintereinander ohne irgendeine Düngung gebaut werden, indem sie durch die Verwesung des dichten Blätterbüschels, welcher aus dem Wurzelstode hervorstreckt, dem Boden hinreichend neue Nahrung zuführt. Die Bervielfältigung geschieht in ihrem Vaterlande nicht durch Samen, sondern durch Zerteilung des horizontal abgeschnittenen Wurzelstodhalses, den man durch senkrechte Schnitte in mehrere Stücke teilt, deren jedes mit einer Anzahl von Blattstielblasen versehen sein muß. Diese Stücke verpflanzt man, worauf sie sich bewurzeln. In Samen schießen läßt man die Pflanze niemals.

Als *A.* bezeichnet man fälschlicherweise bisweilen auch die Maniokwurzel. (S. *Jatropha*.)

**Aracaju**, Hauptstadt der brasil. Provinz Sergipe (s. d.).

**Aracan** oder **Arrakan**, bei den Eingeborenen **Rathaing** genannt, die nördlichste Division des indobrit. Hauptkommissariats Britisch-Birma in Hinterindien, erstreckt sich am Nordostufer des Bengalischen Meerbusens von  $18^{\circ}$  bis  $21^{\circ} 33'$  nördl. Br. zwischen  $92^{\circ} 10'$  und  $94^{\circ} 50'$  östl. L. (von Greenwich) mit einem Flächenraum von 37 621 qkm und besteht aus den Distrikten Mtagab, Nord-A., Namri und Sandoway. An der Küste liegen zwischen  $20^{\circ}$  und  $18^{\circ} 30'$  nördl. Br. unzählige größere und kleinere Inseln, Klippen, Bänke und Untiefen. An der Küste und auf den Inseln, namentlich auf **Cheduba** oder **Ischeduba**, finden sich Schlammvulkane; auch Erdbeben sind nicht unbekannt. Das Innere ist durchaus gebirgig, mit Erhebungen von 600—2600 m, eine wenig bekannte, an Elefanten und Tigern reiche Wald-wildnis. Die Flüsse sind unbedeutend, mit Ausnahme des Koladyue, der von A. gegen S. läuft und mit dem westlicher fließenden Mju ein Delta bildet, in welches noch viele andere Wasserläufe eintreten. Der die Grenze gegen Chittagong bildende Naaf hat ein sehr langes Ästuarium; überhaupt gehen im nördl. Teile von A. die Flüsse, nachdem sie von den Höhen herabgestürzt, in Fjorde über, die untereinander in Verbindung stehen und bei hohen Fluten so stark anschwellen, daß sie weit und breit die Landschaft überschwemmen. Die Niederung ist daher auch größtenteils Sumpf-

land, mit hohen Grasungen, Schilf, Buschdickicht (*Dichangelä*) oder auch Wald bestanden, von vielen Flüssen, Bächen und Seen durchschnitten, so daß man nur zu Schiff von einem Orte zum andern gelangen kann. Diese Natur des Landes ist dem Reisbau sehr günstig. Indigo, Pfeffer, Zuderrohr wachsen hier wild, trefflicher Tabak, Betelnüsse sowie Ananas, Bananen und andere tropische Früchte in großer Fülle. Eigentümlich ist der Gewinn des Holzes vom Girdschumbaume. Der größte Schatz des Pflanzenreichs aber sind die dichten Teakwälder. Auch mächtige Eichenwälder und viele Arten von Bambus kommen vor. A. ist das äußerste Gebiet der eßbaren Vogelnektar. Goldstaub und Silber findet sich an der Örtlichkeit des Jumadunggebirgs. An Fischen und Schalentieren ist in dem durchsichtigen Küstengewässer großer Reichtum. Auch Salz wird dem Meere abgewonnen und bildet mit dem Reis den wichtigsten Ausfuhrartikel. Das Klima gehört zu den ungesundesten der Erde. In der nassen Jahreszeit (Mai bis Oktober) fällt etwa 5 m Regen, und kaum ein Drittel des Jahres ist ohne denselben.

Die Gesamtbevölkerung, welche zur Zeit, als A. an England kam, auf 100 000 Seelen geschätzt wurde, belief sich 1872 auf 484 363 E. Die eingeborenen Aracanier, etwa 60 Proz. der Bevölkerung (die übrigen 40 Proz. sind größtenteils eingewanderte, den Islam bekennende Hindu), sind den Birmanen nahe verwandt, nennen sich selbst **Dilain**, während sie bei jenen **Rathaing**, bei den Bengalen aber **Magh** heißen. Es sind gelbbraune Leute von kräftiger, untersehter Gestalt, hartem Knochenbau, breitem Gesicht und hervorragenden Backenknochen, platter Nase und schief liegenden Augen, ähnlich den Chinesen. Ihre Religion ist der Buddhismus. Es herrscht Vielweiberei und Sklaverei; Begräbnisse werden mit Jubel, Gesang und Tanz begangen, hier und da die Toten auch verbrannt. Die Wohnungen sind Bambusbauwerke, die auf Pfählen stehen und mit Bambusblättern gedeckt sind. Die Magh sind gastfrei und gutmütig, aber abergläubisch und unreinlich, haben eine Schrift von 36 Buchstaben, der die Devanagari-Charaktere zu Grunde liegen, schreiben von links nach rechts, können als Schüler der Akker (*Riumä*) fast alle lesen und besitzen eine selbständige Litteratur, darunter vorzüglich ihre Zeitbücher, die sog. **Nadsaweng**, welche die Geschichte der frühern Könige enthalten. — Die jetzige Hauptstadt ist Mtagab (s. d.), die ältere Aracan oder **Dagawabi**, nordöstlich von Mtagab gelegen und von Bergen umgeben, die mit Tempeln und Pagoden gekrönt sind. Dieselbe soll früher 100 000 E. gehabt haben, ist aber, wie das alte Fort, verlassen und hat nur noch 3000 E. — A. bildete einst ein selbständiges Königreich, dessen Fürsten öfter über Ava und selbst Teile von Bengalen geherrscht haben, seit 1061 aber auf A. beschränkt waren. König **Jumawai** (1306—30) verlegte seine Residenz von **Tschambalai** nach A. Unter Verhinderung der Portugiesen wurde 1569 **Begu** erobert, aber **Mistraden** aber 1607 die anässigen Portugiesen ermordet. Gleichwohl wurden sie wiederum in Hilfe gegen den Großmogul gerufen, von diesem aber 1616 geschlagen. Seit 1690 zerrüttete Thronstreit und mehrjährige Anarchie das Land, bis es 1783 von den Birmanen erobert wurde, welche es furchtbar im Lande schalteten, daß die Magh is



ausenden über die Grenze flohen, wo sie von den Engländern freundlich aufgenommen wurden. Es führte endlich zum Kriege, der A. durch den Frieden von Tordesillas 24. Febr. 1826 unter brit. Herrschaft brachte. Von allen den Ländern, welche es abtreten mußte, hat keins in dem Grade Wohlstand zugenommen wie A.

**Aracaty**, Stadt in der brasil. Provinz Ceará, 1723 am Jaguaribe, 15 km oberhalb seiner Mündung ins Meer, 1723 gegründet, zählt etwa 6000 E. in flachen Hafen mit einer hindernden Barre erschweren die Küstenfahrer bei Hochwasser. Mit Pernambuco besteht regelmäßige Dampfschiffahrtsverbindung. A. ist ein Hauptausfuhrplatz für Baumwolle, Rindvieh, Häute und Zuder.

**Aracena**, Veden von, s. Sierra Morena.

**Arachis** L., Pflanzengattung aus der Familie der Schmetterlingsblütler oder Leguminosen. Die Gattung A. umfaßt nur wenige Arten, von denen die meisten in Brasilien heimisch sind; nur eine Art, A. hypogaea L. (Erdmandel, Erbschel, Erdnuß, Erbbohne, Untergrund- oder Schminkbohne) hat eine weitere Verbreitung in den Tropenländern und wird daselbst schon seit längerer Zeit als Kulturpflanze gebaut. Die Pflanze einjährig, treibt ästige, mit paariggefiederten, stiellosen, aus vier Blättchen bestehenden Blattstängeln besetzte Stengel, welche in den Blattachsen dreieckig sieben gestielte, rötlichgelbe Blüten mit zwieppigem Kelch und zurückgeschlagener Fahne tragen. Nur die untersten Blüten sind fruchtbar, alle übrigen unfruchtbar. Bei erstem verlängert sich der Blütenstiel nach dem Abblühen bedeutend und senkt sich abwärts, sodaß bald die daran befindliche, zugeblähte länglicheiförmige und gleichsam aufgeblasene Hülse den Boden berührt. In diesen drängt sich die Hülse förmlich hinein, um unter der Erde die Samen, zwei bis vier an der Zahl, zu reifen. Die Samen haben die Größe und Färbung von Bohnen und sind sehr reich an fettem Öl. Sie enthalten 40–50 Proz. Öl. Dasselbe schmeckt dem Rapsöl ähnlich und kann sowohl als Speise- wie als Brennöl und auch zu mediz. und techn. Zwecken verwendet werden. In Deutschland wird die Erbschel nur als Kuriosität in Töpfen, selten im freien Lande in Gärten gezogen, in Südspanien dagegen namentlich um Valencia und Malaga) als Ölpflanze in größerem Maßstabe angebaut. Man benutzt dort das Erbschelöl besonders bei der Verfertigung der Seife und Chokolade. Im tropischen Amerika bilden die Erdmandeln auch eins der hauptsächlichsten Nahrungsmittel. Sie werden dort teils roh, teils geröstet genossen. Gegenwärtig wird die Erdmandel bereits im südl. und sogar im mittlern Frankreich als Ölgewächs im Freien kultiviert. Sie verlangt einen leichten, milden Boden und einen geschützten Standort und muß als Hackfrucht behandelt werden. Unter günstigen Verhältnissen liefert sie einen 80–100fältigen Ertrag. Die beim Pressen der Früchte zurückbleibenden Kuchen enthalten reichlich Stärke; sie geben ein weißes Mehl, das der besten Weizenstärke gleichkommen soll; außerdem eignen sie sich wegen des hohen Proteingehalts (gegen 40 Proz.), ähnlich wie die Leinkuchen, sehr gut als Fütterungsmaterial.

**Arachne** (grch.), d. i. die Spinne, nach Ovids Metamorphosen die Tochter eines Vulpurfarbers Molophon, war eine kunstvolle Weberin, und unterlag sich, der Göttin Athene selbst einen Wettstreit

anzubieten. Umsonst warnte sie davor die Göttin in Gestalt einer alten Frau. Der Wettstreit begann, und A. fertigte ein kunstreiches Gewebe, das die Liebesabenteuer der Olympier darstellte. Athene fand daran nichts zu tadeln, wurde aber über das Unterfangen so erzürnt, daß sie ihr das Gewebe zerriß und sie schlug. Als A. in Verzweiflung darüber sich erhing, gab Athene ihr zwar das Leben wieder, verwandelte sie aber in eine Spinne.

**Arachniden** oder spinnenartige Tiere nennt man im weitern Sinne eine große Klasse der Gliedertiere (Arthropoda), welche zwischen Insekten und Krustentieren gewissermaßen in der Mitte steht und deren allgemein bekannte Typen die Spinnen und Skorpione sind. Der allgemeine Charakter dieser Tiere besteht darin, daß ihr Kopf fast stets mit der Brust zu einem meist rundlichen oder schildförmigen Ganzen, zu einer Kopfbrust (Cephalothorax) zusammengeschmolzen ist, an welchem einzig die sämtlichen Gliedmaßen befestigt sind. Häufig ist sogar, wie bei den Milben, auch noch obenin der sonst abgesonderte Hinterleib mit der Kopfbrust verschmolzen. Eigentliche Fühler existieren niemals; die entsprechenden Teile sind zu meist hohlen Giftorganen, zu spitzen Klauentiefen oder Scheren, Greifklauen, den Rieserfühlern, umgewandelt. Fast allgemein sind vier Beinpaare, von denen die drei hintern den drei Beinpaaren der Insekten entsprechen. Das vordere ist ein zum Beine umgewandeltes Unterlieferpaar, vor dem noch ein zweites Rieserpaar steht, das meist seine Bestimmung behält. Die Augen sind stets einfach, nie zusammengesetzt; ihre Zahl und Stellung auf der Kopfbrust sehr charakteristisch für Gruppen, Gattungen und Arten. Die Haut ist selten haarig, meist lederartig weich, der Verdauungskanal oft sehr eigentümlich gestaltet; das Nervensystem sehr hoch entwickelt und meist in einige große Knoten konzentriert; die Atemorgane fehlen entweder ganz (Milben) oder bilden einzelne, kaum verzweigte Luftröhren oder endlich blattförmige, aus Luftröhren zusammengesetzte Organe, sog. Lungen. Ein Herz auf der Rückenmitte ist vorhanden; der Kreislauf unvollständig. Die Geschlechtsorgane, die fast immer getrennt sind, haben einfach schlauchförmige Bildung. Die meisten legen Eier; nur einige Skorpione und Milben gebären lebendige Junge. Nur wenige durchlaufen einen Larvenzustand, der besonders durch das Fehlen eines Beinpaars sich charakterisiert. Sie leben lange, häuten sich öfter, reproduzieren dabei verlorene Teile und nähren sich entweder vom Raube anderer Tiere oder als Schmarotzer vom Saugen der Säfte. Die meisten haben Giftorgane, die entweder mit den Rieserfühlern oder besondern Stacheln (Skorpione) in Verbindung stehen. Nachdem sie hiermit ihre Beute getötet, saugen sie das Tier aus und werfen den hohlen Balg weg.

Man unterscheidet unter den A. besonders folgende Hauptgruppen: 1) Eigentliche Spinnen (Araneida) mit Spinnorganen, die ganze Gewebe oder nur Fäden ziehen, mit ungegliedertem, geschloßtem und getrenntem Hinterleibe, Lungen und Luftröhren, großen, klauenförmigen, durchbohrten Rieserfühlern und zum Begattungsorgan für Männchen umgewandelten Rieserfühlern. Die Spinnen sind in der Regel giftig; Giftbrühen nur in der Regel. In der Nähe des Afters sind zwei oder drei Stacheln, die mit Giftbrühen versehen sind. 2) Skorpione (Scorpiones) mit Giftorganen, die in der Regel giftig sind. 3) Milben (Acari) mit Giftorganen, die in der Regel giftig sind. 4) Tausendfüßler (Symphyla) mit Giftorganen, die in der Regel giftig sind. 5) Spinnmilben (Tetranychidae) mit Giftorganen, die in der Regel giftig sind. 6) Spinnwebmilben (Eriophoridae) mit Giftorganen, die in der Regel giftig sind. 7) Spinnwebmilben (Oribatei) mit Giftorganen, die in der Regel giftig sind. 8) Spinnwebmilben (Oribatei) mit Giftorganen, die in der Regel giftig sind. 9) Spinnwebmilben (Oribatei) mit Giftorganen, die in der Regel giftig sind. 10) Spinnwebmilben (Oribatei) mit Giftorganen, die in der Regel giftig sind.



n Ort ähnlich dem Fegfeuer (Reinigungsort) meint sein.

**Arafat** (Dschebel A., b. i. Berg der Erkenntnis), ein 80 m hoher, heiliger Berg bei Mekka; auf demselben soll Mohammed gebetet haben, weshalb auch jetzt hier jährlich am 9. Tage des Monats Schibische vor den zahlreich versammelten Pilgern eine Predigt gehalten wird. Am Fuße des Bergs steht eine kleine Moschee. [foras.]

**Arafuras**, malaiischer Volkstamm, s. Hara.  
**Arago** (Dominique François), berühmter franz. Physiker, geb. 26. Febr. 1786 zu Estagel bei Perpignan, kam mit 18 Jahren in die Polytechnische Schule, die er zwei Jahre lang besuchte, und erhielt 1805 die Stelle eines Sekretärs bei dem Bureau des longitudes. Als solcher setzte er mit Liot und den span. Kommissarien Chaur und Rongies die von Delambre und Méchain begonnene Meridianmessung von Barcelona bis zur Insel Ormentera fort, und war gerade auf Mallorca, als sich Spanien gegen Napoleon erhob. Infolge davon verhaftet, wurde er einige Monate auf der Citadelle von Belver bei Palma festgehalten. Nach seiner Freilassung versuchte er nach Algier überzugehen, um von da auf einem algier. Schiffe nach Marseille zu gelangen. Doch das algier. Schiff wurde von einem span. Kreuzer genommen und auf das Fort Rosas und die Pontons von Salamos gebracht. Auf Reklamation des Dei endlich entlassen, versuchte er nochmals die Rückkehr nach Marseille; aber schon dem Hafen nahe, ergriffen Stürme das Schiff und warfen es an die nordin. Küste, von wo es sich nach Algier rettete. Hier war inzwischen der frühere Dei ermordet worden, und der neue Dei ließ A. auf die Liste der Sklaven einschreiben und als Dolmetscher auf Korvettenschiffen verwenden. Erst 1809 erhielt er auf wiederholte Verwendung des franz. Konsuls die Freiheit und gelangte nun nach Marseille, nachdem er mit genauer Not einer engl. Fregatte entkommen. Die Resultate seiner Beobachtungen stellte er in dem Werke dar: «Recueil d'observations géodésiques, astronomiques et physiques.» Als darauf wurde er, obgleich erst 23 Jahre alt, in Palandes Stelle in die Akademie der Wissenschaften aufgenommen und von Napoleon I. zum Professor an der Polytechnischen Schule ernannt. Hier erteilte er bis 1831 Unterricht in Analysis und Geodäsie. Später beschäftigte er sich mehr mit Astronomie und Physik, zumal mit Untersuchungen über die Polarisation des Lichts, Galvanismus und Magnetismus. Außer der «Astronomie populaire» (4 Bde., Par. 1834—35; deutsch von Hankel) und zahlreichen Aufsätzen in den «Mémoires», den «Comptes rendus» und denen ihm mit Gay-Lussac redigierten «Annales de chimie et de physique», für welche allein er über 100 Abhandlungen schrieb, lieferte A. seit 1824 eine Reihe von populären Arbeiten in dem «Annuaire des Longitudes», welche zum Teil wiederholt ins Deutsche übersetzt worden sind und auch, nebst den «Eloges» und andern Schriften, in der von Barthelemy besorgten Ausgabe seiner «Oeuvres» (17 Bde., Par. 1854—62; deutsch von Hankel, mit einer Anleitung von A. von Humboldt, 16 Bde., Lpz. 54—60) Aufnahme gefunden haben. Dieselben zeichnen sich durch sachliche Darstellung selbst der schwierigsten wissenschaftlichen Probleme aus. Auch der Politik hat A. eine nicht unbedeutende Rolle

gespielt. Er wurde vom Wahlkollegium in Perpignan 1831 in die Deputiertenkammer gewählt, wo er der äußersten Linken beitrug. Mitglied der Provisorischen Regierung im Febr. 1848 und gleichzeitig mit den Ministerien des See- und Kriegswesens beauftragt, dann auch Mitglied der Exekutivkommission, bewies er sich zwar als Staatsmann nicht fähiger als seine Kollegen, doch vertrat er entschieden die Grundsätze der Ordnung gegen die demagogischen und sozialistischen Umtriebe, und bewährte außerordentlichen Mut in den Junitagen. Nach dieser Katastrophe fungierte er in der Nationalversammlung als Mitglied des Kriegsausschusses. Nach dem Staatsstreich vom 2. Dez. 1851 behielt A. seine Stelle als Direktor an der Sternwarte, weil die neue Regierung ihm die Leistung des amtlichen Eidschwurs erließ. Er starb in Paris 3. Okt. 1853. Eine Statue A.s wurde in Perpignan am 21. Sept. 1879 enthüllt.

**Arago** (Jacques Etienne Victor), Reise- und Bühnenschriftsteller, Bruder des vorigen, geb. zu Estagel 10. März 1790, begleitete als Zeichner die vom Kapitän Freycinet befehligte Expedition, welche 1817—20 auf dem Schiffe Uranie die Reise um die Welt machte. Nach seiner Rückkehr beschäftigte er sich, zuerst 1823—28 in Bordeaux, sodann seit 1829 in Toulouse, mit der Herausgabe satirischer Zeitschriften. Zum Theaterdirektor in Rouen 1835 ernannt, erblindete er, hörte jedoch nicht auf, als Theaterdirektor und Theaterdichter thätig zu sein, sowie Reisen zu unternehmen. Seine interessantesten Werke sind: «Promenade autour du monde pendant les années 1817—20» (2 Bde., 1822, mit Atlas), «Voyage autour du monde» (2. Aufl., 2 Bde., 1843), «Voyage d'un aveugle en Californie et dans les régions aurifères» (1851). A. starb im Jan. 1855 in Brasilien.

**Arago** (Etienne), Theaterdichter und Journalist, Bruder der beiden vorigen, geb. zu Perpignan 9. Febr. 1802, beschäftigte sich eine Zeit lang mit Chemie als Präparator an der Polytechnischen Schule zu Paris, vertauschte indes bald die Wissenschaft mit der dramatischen Litteratur. Seine Baudouilles, Komödien, Feerien und Melodramen, welche er unter Mitwirkung damaliger Autoren verfasste (1832—47), sind jetzt veraltet. Er war auch Direktor des Baudouilletheaters 1829—40, Mitarbeiter an verschiedenen polit. und litterarischen Journalen und Mitstifter des radikalen Tageblattes «La Réforme». Als Politiker beteiligte er sich bei allen Oppositionskämpfen seit der Restauration und socht sowohl 27.—29. Juli 1830 als im Febr. 1848 auf den Barricaden; er gehörte zu den Koryphäen der republikanischen Partei unter Ludwig Philipp. Nach der Februarrevolution wurde er infolge des Einflusses seines Bruders Dominique François Generaldirektor der Posten. In dieser Stellung, welche er bis zum 10. Dez. innehatte, führte A. die Frankierung der Briefe durch Freimarken und einen einheitlichen Postportotarif für ganz Frankreich ein. Als Abgeordneter der Konstituierenden Versammlung stimmte er mit der neuen Bergpartei. Bei dem verunglückten Aufstande am 13. Juni 1849 als Nationalgardenoffizier beteiligt, flüchtete er nach Belgien und lebte sodann in Holland, England und Sardinien, bis ihm die Amnestie von 1859 die Rückkehr nach Paris gestattete. Aus der Zeit des Exils stammen: «Spa, son origine, son histoire



etc.», ein Gedicht in sieben Gesängen, «Le Deux Décembre», Gedicht in fünf Gesängen, «Une voix dans l'exil», Gedichte. Nach seiner Rückkehr trat er in die Redaktion des ebenbegründeten «L'Avenir national» als Theaterrecensent ein, in welcher Stellung er bis 1870 funktionierte. Nach dem Sturze des zweiten Kaiserreichs 4. Sept. 1870 ernannte ihn die neue Regierung zum Maire von Paris. In stadtwirtschaftlichen Dingen unerfahren, eignete er sich wenig zum wirksamen Ausführen eines so schwierigen Postens. Infolge der Unruhen am 31. Okt. legte A. sein Amt nieder, weil er mit noch etlichen andern hohen Beamten den Anführern und Anstiftern der Meuterei Zugeständnisse gemacht hatte, an welche die Regierung sich nicht gebunden hielt. Im Febr. 1878 wurde er zum Archivar der «École des beaux-arts» ernannt.

**Arago** (François Victor Emmanuel), franz. Advokat und Staatsmann, ältester Sohn von Dominique François A., geb. 6. Juni 1812 zu Paris, hatte, nachdem er die Rechte studiert und bis 1837 für die Bühne litterarisch thätig gewesen war, als Advokat in polit. Prozessen (1839 Barbès und Martin Bernard) eine gewisse Berühmtheit erworben, als er 1848 von der Provisorischen Regierung zum außerordentlichen Kommissar der Republik im Rhônedepartement ernannt wurde. Er vertrat nachher das Depart. Ostpyrenäen in der Konstituierenden und Gesetzgebenden Versammlung, wo er der neuen Bergpartei beitrug. Franz. Gesandter in Berlin (Mai bis Dez. 1848), gab er seine Entlassung bei der ersten Nachricht von der Wahl Ludwig Bonapartes zum Präsidenten der Republik. Während des Kaiserreichs gehörte er zu den heftigsten republikanischen Gegnern desselben, verteidigte den Polen Berezowski, der 6. Juni 1867 gegen den Kaiser Alexander II. einen Mordanschlag gerichtet, und trat im November 1869 in das Corps législatif ein, wo er im Juli 1870 der erste war, welcher die Kriegserklärung gegen Preußen mißbilligte. Infolge der Ereignisse vom 4. Sept. 1870 erhielt A. zunächst einen Ministerposten ohne Portefeuille, dann das der Justiz bei der Regierung der nationalen Verteidigung. Nach dem Abschlusse der Waffenstillstandsübereinkunft vom 28. Jan. 1871 war er kurze Zeit Minister des Innern. Als Mitglied der Nationalversammlung stimmte er mit der republikanischen Linken, zu deren einflußreichsten Mitgliedern er gehört; seit 30. Jan. 1876 vertritt er das Depart. Ostpyrenäen im Senate, wo sein Mandat 1882 abläuft. Im Mai 1880 wurde A. zum Gesandten in Bern ernannt. — Sein Bruder, Alfred A., widmete sich unter Paul Delaroche der Malerei und hat durch einige Bilder, z. B. Karl V. im Kloster von St. Just, Die Erholung Ludwigs XI., Der Blinde, sich einen Namen gemacht. Im J. 1852 wurde er Generalinspektor der schönen Künste im Staatsministerium.

**Aragöna**, Stadt in der ital. Provinz Sirgenti auf der Insel Sicilien, nördlich von Sirgenti, hat ein altes Schloß und zählt (1880) 13 126 E. In der Umgegend befinden sich der Schlammvulkan Maccaluba und reiche Schwefelminen.

**Aragonien**, Aragón, eine Generallapitanerie des nordöstl. Spanien, mit dem Titel eines Königreichs, wird im N. durch die Centralpyrenäen von Frankreich geschieden, grenzt im NW. an Navarra, im W. an Alt- und Neucastilien, im S. und SO. an Valencia, im O. an Catalonien und zer-

fällt jetzt in die drei Provinzen Saragossa, Teruel und Huesca, die zusammen auf 46 566 qkm eine Bevölkerung von 894 727 E. (Ende 1877) zählen. In südöstl. Richtung durchfließt als Hauptstrom der Ebro die Provinz, der, von den nördl. Höhen Altcastiliens herabkommend, unterhalb Tudela im N. eintritt. Auf der rechten Seite nimmt er den Jalon mit dem Jiloca bei Salinas und den Gualope bei Caspe, auf der linken unterhalb Saragossa den Gallego und bei Mequinenza den Segre mit der Noguera-Pallaresa, der Noguera-Ribagorjana (Grenzfluß zwischen A. und Catalonien) und den Cinca auf. Die Schifffahrt vermittelt der Kaiserkanal. (S. Ebro.) Der 160 km lange Aragon, der in den Pyrenäen in 2000 m Höhe am Col de Somport entspringt, das Thal von Canfranc durchfließt und bei Jaca in 731 m Höhe aus den Pyrenäen tritt, gehört nur in seinem obersten Laufe zu A. und mündet in Navarra. Die Provinz zerfällt in die Ebene zu beiden Seiten des Hauptstroms und das nördl. und südl. gebirgige Oberaragonien. Die mittlere Ebene ist eine öde Steppe, dürr, wasserarm, quellenlos, durchfurcht von tiefen Wasserrissen (barrancos) zwischen scharfkantigen Rämmen niedriger Kalk- und Gipshöhen oder breiten Bänken, an denen oft das Steinsalz zu Tage tritt. Ungeheuere Strecken, auch des besten Landes, liegen wüst und sind mit Disteln und Gestrüppe bedeckt und mit zahlreichen Trümmern ehemaliger Wohnstätten, die infolge der Auswanderungen nach Entdeckung Amerikas und nach Vertreibung der Mauren (woburch hier 130 Dörfer entvölkert wurden) untergegangen sind. Der Anbau beschränkt sich auf Weizen, Wein und Oliven, die in lichten Gehölzen mit niederm Eichengebüsch wachsen. Entgegengesetzt ist der landschaftliche Charakter zu beiden Seiten des Ebro, wo zwischen zahlreichen Wasseradern weite Reisfluren, Obst- beerbaum- und Weinpflanzungen prangen, ebenso in den Bergterrassen Oberaragoniens, die mit einer reichen und kräftigen Vegetation geschmückt sind. Im südlichen A. bilden die Stufen der Serrania de Guenca und der Parameras de Molina den Rand der neucastil. und valencischen Berglandschaften, zu denen der Puerto de San-Martin und der Puerto de Daroca hinaufführen, während im N. die Sierras de Sobrarbe, Guaro und Ribagorza den Pyrenäen vorliegen und die Sierra de Alcubierre nahe an den Ebro tritt. So umfaßt A., außer den span. Centralpyrenäen mit deren Vorterrassen, einen großen Teil des östl. Abhangs des centralen Tafellandes von Castilien, und ist ungefähr zur Hälfte gebirgig. Das Klima ist in den Bergrevieren kühler als in der Ebene, die oft unter fast unerträglicher Sommerhitze schmachtet. Durch diese klimatische Verschiedenheit wird ein großer Produktentum begünstigt; neben Getreide und Flachs gedeihen Weizen und Reis, neben den feinsten Obstsorten Öl und herrliche Weine. Die Viehzucht beschränkt sich fast nur auf Schaf- und Schafzucht, und in der Wollproduktion Spaniens leistet A. verhältnismäßig noch das meiste. In der Wollweberei zeichnen sich die Städte Saragossa, Alcañiz und Tarazona aus. Flachs- und Hansbau ist am bedeutendsten in Borja und Calatayub, Weinbau bei Saragossa. Durch Lederwaren und Gerbereien thun sich Calatayub und Barbastro, ersteres auch durch seine Seifenmanufakturen hervor. Das Mineralreich gewährt schätzbare

Produkte in Kupfer (Gruben bei Albarracin), Blei, Eisen (ebenda), Salz (bei Montalban), Alaun (bei Alcañiz), Salpeter, Steinkohlen u. s. w. Auch ist eine große Menge von Mineralquellen vorhanden. Industrie und Handel liegen sehr darnieder. Nächst Estremadura ist A. der unkultivierteste und vernachlässigteste Teil Spaniens. Die Industrie hat Teruel und Saragossa, der Aderbau auch Caspe zu Mittelpunkten. Außer Rohprodukten besteht jedoch die Ausfuhr nur in wenigen Leinen- und Wollfabrikaten. Der Handel, und insolge dessen auch der Aderbau und die Industrie, wird indes durch die in neuerer Zeit vorgenommene Entsandung und Schiffbarmachung des Ebro sowie durch die Eisenbahn Saragossa-Barcelona, die nach Madrid einerseits und nach Pamplona und Vitoria andererseits fortgesetzt worden ist, nach und nach mehr Aufschwung gewinnen.

Die Aragonesen zeichnen sich durch Stärke und Kraft, aber auch durch Härte, Mut, Mäßigkeit, Schweigsamkeit sowie durch Kälte und Stolz aus; sie sind die besten Soldaten Spaniens, treffliche Jäger, tühne Contrebandiers, unermüdbliche Fußgänger. Ihr Charakter trug nicht wenig dazu bei, daß dieses Land so oft ein Schauplatz der erbittertesten Kämpfe war. Zeitig durch die Römer erobert (von denen die schöne Wasserleitung bei Teruel stammt) und in eine Provinz verwandelt, kam es dann in den Besitz der Westgoten und seit dem 8. Jahrh. in den der Araber, denen es endlich nebst Castilien und Navarra durch die Christen entrissen wurde. Ein kleiner Haufe von Goten hatte sich in die unzugänglichen Gebirge von Jaca geflüchtet und dort mit iberischen Bergbewohnern zwischen Thälern des Aragon und Gallego die Republik Sobrarbe gegründet, die sich später in eine Grafschaft verwandelte und um 1030 an Navarra kam. Nach dem Tode Sancho d. Gr. von Navarra 1035 kam Sobrarbe an dessen dritten Sohn Gonzalez, während der jüngste, Ramiro I., das übrige A. erhielt, mit welchem schon nach wenigen Jahren Sobrarbe vereinigt wurde. Durch die Heirat des Grafen Berengar IV. von Barcelona mit Petronella, der Erbin von A., wurde 1137 Catalonien und A. vereinigt. Es begann nun die Glanzperiode A.s, welche nach der im 13. und 14. Jahrh. erfolgten Eroberung Valenciass 1238 und der Balearen, Siciliens und Sardinien ihren Höhepunkt erreichte und bis zum Tode Ferdinands des Katholischen (1516) dauerte. Durch die Vermählung dieses letzten Königs mit Isabella von Castilien 1469 erfolgte die Vereinigung der Reiche Castilien und A., womit der Grundstein zu der jetzt bestehenden span. Monarchie gelegt wurde. Doch behielt A. seine alten Vorrechte und Gesetze, die es insolge standhafter Parteinahme für den habsburgischen Prätendenten Karl (III.) im Spanischen Erbfolgekriege, in welchem das Land furchtbar verheert wurde, erst unter den Bourbonen fast gänzlich verlor. Seitdem ward es von einem Vizekönige verwaltet. Saragossa ist die Hauptstadt von ganz A., Sitz des Generalkapitans und des Erzbischofs. Vier Bischöfe residieren in Huesca, Teruel, Jaca und Tarazona. Die Landesuniversität befindet sich in Saragossa; die ältere von Huesca ist eingegangen. Vgl. Schmidt, «Geschichte A.s im Mittelalter» (Lpz. 1828); Pidal, «Historia de las alteraciones de Aragon en el reinado de Felipe II» (3 Bde., Madr. 1862–63).

Aragonit ist ein im rhombischen System (meist als Kombination von Prisma, Brachypinacoid und Brachydoma) krystallisierendes, farbloses oder schwach grünlich, rötlich oder violett gefärbtes Mineral mit großer Neigung zur Zwillingbildung, wobei die Prismenfläche die Zwillingsebene darstellt. (S. Abbildung.) Wie der rhomboedrische Kalkspat besteht der A. chemisch aus kohlensaurem Kalk. Diese Erscheinung, daß eine und dieselbe chem. Verbindung in zwei verschiedenen Krystallformen auftreten kann, glaubte man lange Zeit dadurch erklären zu sollen, daß der A. noch einen andern wesentlichen Bestandteil in seiner Zusammensetzung führe, welcher die abweichende Form bedinge, und als Stromeyer (1813) darin einen Gehalt an kohlensaurer Strontianerde nachwies, schrieb man diesem die Ursache jenes Umstandes zu. G. Rose zeigte jedoch, daß die Bildungstemperatur die aragonitische Form oder die des Kalkspats bedingen kann, indem sich auf künstlichem Wege nach Belieben dieser oder jener Körper erzeugen läßt. Versetzt man nämlich in der Siedehitze eine Lösung von Chlorcalcium mit einer Lösung von kohlensaurem Ammoniak, so entsteht ein Niederschlag, welcher aus kleinen Aragonitkrystallen besteht und auch das spezifische Gewicht derselben, nämlich 2,9 bis 3,0, besitzt. Vermischt man beide Lösungen bei gewöhnlicher Temperatur, so entsteht Kalkspat. Man findet auch den A. oft da, wo man auf eine Einwirkung höherer Temperatur schließen kann. So besteht der Karlsbader Sprudelstein aus A., der durch Eisenoxyd meist rot, braun bis schwärzlich gefärbt ist. Ausgezeichnete Krystalle des A. fand man zuerst bei Malina und Valencia in Aragonien, woher sie auch ihren Namen erhalten haben. Der A. kommt häufig vor; er findet sich vorzüglich in vulkanischen Gegenden, z. B. in den Basaltgebirgen des böhm. Mittelgebirgs, in der Auvergne u. s. w.; ferner auf vielen Eisensteingängen. Auch viele Tropfsteine in den Kalksteinhöhlen werden nicht aus Kalkspat, sondern aus A. gebildet. Bei Tarnowitz in Schlesien kommt mit Bleiglanz verwachsen ein strahliger, grünlich-grauer A. vor (Tarnowitzit), der 2,98 wiegt und 2–3,3 Proz. kohlensaures Bleioxyd enthält. Die Anwendung des Minerals ist beschränkt. Der Karlsbader Sprudelstein wird zu Rippfaden geschliffen.

**Aragua**, ehemalige Provinz der südamerik. Republik Venezuela, jetzt das Bundesglied Guzman-Blanco (s. d.) der Vereinigten Staaten von Venezuela.

**Araguay**, Araguaya oder Rio Grande, ein großer, 2200 km langer Fluß in Brasilien, der die Grenze zwischen den Provinzen Mato Grosso und Goyaz bildet und bei dem Fort São João unter 6° 5' südl. Br. links in den bis dahin minder mächtigen Tocantins, einen rechten Nebenfluß des Amazonas oder vielmehr Paranaß, fällt. Der A. entsteht unter 18° 30' südl. Br. auf der Serra Copaiapoß, einem Teile der brasilian. Wasserscheidekette (Serra dos Ventos), spaltet sich, nachdem er aus der Bergregion in die dichten, von einer ungemein reichen Tierwelt belebten Urwäldungen der Ebene herausgetreten, bei Lagoa Tucupá unter 13° südl. Br. in zwei (280 und 370 m breite) Arme, Juroß genannt, welche die 340 km lange und bis 130 km breite, vollkommen ebene



und unbewohnte Insel Bananal ober Sta. Anna umfließen. Nach der Wiedervereinigung seiner Arme bietet der Fluß einen imposanten, dicht umwaldeten Wasserpiegel von 660 m Breite dar. Er umfließt sodann noch mehrere langgestreckte Inseln und wird immer breiter, bildet aber auf der weiten Strecke bis zur Mündung, wo er bei der Vereinigung mit dem Tocantins 1750 m breit ist, eine Menge durch Diorit- und Phonolithfelsen veranlaßte, zum Teil sehr bedeutende und gefährliche Stromschnellen und Fälle, z. B. unter 6° 20' südl. Br. die 9 km lange *Capoira Grande*. Auf dieser Strecke liegen an den mit reicher Vegetation besetzten Ufern ansehnliche Dörfer der friedlichen *Chambios-Indianer*, die sich vor den *Carajas* am linken und den gefährlichen *Chavantes* und *Cherentes* am rechten Ufer sehr vorteilhaft auszeichnen. Unter den zahlreichen Zuflüssen des A. sind die wichtigsten: rechts der Rio-Capapo, der *Claro-Diamantino*, der goldführende *Vermelho* (an dem *Gopaj* liegt) und der Rio-Crigas; links der *Barreiras*, der Rio-Cristalino oder *Carajahis*, der große Rio das *Mortes* oder Rio-*Noncabor*, Rio-*Vertentes* und *Carajas*. Die schiffbare Länge des A. beträgt 1800 km. Seit 1869 hat man auf dem Flusse zunächst mit einem kleinen Dampfer regelmäßige Fahrten eröffnet, die bis zu den Stromschnellen des Tocantins bei *Itaboca* abwärts gehen. Der A. ist für die Eröffnung kontinentaler Verkehrswege sehr wichtig, da sein Oberlauf von dem Gebiete des Paraná nur durch eine sehr flache Wasserscheide getrennt ist.

**Arat**, s. *Ararat*.

**Aratschjeu** (Graf Alexej Andrejewitsch), Gründer der russ. Militärkolonien, geb. 4. Okt. 1769, stammte aus einer altadeligen, aber wenig begüterten Familie, erhielt seine Erziehung im Kadettenkorps zu Petersburg und wurde 1792 als Artillerieoffizier dem damaligen Großfürsten Paul zur Organisation der Artillerie bei der kleinen Scheinarmee empfohlen, mit der er in Satschinspielen durfte. Nach der Thronbesteigung Pauls ward er im Nov. 1796 zum Kommandanten von Petersburg und Generalmajor, 1797 zum Baron und Generalquartiermeister erhoben, gab aber durch seine Härte zu vielfachen Klagen Anlaß und wurde im März 1798 als Generalleutnant verabschiedet. Zum Militärgouverneur von Petersburg 1799 ernannt, zog er sich bald wieder die Ungnade des Kaisers zu und mußte sich vom Hofe entfernen. Indessen schätzte auch Pauls Nachfolger, Alexander I., den für energisch, besonders aber für treu gehaltenen Mann. Obgleich seine beinahe beispiellose Freigebigkeit ebenso allgemein bekannt war als seine beispiellose Grausamkeit, wurde A. 1806 Kriegsminister, 1807 General der Artillerie, 1810 Mitglied des Reichsrats und behauptete bis zum Tode Alexanders einen großen, aber wenig erprobten Einfluß. Als Alexander den Gedanken faßte, die gesamte russ. Armee in Militärkolonien anzusiedeln, beauftragte er A. mit der Ausführung. Mit der gewalttätigsten Rücksichtslosigkeit und mit dem vollständigsten Mangel an Einsicht ging A. an das Werk, welches mehr als einmal blutige Aufstände herbeiführte, denen viele tausend Menschen zum Opfer fielen. Da sich Alexander schon vom J. 1818 unmittelbar nur noch mit der auswärtigen Politik beschäftigte, hatte seitdem A. die Leitung aller übrigen Angelegenheiten

in der Hand. Alle Minister wurden mit ihm Berichten und Vorträgen an ihn gewiesen, und nur durch ihn hörte der Kaiser von der Verwaltung. Kaiser Nikolaus entließ ihn 1826, weil er ebenso sehr bei den Soldaten als bei der Volksverehrung war und man es aufgegeben hatte, den Plan Alexanders weiter auszuführen. Er lag sich auf sein Gut *Orulino* am Wolgastrome zurück, wo er 3. Mai 1834 starb. Sein bedeutendes Vermögen vermachte er dem Kaiser zur Gründung eines Kadettenkorps in Romgorod, welches im Namen des Aratschjeu erhalten hat. Im Lebensbeschreibung A.s: «*Swjedenia o Gen. A. (Vb. 1, Petersburg. 1864)*», wurde von Aratschjeu keine, aber nicht beendet.

**Aralia** nannte Linné eine Pflanzengattung aus einer den Doldengewächsen nahestehenden Familie, welche nach ihr den Namen *Araliaceen* erhalten hat. Ihre vorzüglich in den Tropengegenden verbreiteten Arten sind teils perennierende Kräuter, teils Sträucher und kleine Bäume. Sie haben einfache oder zusammengesetzte Blätter mit schmalen Stielen, in Dolben, Trauben, Ährchen oder Rispen gestellte Blüten mit fünf kleinen, weißen Blumenblättern, fünf Staubgefäßen und beerenartigen Steinfrüchten, welche vom stehengebliebenen Kelch und den fünf Griffeln gekrönt sind. Aus dem Hohl des Stengels und aus den Fasern der hohlgelappten Blätter der in Japan heimischen, zu unsern Kalthäusern häufig gezogenen *A. papyrifera* Hook., einer baumartigen *Spargel*, wird in China das berühmte chin. Seidenpapier gemacht. Die Wurzel der in Nordamerika wachsenden *A. nudicaulis* L., eines perennierenden Krautes mit dreifachig zusammengesetzten Grundblättern und blattlosem Blütenstengel, wird unter dem Namen *nordamerikanische Sassaaparillenwurzel* in der Medizin zu ähnlichen Zwecken wie die eig. Sassaaparille (s. d.) angewendet. Eine andere amerikan. Art, *A. racemosa* L., eine Staude mit über mannshohem Stengel, großen, dreifachig zusammengesetzten Blättern und traubig angewachsenen Dolben, wird oft als Dekorationspflanze in Gärten kultiviert; sie hält im freien Lande aus, wird jedoch im Winter zugegeben werden. Ihre Färbung geschieht durch Färbung des Wurzelholzes.

**Araliaceen** (*Araliaceae*), Pflanzenfamilie aus der Gruppe der Dicotyledonen. Ihre Vertreter sind zum größten Teile Bäume oder Sträucher, nur wenige sind krautartige Pflanzen. Die Blätter sind regelmäßig, zwittrig, seltener zweifachig, meist fächerförmig, fünfblättrig, fünfblättrig, fünf Staubblätter; die Anzahl der Blätter wechselt in den verschiedenen Gattungen. Die Frucht ist meist beerenartig und mit einer fleischigen, fetter häufigen Hülle versehen. Die Familie im A. umfaßt gegen 350 Arten, von denen die meisten den Tropengegenden und nur wenige der gemäßigten Zone angehören.

**Aralsee** (d. h. Inselfee), das Blaue Meer der Russen, das *Aral-Dengiz* (Inselfee) der Kirgisen, im Altertume See *Oryana*, im Mittelalter «*Meer von Khwarezm*» oder *Akwardum* genannt, nördlich dem Kaspiischen Meere der größte See des Asiens, und nördlich diesem und dem Ozean in Nordamerika der größte See der Erde, liegt in d. des Kaspijsees in der aralo-kaspischen Ebene Turans, umgeben von den Steppen und Wäldern Sibiriens, des Kirgisienlandes und des 66—218



Himfon, ist der Volksfage entnommen, welche Toldis Thaten in die Zeit Ludwigs d. Gr. oder des Matthias Corvinus verlegt und bereits 1574 von Peter Jókai poetisch behandelt worden war. Als »Toldi« ist eine in Stoff, Auffassung und Darstellung wahrhaft nationale Dichtung, ausgezeichnet durch echt epischen Ton, klare Komposition, vortreffliche Charakterzeichnung und meisterhafte Lokalfarbung. Bei einem dritten Preisauschreiben der Kisfaludy-Gesellschaft 1848, welche nun die Übergabe der Feste Murány durch Maria Széchy an Franz Wesselenyi als Stoff einer poetischen Erzählung verlangte, gewann er mit »Murány ostroma« (»Die Eroberung von Murány«, deutsch von Kertbeny, Lpz. 1851) den zweiten Preis. Während des ungar. Freiheitskampfes wirkte A. als Konzipist im Ministerium Szemere, lebte dann mehrere Jahre in seinem Heimatsorte, bis er 1854 als Professor der ungar. Sprache und Litteratur an das reform. Gymnasium zu Nagy-Körös berufen wurde, wo er mit ausgezeichnetem Erfolge wirkte. Im J. 1860 kam er als Direktor der Kisfaludy-Gesellschaft nach Pest und begründete das vorzügliche und einflussreiche belletristische Wochenblatt »Koszorú« (»Kranz«), in dem er seine Gedichte und wertvollen litterarhistor. und ästhetischen Studien veröffentlichte. Er wurde 1858 Mitglied der ungar. Akademie, in welcher er seinen Sitz mit einer ausgezeichneten Studie über den Dichter Briny einnahm. Nach dem Tode des Geschichtsdreiebers Lab. Szalay wurde er Generalsekretär der Akademie, welche Stelle der kränkliche, von Erblindung bedrohte Dichter 1878 niederlegte. A. veröffentlichte 1850 eine erzählende Dichtung »Katalin« (»Katharina«, deutsch von Tur, Pest 1861), 1852 ein komisches Epos »Die Zigeuner von Groß-Ida«, 1854 »Toldis Abend«, den Schlussteil seiner Toldi-Trilogie (deutsch von Kolbenheyer, Pest 1856; serbisch von Jovanovic, Reusja 1858); 1864 die hummische Sage in zwölf Gesängen »König Dudas Tod« (deutsch von Sturm, Lpz. 1879), den ersten in sich abgeschlossenen Teil einer epischen Trilogie, den die Akademie 1864 krönte; endlich 1880 »Toldis Liebe«, das Mittelstück der Toldi-Trilogie, das den Dichter noch in der Vollkraft seines schöpferischen Talents zeigt. A. ist zugleich einer der besten ungar. Balladendichter und ein Meister der Übersetzungskunst, wie seine Übertragungen aus Tasso, Goethe, Shakespeare (»König Johann«, »Hamlet«, der »Sommernachts Traum«), vor allem seine vollständige Übersetzung des Aristophanes (3 Bde., Pest 1880) beweisen. Seine »Prosaischen Schriften« (Pest 1879) erweisen A. als gründlichen Kenner aller Literaturen und als feinsinnigen, selbständigen Kritiker. Als gesammelte Werke sind in vielen Ausgaben, auch illustriert, erschienen. Ausgewählte Gedichte A.s überfetzten ins Deutsche Kertbeny (Gent 1860), Tur (Pest 1861), L. Körösi (Kronst. 1863) und Sponer (Lpz. 1880). — Sein einziger Sohn, Laszlo A., geb. 24. März 1844 in Nagy-Szalonta, Direktor der ungar. Votendreditanstalt, hat sich durch treffliche ästhetische Arbeiten, gelungene Übersetzungen Shakespearescher und Molièrescher Lustspiele und wertvolle Sammlungen ungar. Volksmärchen und Volkslieder verdient gemacht. Von seinen Originaldichtungen sind »Elszide«, eine poetische Erzählung, für welche ihn die Kisfaludy-Gesellschaft zu ihrem Mitgliede wählte, »Die Hunnenschlacht«, anknüpfend an Kaulbachs Gemälde

finos), ungar. Dichter, geb. 1817 in Szalonta im Biharer Komitat, Sohn eines Landmannes, begann in Debreczin, wirkte später in Pest, wo er der lat. Sprache an der Universität wurde 1840 zum zweiten Professor ernannt. Als die Kisfaludy-Gesellschaft einen Preis auf das beste tolmáczsi (d. h. deutsch-ungarische) Werk »Toldi« (deutsch von Jókai, Pest 1848) aussetzte, sandte A. seine erste Dichtung »Toldi« (deutsch von Jókai, Pest 1848) an die Kisfaludy-Gesellschaft, nach Pest sandte. Diese Dichtung in zwölf Gesängen ist der erste Teil einer Trilogie, deren Mittelstück der Dichter 1879 vollendete. Der Stoff, die Geschichte des Bauernstandes entstammten und hohen Ehren gelangten Toldi, des ungar.

Flusses, das Fort Raimstoe, und 1848 unter- suchte eine Expedition unter Butjakow die Ufer des Sees, außer den östlichen, und die Inseln. Wäh- rend man seit 1849 in den Explorationen fortfuhr, besetzte man mehrere Inseln militärisch, legte Schanzwerke und Werkplätze an, schaffte Kolo- nisten herbei und traf alle Anstalten zur Her- stellung einer aralischen Flotte. Wasschejew, Butja- kows Begleiter, veröffentlichte eine vollständige Be- schreibung des Sees in den «Memoiren» der Geo- graphischen Gesellschaft zu Petersburg (Heft 8, 1851, mit einer Karte des A. von Changtom), wo- von A. Ritter einen Auszug in den «Monats- berichten» der Berliner Gesellschaft für Erdkunde (1852) mittheilte. Durch den 1873 mit Chiwa ab- geschlossenen Frieden wurde die Herrschaft Rus- lands über den ganzen See ausgedehnt, da Chiwa alle Besitzungen am rechten (östlichen) Ufer des Amu-Darja bis zur Mündung in den A. an Rus- land abtrat. Infolge davon gründete Rußland bereits im März 1873 das Fort Blagoweschtschens- koje. Vgl. Verh. «Chiwa. Seine histor. und geogr. Verhältnisse» (Petersb. 1873); Köster, «Die Aral- seefrage» (Wien 1873).

**Aram** (Eugene; engl. gesprochen: Judschin Ar- ramm), der Held eines vulmerischen Romans, geb. 1704 zu Ramsghill in Northhire, erwarb sich bedeu- tende wissenschaftliche Kenntnisse und eröffnete eine Schule zu Northdale, die er 1734 nach der Stadt Knaresborough verlegte. Dann führte er jahrelang ein unstetes Leben als Hilfslehrer und Privatgelehr- ter und faßte den Plan zu einem vergleichenden Verſton der engl., lat., griech., hebr. und kelt. Sprache, von dem der Prospektus noch vorhanden ist. Da wurde 1759 in einer Höhle am felsigen Ufer des bei Knaresborough vorbeiströmenden Flächens ein männliches Skelett gefunden, an dessen Schädel tödliche Verletzungen sichtbar waren, und in wel- chem man den verschollenen Schuhmacher Clart er- kannte, mit dem A. 14 Jahre früher in verdäch- tigen Verbindung gestanden hatte. A. wurde in Gynn in Norfolk verhaftet und trotz seiner glänzen- den Verteidigungsrede 3. Aug. 1759 zum Tode am Galgen verurteilt. Am Tage der Hinrichtung, 6. Aug., machte er einen vergeblichen Versuch, sich in seiner Zelle zu entleiben. Er soll sein Verbrechen eingestanden, als Motiv desselben aber nicht Hab- gier, sondern Eifersucht auf Clart angegeben haben, den er eines unerlaubten Verhältnisses zu seiner Frau für schuldig hielt. In vulwers «Eugene A.» ist der Charakter A.s idealisiert, wie auch die wirk- lichen Begebenheiten vielfach entstellt sind. Das Schicksal A.s liefert: auch den Stoff zu Thomas Hood's Gedicht «The dream of Eugene A.» (1829).

**Aramäa**, von dem hebr. Aram, begreift das ganze, in zum Teil natürliche, aber historisch schwankende Grenzen eingeschlossene Land im Nord- osten Palästinas, zwischen Phönizien, dem Liba- non, Arabien, dem Tigris und Taurus, Länder, die von den Griechen Syrien, Babylonien und Mesopotamien genannt wurden. Die gemeinsame Sprache der dort herrschenden Völker, die zu dem semit. Stamme gehörten, wird die aramäische Sprache genannt und zerfällt in zwei Haupt- dialekte: 1) das sog. Chaldäische; 2) das Syrische. Jenes wird gewöhnlich als das Ostaramäische von diesem als dem Westaramäischen unterschieden; richtiger jedoch ist jenes das Aramäische im engeren Sinne zu nennen, welches zur Zeit Jesu auch die

Landessprache Palästinas war und worin die Stüde der Bibel und die jüd. Targum-Üe- setzungen sind (s. Chaldäa), wogegen dieses die ge- rere Entwicklung des Aramäismus bewirkte, welche uns in der Peshito und der Syriac der christl. Syrer entgegentritt. (S. Syrische Sprache.) Außerdem gibt es noch ein Aramäisches in den Dialecten der Samaritanäer und Palmyrenen, die diesen zwei- zweise sich anschließen. Auch die Sprache der Araber (s. d.), namentlich der babylon. Semiten, ist mit aramäischen Elementen gemischt. Die aramäischen Sprachen sind im allgemeinen die ärmste und am wenigsten ausgebildeten der semit. Sprachstammes, die jetzt fast ganz ver- loren ist und dem Arabischen und Persi- schen weichen müssen. Nur in einigen ent- fernten Kurdistans sowie in einigen Dörfern Syriens noch aramäische Dialecte als Volkssprache.

**Aran** (Balle de A.), ein gegen N. öf- fenes Hochtal am Nordabhang des Pyrenäen, im N. d. der Maladettagna 550 qkm groß, gehört zu Spanien (Aran- riba). Hier entspringt die Garonne, welche sich oberhalb Boixas von dem Daberte des (warmen Schwefel- be) und tritt durch den das A. nord- den Engpaß des Pont-du-Roi in die oberhalb vom Orte Fos. Im St. thales führt der Port de Biella, ge- legenen Hospiz, in das Thal de la guerra-Ribagorçana. Nur wenig A. und Buchweizen können die Bemo- raum ausreißend für die 13000 in kleinen Städten, 27 Dörfern und 2 Hauptort ist die Stadt Biella mit 1000 E. Die armen, unwissenden bi- schen Bewohner sprechen ein lani- fast alle sind mit dem Kropfe be- als Hirten, Holzhauer und Fischer.

**Aranzi**, s. Aranzini.

**Aranda** (Pebro Pablo), Graf von), span. Diplomat und 21. Fei. 1718 in Saragossa, nach dem Militärdienste, nahm er 1746 seinen Abschied, bereiste Ita- lien und zog sich dann auf seine Güter zurück. Bei Karls III. Thron- Oberst ernannt, wurde er als Hof Augusts III. von Polen die Statthalterchaft von Neapel be- drückte 1765 den Aufstand in der König zum Präsidenten- lien ernannte. In dieser St- suchte er die kirchlichen Ver- die Macht der Geistlichkeit bei Inquisition zu beschränken wiederherzustellen; 1. Apr. gänzliche Vertreibung der Schon 1773 wurde er jedoch Dominikaner von der Ver- hielt die Gelehrtschaft in Stellung blieb er bis 1777 durch Dienste, daß er 1783 unerwartet schnell 1792 trat A. wieder in den Dienst sehr bald in Spanien. Dort er starb.

den er organisiert hatte, warb aber wegen seines Freimuts 1793 nach Jaen in Andalusien verwiesen, bis er 1795 die Erlaubnis erhielt, auf seine Güter in Aragonien zurückzulehren, wo er 1799 starb.

**Araneologie** (grch.), s. Arachnologie.

**Aranjuez**, Stadt und berühmte Frühlingsresidenz in der span. Provinz Madrid, 49 km im Süden von der Hauptstadt, am linken Ufer des Tajo, den die Straße auf einer 36 m langen Drahtbrücke und die große Südbahn nach Alicante auf einer schönen, 73 m langen Steinbrücke überschreitet, in einem schönen, waldigen Thale 519 m über dem Meere gelegen. Die Stadt ist von regelmäßig, hübscher, fast holländ. Bauart, mit breiten und geraden Straßen, die sich winkelmäßig durchschneiden, und zählt (1877) 8154 E. Das von Juan de Herrera erbaute prächtige Schloß ist von großen Gärten, Wasserkünsten, weitläufigen, 110 km im Umfange haltenden Park- und Waldanlagen voll der herrlichsten Baumgruppen, Laubholzbestände und Wiesen umgeben. Unter den vielen Gartenhäusern ist die von Karl IV. in gefälligem Stil erbaute Casa del Labrador (Bauernhaus) das berühmteste, ein größeres Lustschloß innerhalb eines Parks, welcher durch den Tajo und den nahe unterhalb A. mündenden Jarama bewässert wird. Im Innern ist dasselbe mit fürstl. Pracht ausgestattet und umschließt reiche Kunstschätze. Die Hauptzierde des Gartens sind die hohen Almenallen, welche von einem runden Plaze nach zwölf Punkten hin auslaufen. Sonst waren auch die dortige königl. Stuterei, die Maulesel- und Büffelmucht sehr bedeutend. Philipp II. begann die Ausföhrung des Lustschlosses und der Anlagen. Zur Vergrößerung und Verschönerung trugen namentlich Ferdinand VI., Karl III. und Karl IV. bei. Die Schicksale Spaniens haben auch den Glanz des reizenden A. um vieles sinken lassen. In A. wurde 12. April 1772 zwischen Frankreich und Spanien ein Vertrag geschlossen, in welchem dieses jenem gegen England beizustehen versprach; hier brach 18. März 1808 die Revolution aus, welche den Friedensfürsten Godoy (s. Alcuia) stürzte, sowie König Karl IV. zur Abdankung zwang; hier trat endlich die Centraljunta vom 25. Sept. desselben Jahres zusammen.

**Arany** (spr. Dronj, János), ungar. Dichter, geb. 2. März 1817 zu Nagy-Szalonta im Biharer Comitat als Sohn eines reform. Landmannes, besuchte seit 1832 das Collegium in Debreczin, wirkte dann zu Szalonta als Lehrer der lat. Sprache an der reform. Schule und wurde 1840 zum zweiten Notar des Ortes ernannt. Als die Risfaludgy-Gesellschaft in Pest 1843 einen Preis auf das beste komische Volksepos aussetzte, sandte A. seine erste Dichtung »Az elveszett alkotmány« (»Die verloren gegangene Verfassung«) anonym ein, welche die Umtriebe bei den Comitatswahlen humoristisch darstellte und den Preis gewann. Gleichen Erfolg hatte sein zweites und bedeutendstes Werk »Toldi« (deutsch von Kertbeny, Lpz. 1851; von Kolbenheyer, Pest 1855; serbisch von Jovanovic, Neusatz 1858), das er 1847, ebenfalls infolge einer Preisausschreibung der Risfaludgy-Gesellschaft, nach Pest sandte. Diese poetische Erzählung in zwölf Gesängen ist der erste Teil einer epischen Trilogie, deren Mittelstück der Dichter erst 1879 vollendete. Der Stoff, die Heldenthaten des dem Bauernstande entstammten und später zu hohen Ehren gelangten Toldi, des ungar.

Simson, ist der Volksage entnommen, welche Toldis Thaten in die Zeit Ludwigs d. Gr. oder des Matthias Corvinus verlegt und bereits 1574 von Peter Jlosvai poetisch behandelt worden war. A.s »Toldi« ist eine in Stoff, Auffassung und Darstellung wahrhaft nationale Dichtung, ausgezeichnet durch echt epischen Ton, klare Komposition, vortreffliche Charakterzeichnung und meisterhafte Lokalfärbung. Bei einem dritten Preisausschreiben der Risfaludgy-Gesellschaft 1848, welche nun die Übergabe der Feste Murány durch Maria Szechi an Franz Wesselényi als Stoff einer poetischen Erzählung verlangte, gewann er mit »Murány ostroma« (»Die Eroberung von Murány«, deutsch von Kertbeny, Lpz. 1851) den zweiten Preis. Während des ungar. Freiheitskampfes wirkte A. als Konzipist im Ministerium Szemere, lebte dann mehrere Jahre in seinem Heimatsorte, bis er 1854 als Professor der ungar. Sprache und Litteratur an das reform. Gymnasium zu Nagy-Rörös berufen wurde, wo er mit ausgezeichnetem Erfolge wirkte. Im J. 1860 kam er als Direktor der Risfaludgy-Gesellschaft nach Pest und begründete das vorzügliche und einflußreiche belletristische Wochenblatt »Koszorú« (»Kranz«), in dem er seine Gedichte und wertvollen litterarhistor. und ästhetischen Studien veröffentlichte. Er wurde 1858 Mitglied der ungar. Akademie, in welcher er seinen Sitz mit einer ausgezeichneten Studie über den Dichter Briny einnahm. Nach dem Tode des Geschichtschreibers Lad. Szalay wurde er Generalsekretär der Akademie, welche Stelle der fränkliche, von Erblindung bedrohte Dichter 1878 niederlegte. A. veröffentlichte 1850 eine erzählende Dichtung »Katalin« (»Katharina«, deutsch von Dux, Pest 1861), 1852 ein komisches Epos »Die Zigeuner von Groß-Ida«, 1854 »Toldis Abend«, den Schlußteil seiner Toldi-Trilogie (deutsch von Kolbenheyer, Pest 1856; serbisch von Jovanovic, Neusatz 1870); 1864 die hunnische Sage in zwölf Gesängen »König Budas Tod« (deutsch von Sturm, Lpz. 1879), den ersten in sich abgeschlossenen Teil einer epischen Trilogie, den die Akademie 1864 krönte; endlich 1880 »Toldis Liebe«, das Mittelstück der Toldi-Trilogie, das den Dichter noch in der Vollkraft seines schöpferischen Talents zeigt. A. ist zugleich einer der besten ungar. Balladendichter und ein Meister der Übersetzungskunst, wie seine Übertragungen aus Tasso, Goethe, Shakespeare (»König Johann«, »Hamlet«, der »Sommernachtsstraum«), vor allem seine vollständige Übersetzung des Aristophanes (3 Bde., Pest 1880) beweisen. Seine »Prosaïschen Schriften« (Pest 1879) erweisen A. als gründlichen Kenner aller Litteraturen und als feinfühligen, selbständigen Ästhetiker. A.s gesammelten Werke sind in vielen Ausgaben, auch illustriert, erschienen. Ausgewählte Gedichte A.s übersehten ins Deutsche Kertbeny (Genf 1860), Dux (Pest 1861), L. Rörobi (Kronst. 1863) und Sponer (Lpz. 1880). — Sein einziger Sohn, Laszlo A., geb. 24. März 1844 in Nagy-Szalonta, Direktor der ungar. Bodentreditanstalt, hat sich durch treffliche ästhetische Arbeiten, gelungene Übersetzungen Shakespearescher und Molièrescher Lustspiele und wertvolle Sammlungen ungar. Volksmärchen und Volkslieder verdient gemacht. Von seinen Originaldichtungen sind »Elfride«, eine poetische Erzählung, für welche ihn die Risfaludgy-Gesellschaft zu ihrem Mitgliede wählte, »Die Hunnenschlacht«, anknüpfend an Raulbachs Gemälde



eine dichterische Behandlung des Antagonismus zwischen Germanen und Magyaren, und das humoristisch-satirische Preisgedicht in vier Gesängen: «A délibábok hőse» («Der Held der Träume», 1873), die bedeutendsten. Er ist seit 1872 Mitglied der ungar. Akademie, in der er seinen Sitz mit einer trefflichen Arbeit über die Geschichte der polit. Poesie in Ungarn einnahm.

**Aranyos** (spr. Dronjosch, d. i. der «Goldige, Goldführende»), Fluß in Siebenbürgen, entspringt an der Ostseite des Bihargebirgs aus mehreren Bächen, von denen die zwei größten, der Nagy- oder große A. und der Kis- oder kleine A. sich oberhalb Topánfalva vereinigen, und ergießt sich nach einem Laufe von 130 km bei Bajbáheg rechts in die Maros, den großen Zufluß der Theiß. Der A. hat seinen Namen von den Goldblättchen, die er in größerer Menge als irgendein anderer Fluß Siebenbürgens mit sich führt. Sein schönes Thal ist reich an Erzen und Wein. Am A. liegt Thorenburg (s. d.) und Gyéres oder Aranyos-Gyéres, ein Marktflecken mit 1338 E. und Weinbau, bei dem sich das Kreuzfeld (Keresztes-Mező, walach. Prate Trajan, d. i. «Trajanzwiese») ausbreitet, auf welchem die Schlacht zwischen Trajan und Decabalus geschlagen sein soll.

**Aranzada**, span. Weinbergmaß von 400 Quadrat-Estadabales oder 6400 Quadrat-Varas = 44,78 ha.

**Aranzini** oder Arancini sind kleine unreife, bloß getrocknete oder überzuckerte Pomeranzenfrüchte; auch in Scheiben geschnittene und in Zucker gesottene Pomeranzenhälften; sie kommen aus Genua und gelten als magenstärkendes Mittel.

**Aräometer** (grch.), hydrostatische Wagen oder Senkswagen, heißen Instrumente, welche zur Ausmittelung der Dichte, also auch des spezifischen Gewichts der Körper, dienen. Ihre Konstruktion beruht auf dem hydrostatischen Gesetze, daß ein jeder feste Körper, der auf einer Flüssigkeit schwimmt, so tief in dieselbe einsinkt, daß ein dem eingesunkenen Teile gleiches Volumen der Flüssigkeit ebenso viel wiegt als der ganze schwimmende Körper. Wenn daher ein Körper in Flüssigkeiten von verschiedenen Dichten oder verschiedenen spezifischen Gewichten bis zu dem nämlichen Punkte einsinken soll, so muß man sein Gewicht in dem Maße künstlich vergrößern, als die Dichte der Flüssigkeit zunimmt. Umgekehrt wird ein Körper, dessen Gewicht unverändert bleibt, desto tiefer in eine Flüssigkeit einsinken, je geringer die Dichte derselben ist. Je nachdem die A. nach dem einen oder andern dieser beiden Sätze konstruiert sind, unterscheidet man zwei Hauptklassen, nämlich Gewichtsaräometer (Gravimeter) und Skalen-Aräometer.

Die Gewichtsaräometer beruhen auf dem ersten der obigen Sätze. Diese Instrumente sind meist aus Messingblech als Hohlkörper angefertigt, und zwar in etwas verschiedenen Formen je nach den verschiedenen Systemen von Fahrenheit, Tralles, Nicholson oder Mohs und andere; stets müssen sie mit Schälchen zur Aufnahme von Gewichtchen und kleiner Körper versehen sein. Das Nicholson'sche Gewichtsaräometer (Fig. 1) besteht aus einem hohlen, konisch geschlossenen Messingcylinder B, welcher überdies unten einen massiven halben Messingkegel C so trägt, daß man auf der Basis des letztern einen kleinen zu untersuchenden Körper m auflegen kann. Oben besitzt das Instrument ein dünnes Metallstäbchen o und ein

Tellerchen A, welches zur Aufnahme von Gewichtchen und eines zu wägenden festen Körpers bestimmt ist. Mit einem solchen Gewichtsaräometer kann man sowohl das absolute Gewicht eines kleinen festen Körpers, als dessen Dichte und auch die Dichte verschiedener Flüssigkeiten bestimmen.

Derartige Instrumente sind kompensiös und eignen sich daher für reisende Mineralogen zu Dichtenbestimmungen der von ihnen gefundenen Mineralien. Die Gewichtsaräometer werden meist nur zur Ermittlung des spezifischen Gewichts von festen Körpern benutzt, von denen man ein entsprechendes Stückchen einmal auf den Teller des Instruments und dann wieder in einen unten an das Instrument angehängten Halbkegel (Schälchen, Körbchen u. dgl.) legt, sodas er ringsum von Wasser umgeben ist und jedesmal so viel Gewichte auflegt, daß ein Eintauchen bis zur Marke erzielt wird. Eine kleine, auf dem Archimedischen Prinzip (s. d.) beruhende Rechnung führt zur Bestimmung der Dichte, mithin auch des spezifischen Gewichts des Körpers. Bei der Bestimmung der Dichten von Flüssigkeiten mittels des Gewichtsaräometers muß auch noch das absolute Gewicht des Instruments in die Rechnung einbezogen werden.

Die Skalen-Aräometer (Fig. 2) bestehen aus einer mit einer Skala BO versehenen Glasröhre, welche unten durch eine mit Quecksilber oder Blei gefüllte Kugel oder auf eine andere Weise beschwert ist. Die Gradeinteilung am Halse ist eine sehr verschiedene. Man unterscheidet in dieser Beziehung vier Typen von Skalen-Aräometern: Volumeter, Dichtmesser, Prozent-Aräometer und A. mit willkürlicher Skala. Von den Volumetern empfiehlt sich am meisten die 100teilige Skala von Gay-Lussac. Solche Volumeter, welche für verschiedene Flüssigkeiten brauchbar sind, geben die Dichte einer Flüssigkeit, wenn man die Zahl des Teilstrichs, bis zu welchem das Instrument einsinkt, in 100 dividiert. A., deren Skala die Dichten der Flüssigkeiten direkt abzulesen gestattet, heißen Dichtmesser; sie sind schwierig anzufertigen. Im praktischen Leben verwendet man meist die Prozent-Aräometer, welche nicht die Dichte, sondern die Mischungsverhältnisse in Volum- oder Gewichtsprozenten anzeigen. Hierher gehören die zur Bestimmung des Alkoholgehalts in Branntwein, Spirit u. dgl. dienenden Alkoholometer (s. d.), deren Skalen nach den Vorschriften von Tralles und Gay-Lussac konstruiert sind und an denen man unmittelbar ablesen kann, wie viel Volumenprozent Alkohol sich in einer Flüssigkeit befinden. Nach Tralles wird in Deutschland und nach Gay-Lussac in Frankreich der Alkoholgehalt bei der Besteuerung unterworfenen Branntweins bestimmt. Ähnliche Vorrichtungen, die aber zum Teil noch großer Vervollkommenung bedürfen, sind die Weinwaage (Oenometer), die Salzspindel oder Solwage



Fig. 1



Fig. 2

zur Prüfung des Salzgehalts der Sole, die Most-  
wage oder Oculometer, das Saccharometer zur  
Bestimmung des Zuckergehalts einer Flüssigkeit,  
das Galaktometer oder der Milchmesser u. s. w.  
Ein Prozent-Aräometer ist jedoch immer nur für  
eine einzige Flüssigkeit brauchbar. Eine Salz-  
spindel z. B. ist unbrauchbar für Zuckerslösungen,  
und ein Alkoholometer kann nur für Gemische von  
Wasser und Weingeist gebraucht werden. Da die  
Temperatur eine Veränderung in der Dichte der  
zu prüfenden Flüssigkeiten bewirkt, so ist eine Kor-  
rektur nötig, welche man mittels besonderer, für  
diesen Zweck berechneter Tafeln bewerkstelligt. Für  
das deutsche Alkoholometer gilt die Normaltempe-  
ratur von 12 ° R., für das österreichische 12° R.  
Um leicht die jedesmalige Temperatur der Flüssig-  
keit finden zu können, wird oft am A. selbst ein  
Thermometer angebracht. Die A. mit willkür-  
licher Scala sind nach willkürlichen Gründen kon-  
struiert; sie haben keinen wissenschaftlichen Wert,  
sind jedoch im praktischen Leben noch verwendet.  
Die bekanntesten A. dieser Art sind von Beaumé,  
Cartier, Beck. Das Beck'sche ist verhältnismäßig  
noch das beste. Die A. dienen zunächst zur Be-  
stimmung der Dichte (ehedem fälschlich spezifisches  
Gewicht genannt), aus welcher man leicht das spe-  
zifische Gewicht berechnet, indem man die gefun-  
dene Dichtenzahl mit der Zahl für das spezifische  
Gewicht des Wassers multipliziert. Im metri-  
schen Systeme ist, für das Volumen von 1 ccm als  
Volumeneinheit, 1 g das spezifische Gewicht des  
Wassers, mithin erhält man aus den unbenannten  
Dichtenzahlen die Zahlen der spezifischen Gewichte,  
wenn man jene mit Gramm benennt. Vgl. Meiß-  
ner, «Die Aräometrie» (2 Bde., Nürnberg. 1816).

**Aräotika** (grch.), magermachende Mittel.

**Araviles**, Dorf bei Salamanca (s. b.).

**Ararat** (altarmen. richtiger Airarat, d. i. Ebene  
der Arier) ist der uralte Name der fruchtbaren  
Hochebene am mittlern Araxes, in welcher die äl-  
teste Heimat des haitanischen (armen.) Volksstam-  
mes mit andern arischen (medopers.) Stämmen sich  
berührte, Sitz eines alten, vom eigentlichen Arme-  
nien getrennten Reichs, das unter dem Namen  
«Ararat» bereits im Alten Testamente erwähnt  
wird. In demselben Sinne ist der Name zu fassen  
in der Flutsage, 1 Mos. 8, 4, wo der hebr. Text  
ausdrücklich «die Berge von A.» als Landungsort  
der Arche Noah nennt. Jedoch ist durch Missver-  
ständnis dieser Stelle schon von den ältesten Bibel-  
erklärern der Name A. auf den höchsten der armen.  
Berge übertragen worden und dieser Gebrauch des  
Namens bei den Europäern überwiegend festgewur-  
zelt, während die armen. Anwohner selbst in älter  
wie in neuer Zeit für denselben Berg nur den  
Namen Massis kennen, die benachbarten Türken  
ihn aber Aghri-Dagh (steiler Berg), die Perser  
Rubi-Rub (Noahs Berg) benennen. Bei den Rus-  
den ist die Sage von dem Ende der großen Flut  
auf die südlicher liegende, über dem Nordrande der  
assyrt. Ebene sich zu fast gleicher Höhe mit dem  
Massis erhebende Gebirgskette Tschudi übertragen  
worden, bei den syr. Christen (und wahrscheinlich  
schon bei der uralten aramäischen Bevölkerung  
Mesopotamiens) auf die westl. Gipfel des Masius  
der Alten, von den Syrern Tura-Masche (d. i.  
Berg der Rettung) genannt, in welchem Namen  
mit großer Wahrscheinlichkeit auch die Wurzel des  
armen. Massis erkannt wird.

Der Berg A., welcher seit dem russ.-pers. Kriege  
von 1827 die Grenzmarke zwischen Russisch-, Tür-  
kisch- und Persisch-Armenien bildet, jedoch so, daß  
die ganze Nordseite mit den Gipfeln zum russ. Ge-  
biete gehört, steigt als ein fast völlig isolierter vul-  
kanischer Keil auf dem Südrande der großen, dort  
877 m hohen Ebene des Aras (s. b.) bis zu 4912 m  
Höhe über dem Meere empor, und zwar von W.  
etwas sanfter als von O. Die obersten 1400 m  
des Kegels sind mit ewigem Schnee und Glet-  
schern bedeckt und gelten bei den Armeniern für  
völlig unersteiglich und durch Geister geschützt. Die  
Grenze des ewigen Schnees liegt zwischen 3200  
und 3700 m Höhe. Ein flachgerundeter, lamm-  
artiger Höhenzug setzt diesen Großen A. auf der  
Ostseite in Verbindung mit dem 1100 m niedrigeren  
Kleinen A. (Rutschul-Aghridagh), der 3914 m hoch  
(3100 m relativer Höhe), im Sommer ohne Schnee-  
bede ist, aber weit steiler, kegelartig aufsteigt. Die  
Gipfel beider sind etwa 13 km voneinander entfernt,  
während der Fuß des einen mit dem des andern ver-  
schmilzt. Zwischen beiden führt ein Paß in 2688 m  
Höhe hinüber, und im N. und NO. dehnt sich die 56  
— 60 km breite Araxesebene hin. Beide stehen auf  
einem elliptischen, vulkanischen Plateau, dessen  
große Achse von SO. gegen NW. gerichtet ist. Der  
Große A. hat eine Domsform, wie der Chimborasso,  
mit zwei kleinern Erhebungen am Rande des Gip-  
fels, aber keinen Gipfeltrater. Die größten und  
wahrscheinlich neuesten vorhistor. Lava-Eruptionen  
sind alle unterhalb der Schneegrenze ausgebrochen,  
und die Ausbruchsstellen der Lavaströme werden  
oftmals durch Auswurfkegel und von Schlacken  
umringte kleine Krater bezeichnet. Die auf der  
Nordseite bis an den Keil hinansteigende tiefe  
Schlucht des St. Jakobstals macht die innerste  
Struktur des emporsteigenden Doms sichtbar,  
zeigt aber nur massenhaftes Trachtygestein (nicht  
Lavaströme), Schlackenschichten und Rapiilli. Er-  
stiegen und gemessen wurde der A. zum ersten male  
1829 von dem dorpater Naturforscher J. Barrot  
und dessen Begleitern Behagel und Schliemann.  
Seit 1840 hat sich die Gestalt des Bergs teilweise  
verändert durch den von einem furchtbaren Erd-  
beben verursachten Bergsturz, welcher 2. Juli (20.  
Juni) einen beträchtlichen Teil der Bergmasse ge-  
gen N. in Bewegung setzte und unter anderm das  
Kloster St. Jakob und das blühende Dorf Ar-  
guri (s. b.) mit seinen Bewohnern verschüttete.  
Nach Barrot ist der A. mehrfach erstiegen, geolo-  
gisch untersucht und beschrieben worden. So 1834  
und 1843 von Antonowow, 1844 von M. Wag-  
ner und von Abich, 1850 zum Behufe von Winkel-  
messungen vom russ. Oberst Chodzko nebst Chan-  
low, Morik und 60 Kosaken, 1856 vom engl. Ma-  
jor Rob. Stuart. Vgl. Barrot, «Reise zum A.»  
(2 Bde., Berl. 1834); Wagner, «Reise nach dem  
A. und dem Hochlande Armeniens» (Stuttg. 1848);  
Parmelee, «Life among the mounts of A.» (Bo-  
ston 1868).

**Ararat**, Stadt im äußersten Norden der County  
Ripon der austral. Kolonie Victoria am Flusse  
Hopkins, zwischen Mount-Cole und Mount-Wil-  
liams, den beiden höchsten Bergen der austral. Py-  
renäen, mit Ballarat durch einen Schienenstrang  
verbunden, hat eine Irrenanstalt, ein Hospital,  
einen Gewerbeverein mit einer Bibliothek von  
2000 Bänden und zählt 4000 E. Außer ihren  
reichen Goldfeldern sind die Stadt und der gleich-



namige Distrikt (15 000 G.) als fruchtbares Acker- und treffliches Weideland u. s. w. bekannt. A. ist der Stapelplatz für den Getreide-, Woll- und Holzhandel der Umgegend.

**Ararium** (lat.), bei den Römern der öffentliche Schatz, auch die Schatzkammer. Das A. bestand sich im Tempel des Saturn und war geteilt in den gemeinen Schatz, in welchen die regelmäßigen Ausgaben flossen und aus welchem die ordentlichen Ausgaben bestritten wurden, und in den geheimen Schatz (*aerarium sanctum*), der für die höchsten Notfälle aufbewahrt wurde. Eine neue Abteilung des A. schuf Augustus durch das für die militärischen Zwecke bestimmte *aerarium militare*. Unter den Kaisern bildete sich allmählich neben dem alten A., dem *aerarium populi Romani*, eine besondere kaiserl. Centralkasse unter dem Namen *Fiscus* (s. d.) aus, durch welche schließlich das A. ganz verdrängt wurde. In der neuern Zeit bezeichnete man, solange man den öffentlichen Haushalt in landesherrliches Kammer- und ständisches Steuervermögen teilte, mit A. vorzugsweise das letztere. Gegenwärtig wird in Österreich A. gleichbedeutend mit *Fiscus* als Bezeichnung der als vermögensrechtliches Subjekt betrachteten Staatskasse gebraucht (*Arariale* Bergwerke, Lasten u. s. w.), während in der preuß. Amtssprache das Wort nicht üblich ist. Ebenso bezeichnet man mit diesem Worte das öffentliche Vermögen überhaupt, oder auch die Kasse einer Korporation, einer Gemeinde, Kirche.

**Aras**, der Araxes der Alten, türk. und arab. Ras, armen. Erasch, georg. Ralschi genannt, ein rechter und der bedeutendste Nebenfluß des Kur (Eyrus) in Armenien, entspringt südlich von Erzerum in 3308 m Höhe auf dem Bingöl-Dagh (Gebirge der tausend Quellen), fließt erst nordöstlich in die 1124 m hoch gelegene Ebene Basin (Gau Phasiana der Byzantiner oder Basean der alten Armenier), in welcher er auch Basin-Su heißt (Phasis bei Xenophon, der mit den 10 000 Griechen an ihm hinabstieg). Sodann wendet er sich gegen Osten, tritt aus dem türk. nach dem russ. Armenien über, fließt reißend zwischen dem 3519 m hohen Aladagh und dem 4912 m hohen Aghri-Dagh hin, strömt zwischen Erivan und dem Ararat durch, an dessen Fuß die Araxesebene 877 m hoch liegt, bildet hierauf in einem südl. Bogen die Grenze zwischen russisch-Armenien und der pers. Provinz Azerbeidschan und vereinigt sich, nach einem Laufe von etwa 600 km, zwischen der Mugan- und Schirumilumsteppe hinfließend, bei Kalakoiny auf russ. Gebiete mit dem Kur. Nebenflüsse des A. sind auf der linken Seite der Arpatschai und Basartschai, rechts der Altschai und der Kara-Su.

**Aratus** (grch. Aratos) von Sikyon, ein namhafter griech. Staatsmann, war um 271 v. Chr. geboren. Seine Jugend fiel in eine Zeit der Parteilämpfe in seiner Vaterstadt, unter denen sein Vater Kleinas den Tod fand. Seit 264 in der Verbannung zu Argos aufgewachsen, lehrte er im 20. Lebensjahre nach Sikyon zurück, um sein Vaterland von der grausamen Herrschaft des Tyrannen Nikolles zu befreien. Nachdem er hier die Freiheit und, mit reichen Geldmitteln unterstützt von dem ägypt. König Ptolemäus II. Philadelphus, auch die innere Ordnung wiederhergestellt hatte, bewirkte er 251 v. Chr. den Beitritt Sikyons zum Achäischen Bunde, dem er nunmehr durch die Eroberung der in macedon. Hand befindlichen Burg von Korinth (243) und die

Verbindung anderer griech. Staaten erst seinen Kraft und Leben gab. Seitdem war A. bis zu seinem Tode thatsächlich der Leiter des Achäischen Bundes, dem er auch (seit 245) 17 mal als Strateg vorstand. Als er jedoch 223 den Antigonos Doson zum Schutz gegen den König von Sparta, Kleomenes III., herbeirief, lieferte er dadurch den Achäischen Bund, um diesen nicht Sparta preisgeben, wenigstens faktisch unter macedon. Herrschaft. Er starb an Gift, das ihm Philipp V. von Makedonien hatte beibringen lassen, 213 v. Chr. A. hat Denkwürdigkeiten verfaßt, aus denen Polybios und Plutarch, von dem eine Biographie des A. erhalten ist, schöpfen.

**Aratus** (grch. Aratos), aus Soloi (lat. Soli in Cilicien, machte sich um 270 v. Chr. durch Dichtungen verschiedener Art sowie auch praktische Schriften bekannt. Namentlich bearbeitete er, obgleich selbst nicht Astronom, das astron. System des Eudoros von Knidos in einem griech. Lehrbuch *«Πανόμεια»*, dem er die Wetterzeichen beifügte. Dieses Werk zeichnet sich durch reine Sprache und guten Versbau aus. Es ist noch vollständig erhalten, ebenso wie einiges von den vielen griech. Kommentaren und andern Schriften, die darüber geschrieben wurden. Überliefert sind auch Fragmente der lat. Übersetzung des Cicero und von der des Cäsar Germanicus ein großer Teil; die Übersetzung des Rufus Festus Avienus ist ganz erhalten. Die umfassendste Ausgabe ist die von Dübner (2 Bde., Lpz. 1793—1801). Textrecensionen gab Matthiä (Frankf. 1817), Buttman (Berl. 1836), Veller (Berl. 1828) und Röchly (in den *«Poetae bucolici et didactici»*, Bd. 2, Par. 1851); eine deutsche Übersetzung lieferte Voss (Heidelb. 1824).

**Arauan**, Dase in der westl. Sahara, ungefähr 220 km nördlich von Timbuktü, 19° 20' nördl. B. und 13° 40' östl. L. (von Ferro), in einem Felsland, welches rings von Sandhöhen umgeben ist. A. ist der Mittelpunkt eines bedeutenden Handels, da es auf dem direkten Verbindungswege zwischen Marokko und dem Niger liegt; die arab. Beduinen führen namentlich das Salz von Taodeni nach dem Sudan und holen aus diesem ihren Lebensbedarf und die Handelsprodukte für die nördlich gelegenen Länder. Auch andere Karawanenstrassen kreuzen sich hier. Der Hauptort A. hat etwa 500 G., die ganze Dase gegen 1500 G.

**Araucanier**, s. Araucos.

**Araucaria** nannte Jussieu eine Baumgattung aus der Familie der Coniferen oder Nadelhölzer, deren Arten in Deutschland Abden-Fichten oder Abden-Tannen genannt werden, weil die jetzt bekannt gewordene Art, *A. imbricata* Paron, an den südamerik. Abden wächst. Auch der wissenschaftliche Name ist südamerik. Ursprungs, indem diese Baumgattung nach dem in Chile wohnenden Indianerstamme der Araucaner benannt wurde, in deren Lande die erwähnte Art große Wälder bildet. Die Araucarien gehören zu den prächtigsten, am höchsten und stärksten werdenden Nadelhölzern. Sie haben einen schnurgeraden Stamm, in regelmäßige Quirle gestellte Äste, immergrüne, nadelartige oder breite Blätter, kegelförmige, aus einsamigen Schuppen gebildete Zapfen und ungeflügelte Samen, welche erst im zweiten Jahr nach der Blüte reifen. *A. imbricata* wird bis 30 m hoch, hat anfangs eine vierseitig-pyramidale, später abgerundete Krone, welche aus fast horizontal



abstehenden Astquirilen besteht, dicht aneinandergebrängte, eilanzettförmige, stechende, 7,5 cm lange und 2,5 cm breite Blätter und trägt kugelförmige Zapfen von der Größe eines Menschenkopfes, mit eckbaren, mandelartig schmeckenden Samen, welche doppelt so groß wie Mandeln sind. Dieser majestätische Baum bildet in den Anden des südl. Chile in unwirtlicher Hochgebirgslage große Waldungen und ist die Hauptnährpflanze der Behuensch-Indianer, welche sich vorzugsweise von seinen Samen ernähren. *A. excelsa* R. Br. von den Norfolk-Inseln erreicht eine Höhe von 56–60 m, trägt die dicht mit vierkantigen, gekrümmten, 2–4 cm langen Nadeln besetzten Zweige zweizeilig angeordnet und bringt kleine Zapfen hervor. Dieser 1793 nach Europa eingeführte Baum bildet jetzt eine der größten Zierden unserer Gewächshäuser und kann während des Sommers im Freien stehen. *A. brasiliensis* Rich. ist ein Baum von 38–48 m Höhe mit dicht aneinanderstehenden, in eine lange, feine Spitze endigenden, an der Basis scheibigen, 2–5 cm langen Blättern, welcher sehr große kugelige Zapfen trägt. Die andern bekannt gewordenen Arten wachsen der Mehrzahl nach in Australien. Die Araucarien sind in ihren Heimatländern ebenso wichtige und nützliche Bäume wie bei uns die Fichten und Tannen. In Deutschland können sie nur als Gewächshauspflanzen kultiviert und müssen im temperierten Hause überwintert werden. Sie verlangen einen kräftigen, sandig-humösen Boden und sehr sorgfältige Pflege, gehören aber auch zu den schönsten Dekorationsbäumen der Gewächshäuser.

**Arauco**, eine der südl. Provinzen der südamerik. Republik Chile, grenzt im N. und W. an den Stillen Ocean, im S. an die Provinz Valdivia, im O. an die Provinzen Concepcion und Angol und an die Argentinische Konföderation und umfaßt einen Flächenraum von 21000 qkm. Die einförmige Küste ist ohne Hafen. Das Land, nur erst zu einem kleinen Teile angebaut, ist in den Flußthälern ziemlich fruchtbar, aber im allgemeinen mehr zur Viehzucht als zum Ackerbau geeignet. Das Klima ist sehr mild, aber feuchter als in den nördl. Provinzen. Die Bevölkerung belief sich 1878 auf 53413 politisch zählbare E., welche vorzugsweise in dem nördlichsten Teile wohnen; außerdem gibt es im Innern der Provinz noch ungefähr 35000 unabhängige Indianer, Araucos (s. d.). Die Provinz A. wurde durch Dekret vom 13. Okt. 1875 gebildet und besteht aus den Departements A., Lebu, Cañete und Imperial. — Die Hauptstadt A., an der gleichnamigen Bai, liegt 480 km südsüdwestlich von Valparaiso und zählt 1181 E.

**Araucos** oder Araucanier (vom araucan. Worte *auca*, Rebelle), ein kriegerischer Indianerstamm in Südamerika, welcher vor der Eroberung von Chile durch die Spanier den größten Teil dieses Landes bewohnte, seitdem aber auf den Süden desselben beschränkt ist, wo er noch gegenwärtig ziemlich unabhängig in dem Landstriche zwischen Biobio und Callecalle, in Araucania, seine Siede hat. Nach der Expedition Almagros nach Chile gründete Valdivia seit 1537 mehrere Niederlassungen in dem sog. Araucanien, vermochte jedoch das Land nicht zu unterwerfen. Freiheitsliebend und tapfer, seit 1585 im Besitze einer regelmäßigen Kavallerie, lebten die A. mit den Spaniern mehr als zwei Jahrhunderte im Kampfe und zerstörten wie-

derholt (z. B. 1602) deren Niederlassungen in ihrem Lande, bis endlich Spanien 1773 ihre Unabhängigkeit, wenn auch in sehr beschränktem Gebiete, anerkannte. Der Heldennut und die Tapferkeit der A. in jenen Kämpfen ist in fünf verschiedenen Gedichten, am glänzendsten von Alonso de Ercilla in dessen „Araucana“ und in „Curen Indomito“ von Alvarez de Toledo gefeiert worden. Das Hauptgebiet der A. war von jeher in vier, der natürlichen Teilung des Landes entsprechende Provinzen (Wuthan-mapus oder Uthal-mapus), an der Küste, in der Ebene, am Fuße des Gebirgs und im Gebirge selbst, geteilt, deren jede einen Toqui oder Oberhäuptling an der Spitze hatte und wiederum in fünf Villa-rehue zerfiel, die von Apo-Ulmen'en regiert wurden. Jeder dieser Kreise teilte sich weiter in neun Rehues oder Gemeinden, deren jede unter einem Ulmen stand. Die Würden dieser sämtlichen Häuptlinge waren in den Familien nach dem Erstgeburtsrechte erblich. Die vier Toquis bildeten den Großen Rat des araucan. Bundes, in welchem einer der Toquis den Vorsitz führte. Gegenwärtig haben sich diese Verhältnisse, wie überhaupt das ganze Leben des Volks, vielfach geändert. Die A. sind nicht mehr die tapfern Krieger der frühern Zeit, und ihre Unternehmungen beschränken sich auf gewöhnliche Räubereien und innere Zwiste. Obgleich treu, gastlich und ehrenhaft im Frieden und gegen ihre Freunde, beseelt sie doch der tiefste Haß gegen die Weißen, insbesondere gegen die Spanier. Sie sind teils Nomaden, teils in Dörfern an den zahlreichen Flüssen des Landes wohnhaft und stehen immer noch untereinander in einem Bundesverhältnisse, dem die Erfahrensten und Ältesten des Volks vorstehen. Ihr höchstes Wesen ist der große Toqui des Universums; untergeordnete Götter (Ulmenen) sind der Gott des Kriegs, des Wohlthuns u. a. Huacubu ist der Gott des Bösen. Die A. haben weder Tempel, noch opfern sie den Göttern. Nach dem Tode wandert die Seele ins Paradies, welches auf der östl. Seite der Anden liegt.

Die A. sind stark und kraftvoll gebaut, mittelmäßig groß, haben kupferfarbige Haut, ein flaches Gesicht von finstern, mißtrauischem Ausdruck; ihr Haar ist schwarz, lang, struppig und hängt wild um den Kopf und bis auf die Schultern herab. Während die Männer von Jugend auf im Reiten der Pferde und im Handhaben ihrer langen Lanzen, des Lasso oder der Fangeschlinge und der bolas (Eisenkugeln, die an langen Riemen geschleudert werden) sich üben, müssen die Weiber alle Last und Arbeit tragen. Die Republik Chile betrachtet die A. als Unterworfenen und hat aus dem größten Teile ihres Gebiets 1875 die Provinz Arauco (s. d.) errichtet. Ein kleiner Teil des frühern Araucanien gehört zu der 1826 organisierten Provinz Valdivia. Die Zahl der A. wird auf 50000 angegeben. Im J. 1861 ließ sich ein franz. Abenteurer, der frühere Notar Antoine Tonneins aus Bérignen, welcher längere Zeit in Chile gelebt hatte, von einigen Trupps von A. zum König von Araucanien und Patagonien ausrufen und nahm den Namen Drélie Antoine I. an. Schon 4. Jan. 1862 ward jedoch dieser König von den chilenischen Behörden gefangen genommen und nach kurzer Haft außer Landes geschickt. Er kehrte aber nach einigen Jahren zurück, nachdem er in Frankreich die gerichtliche Anerkennung der Gültigkeit seines königl. Titels erlangt hatte, und fing 1870 von neuem Krieg mit Chile

an. Im J. 1871 mußte er, geschlagen, wieder nach Frankreich zurückkehren, veröffentlichte in Marseille eine offizielle araucan. Zeitung, prägte Medaillen und stiftete einen Ritterorden. Sein Stellvertreter, Blanchut, den er in Araucanien zurückgelassen hatte, nahm aber bald nach der Abreise Tonneins' selbst den Königstitel an, sodaß es seitdem zwei Kronprätendenten in Araucanien gab. Tonneins starb 19. Sept. 1878 zu Tourtoirac im Depart. Dordogne. Vgl. «Orélie Antoine I<sup>er</sup> roi d'Araucanie et de Patagonie, son avènement au trône et sa captivité» (Par. 1863). Über die A. handeln: Schmidtmeyer, «Travels in Chile over the Andes» (Lond. 1824); Reuel Smith, «The Araucanians» (Newyork 1855); Domeyco, «Araucania i sus habitantes» (Santiago 1846). Die bekannteste araucan. Grammatik wurde 1765 von Febres in Lima veröffentlicht und 1846 in Santiago neu aufgelegt. Vgl. auch Havestadt, «Chilidugu sive res Chilenses» (3 Bde., Münster 1777).

**Araujo Porto-Alegre** (Manoel de), einer der namhaftesten Dichter Brasiliens, auch als Maler und Architekt nicht ohne Bedeutung, geb. 29. Nov. 1806 zu Rio-Barbo in der Provinz São Pedro, wurde in Porto-Alegre erzogen, trat 1829 in die Kunstakademie zu Rio de Janeiro und bildete sich im Atelier des Prof. Debret, eines Schülers von David, zum Maler und Architekten heran. Einige Porträts des Kaisers Dom Pedro I. und seiner Familie verschafften ihm die Möglichkeit, in Paris seine Studien fortzusetzen und mit seinem Freunde und Landsmann, dem Dichter Magalhães, ein Jahr in Italien (1834–35) zuzubringen. Nach Brasilien kehrte er 1837 zurück und erhielt bald darauf eine Professur an der Kunstakademie, die er später mit einem Lehrstuhle an der Militärschule vertauschte. A. entwickelte nun eine ungemeine Thätigkeit im Interesse der Kunst, indem er an allen Anstalten, die für wissenschaftliche und künstlerische Zwecke begründet wurden, organisierend mitwirkte. Als vorzüglichen Architekten erwiesen ihn die Pläne zur Kirche Sta.-Ana und zum Bankhause in Rio, dem anerkannt schönsten Gebäude der Stadt. Ferner sorgte er für einen prächtigen Umbau des Theaters und suchte auch die Bühne selbst zu heben und sie in eine nationale Richtung einzulenken. Er schrieb selbst einige Komödien, wie «O Espião de Bonaparte» und «O Sapateiro Político», die mit vielem Beifall gegeben wurden, bisher aber ungedruckt geblieben sind. Nur zwei davon: «Angelica e Firmino» und «A Estatua amazonica», erschienen in der brasil. Zeitschrift «Minerva Braziliense» (1843–44). Der Einfluß seines Freundes Magalhães, besonders von dessen «Suspiros», ist unverkennbar. Zu größerer Originalität schwingt er sich in seinem großen, aber unvollendeten Epos «Colombo» auf. In seinem besten Werk, den «Brasilianas», schildert er mit glühenden Farben die großartige Natur seines Landes. «Brasilianas» ist der Gesamtname für eine Reihe einzelner Gesänge, von denen «A destruição das florestas» (Rio 1845) und «O corcovado» (Rio 1847), besonders erschienen. A. war 1859–65 brasil. Generalkonsul in Stettin und ging dann nach Brasilien zurück. Seine Lebensskizze und Proben des «Colombo» und der «Brasilianas» enthält F. Wolfs «Le Brésil littéraire» (Berl. 1863).

**Araúso**, Stadt im Lande der Cavari, jetzt Orange (s. d.), im franz. Depart. Vaucluse.

**Aravali** oder **Aravalli**, Gebirgskette in der polit. Agentschaft Radschputana der brit. ind. Präsidenschaft Bengalen, welche sich zwischen 26° 50' bis 22° 40' nördl. Br. von N. gegen S. erstreckt. Ihr nördl. Ende verschmilzt mit den niedrigen, aber felsigen Hauptzügen von Schewati und Delhi, ihr südliches aber mit den weßl. Ausläufern der Bindhyakette. Von der Westseite ist die Aravalikette steiler und unzugänglicher als von der Ostseite. Die hervorragendste Partie der A. ist die Abu genannte in dem Territorium von Seruhi, wo sich der höchste Gipfel des ganzen Gebirgs, der Guru Sikra, ein berühmter Wallfahrtsort der Djaina oder Djaino, 1600 m hoch über die Meeresfläche erhebt. Auf seiner halben Höhe, zu Dilwara, befindet sich ein berühmter, aus vier ein Kreuz bildenden Tempeln bestehender Tempelbau. Der großartigste von ihnen ist Achabdeo gewidmet, soll von Vimul Sah, einem Djainalaufmann aus Antulwara, gegründet sein und 1800000 Pfd. St. gekostet haben, wozu noch 560000 für die Abtragung der Seiten des Hügels kamen, auf dem er sich erhebt. Vor dem Tempel ist eine Reiterstatue seines Gründers errichtet. Der zweite, Remminath geweihte Tempel stammt, zufolge einer Inschrift, von 1236 n. Chr. Beide sind aus weißem, in dieser Gegend nicht vorlommendem, sondern weit hergeholtem Marmor erbaut. Unweit dieser Tempelgruppe befindet sich der kleine, aber schöne See Nuki Talao.

**Araxes**, Fluß in Armenien, s. Aras.

**Arbe**, slaw. Rab, die nördlichste Insel des österr. Kronlandes Dalmatien, im Quarnerischen Golf gelegen und zum Kreise Zara gehörig, wird von der größern Insel Pago durch den Kanal von Pago getrennt. Die Insel A., die einzige in Dalmatien, die Quellwasser an mehreren Punkten besitzt, ist 190 qkm groß, ungemein fruchtbar, steigt im Tignarossa 408 m hoch, hat bedeutende Waldungen, namentlich von Steineichen (Quercus Ilex), auf der gegen Süden hingelehrten Seite und zählt (1880) 4375 E., deren Hauptgeschäft Fischerei und Schafzucht bilden.

Der Hauptort A., ein Flecken mit 1200 E., liegt auf einer Anhöhe am Saume des Thales Campora. Derselbe ist ummauert, war unter den Venetianern eine Stadt und Bischofsitz und hat eine alte Domkirche und zwei Nonnenklöster. In der Umgebung wird viel Seesalz gewonnen.

**Arbedo**, Dorf mit 650 E. im Schweizerkanton Tessin, unterhalb des Einflusses der Moesa in den Tessin. Hier fand 30. Juni 1422 ein heftiger Kampf (gewöhnlich «Schlacht von St. Paul» genannt) zwischen den Eidgenossen und den Mailändern statt, in welchem von dem 3000 Mann starken eidgenössischen Heere 2000 Schweizer fielen. Trotzdem wichen die 24000 Mann starken Mailänder nach Bellinzona zurück. Die Schweizer liegen unter noch sichtbaren Erdbügeln bei der St. Paulskirche (Chiesa rossa) begraben.

**Arbeit** heißt in der modernen Mechanik und Physik das Produkt aus einer Kraft in die Weglänge, welche der Angriffspunkt dieser Kraft beschreift. Als Einheit der A. einer Kraft nimmt man das Kilogrammometer (kgm) oder Metrikilogramm (mkg) an, d. i. die A. einer Kraft, welche erfordert wird, um einen konstanten Widerstand von 1 kg auf die Länge von 1 m zu überwinden, oder auch die A., welche angewendet wird, um 1 kg 1 m hoch zu heben; bei kleinern A. spricht man



analog von Millimetergrammen u. s. w. Für die Verteilung der Größe einer A. oder Leistung ist die Zeit, in welcher sie vollendet wird, gleichgültig.ieht man jedoch auch diese Zeit in Betracht, so eist die in der Zeiteinheit (gewöhnlich 1 Sekunde) eleistete A. Effekt (s. d.). Die A., welche eine bewegte Masse leisten kann, wenn sie auf einen Widerstand so lange einwirkt, bis ihre Geschwindigkeit u. Ende ist, d. h. die Arbeitsfähigkeit einer bewegten Masse, ist gleich der halben lebendigen Kraft, i. dem halben Produkte aus der bewegten Masse n das Quadrat ihrer Anfangsgeschwindigkeit. Leheres Produkt nennt man auch in der neuern Mechanik und Physik Energie (s. d.).

**Arbeit** im psychologischen und volkswirtschaftlichen Sinne ist die mit Bewußtsein und Anstrengung auf einen bestimmten Zweck gerichtete menschliche Thätigkeit. Was den Menschen ur A. veranlaßt, ist die Not und der Reiz der von ihm empfundenen Bedürfnisse, welche ohne bewusste Anstrengung nicht befriedigt werden können. Am deutlichsten zeigt sich dies auf dem wirtschaftlichen Gebiete, wo aber auch die ethische Bedeutung der A. für den Menschen hervortritt, indem dieselbe ihn, urch die fortgesetzte Übung und Entwicklung seiner Fähigkeiten, erzieht und vervollkommenet, sodas die A., welche dem Menschen ursprünglich nur Mittel um Zwede seiner Bedürfnisbefriedigung war, ihm allmählich selbst zum Bedürfnisse wird. Die so oft gehörte Unterscheidung der A. in körperliche und geistige kann immer nur in dem Sinne gemeint sein, as dabei das Körperliche oder Geistige mehr voriegt; denn es gibt ebenso wenig ausschließlich geistige wie ausschließlich körperliche A. Der Gang der menschlichen Kultur sucht die körperliche A. mehr und mehr durch geistige zu verdrängen, indem er asjenige, was jene früher thun mußte, durch gebänigte Naturkräfte verrichten läßt. So erfolgt z. B. as Mahlen des Getreides, welches früher lediglich urch Menschenhände besorgt wurde, später und mehr vorwiegend durch die Kraft der Tiere, des Windes, Wassers oder des Dampfes; während ein Mensch mit der Hand in einem Tage höchstens den Rehlbedarf für 30 Menschen liefern konnte, produziert in unsern technisch entsprechend konstruierten unstmühlen ein Arbeiter täglich den Tagesbedarf n Mehl für 2000 Menschen. Freilich kann auch die eistige A. durch große Einfachheit und Einförmigkeit zu einer Art von mechan. Thätigkeit werden.

Die volkswirtschaftliche Produktivität einer A. t nach den verkehrsfähigen und für die menschliche Bedürfnisbefriedigung geeigneten Gütern zu erteilen, die sie hervorbringt. Man muß sich dabei der hüten, den Begriff der volkswirtschaftlichen Produktivität auf materielle Güter zu beschränken, auch eine Menge immaterieller Gegenstände (ärztliche Hilfe, Rechtsbeistand, Belehrung u. s. w.) den enermähnten Charakter an sich tragen. Als maßgebende Ursachen für die Produktivität der A. in nem Lande sind, außer der Verhältniszahl der irtschaftlich Nichtarbeitenden (mäßige Grundgentümer und Kapitalisten, Kinder, Kranke, Arme, erbrecher) zu den Arbeitenden, anzuführen: die Arbeitslust, die Arbeitsfähigkeit und die Arbeitsilung, welche in den Kreisen der Arbeiter, d. h. der wirtschaftlich thätigen Personen, zu finden sind. ie Arbeitslust des Arbeiters wird durch die Notwendigkeit, seinen Lebensunterhalt überhaupt, und urch den Wunsch, ihn in möglichst reichlichem

Maße zu gewinnen, geweckt und gestärkt, und sie steigt und fällt je nach der Sicherheit und der Größe der Früchte, des Lohns, welchen die A. bietet. Daraus erklärt sich, daß die unfreie A. weniger erzeugt als die freie. Die Existenz des Sklaven ist die gleiche, ob er viel oder wenig arbeitet; sein Lebensunterhalt wird ihm immer gewährt; die Mehrproduktion würde nicht ihm, sondern seinem Herrn zufallen. Nur die Furcht vor Strafe kann ihn zu größerer Anstrengung anspornen. Ganz ähnlich verhält es sich mit der Ironarbeit. Selbst bei dem freien Arbeiter im Tagelohn kann sich die Arbeitslust noch nicht in vollem Maße entwickeln, obgleich derselbe veranlaßt ist, sich durch Fleiß die übertragene A. und den dafür ausgesetzten Lohn zu erhalten. Bei weitem mehr tritt die Arbeitslust bei dem Arbeiter auf Stücklohn hervor, dem die Früchte seiner Mehrarbeit zufallen, und der deshalb zu größerer A. angespornt wird. Vollständig kann sie sich indes erst bei der A. für eigene Rechnung zeigen, zu der auch kapitallose Arbeiter sich unter günstigen Umständen durch Association (s. d.) emporgebracht haben. Die Arbeitskraft ist nach den Ländern und Bezirken sehr verschieden; ganz allgemein leisten die Arbeiter einzelner Länder das Doppelte, ja das Dreifache von dem, was Arbeiter anderer Länder vermögen. Ohne Zweifel wirken die klimatischen Verhältnisse auf die Arbeitskraft ein, indes hängt diese doch viel mehr von andern Faktoren ab, wie vom Volkscharakter, der Bildungs- und Kulturstufe, den Sitten, der Religion und auch der Nahrungsweise. Völker, in denen noch ein tüchtiger Kern ist, die außerdem auf höherer Kulturstufe stehen, bei denen die Freiheit auf allen Gebieten herrscht, welche nicht durch Vorurteile eingeengt werden, und deren Kost gesund und nahrhaft zu sein pflegt, produzieren nicht nur mehr, sondern auch besser und vorteilhafter, weil ihre geistige und körperliche Arbeitskraft größer und bedeutender ist. In den einzelnen Völkerschaften aber ist die Arbeitskraft, wenn man die Individuen in Betracht zieht, wiederum sehr verschieden. Allgemein geringer bei den Weibern als bei den Männern, pflegt sie bei den Männern im Alter von 25—45 J. am größten und ausdauerndsten zu sein.

Die Arbeitsteilung entwickelt sich in ihren ersten Anfängen gleichsam von selbst in den primitiven gesellschaftlichen Vereinigungen der Menschen, und zwar sowohl bei der freien wie bei der unfreien A. Je zahlreicher die menschlichen Bedürfnisse werden, um so notwendiger wird auch die weitere Ausbildung der Arbeitsteilung, sowohl im technischen Sinne (zur Herstellung eines zusammengefügten Fabrikats) als auch im wirtschaftlichen Sinne, indem sie als das durch den Handel vermittelte Ineinandergreifen und Zusammenwirken der selbständigen Wirtschaften erscheint. Die wirtschaftliche Arbeitsteilung wird im Weltverkehr zu einer internationalen, bei welcher jedes Land vorzugsweise diejenigen Güter liefert, zu deren Produktion es besonders geeignet ist. Durch die Arbeitsteilung kann überhaupt jede angeborene menschliche Befähigung den für sie am meisten passenden wirtschaftlichen Beruf und die höchste Ausbildung finden. Die stete Wiederholung derselben A. verschafft dem Arbeiter Gewandtheit und Geschidlichkeit. Der Arbeiter bedarf so einer kürzern Lehrzeit; er erfindet leicht nützliche Handgriffe und erspart diejenige Zeit, welche der Übergang von einer A. zur



andern stets erfordert. Auch läßt sich eine Leistung, ohne entsprechende Steigerung der A., oft beliebig auf eine größere oder kleinere Zahl von Objekten erstrecken (Briefbote, Feldhüter u. s. w.). Ohne Arbeitsteilung wären viele Produktionen gar nicht möglich oder müßten höchst unvollkommen bleiben; selbst die einfachsten Dinge ließen sich nur mit großem Aufwande an Kräften und Zeit herstellen. Allerdings läßt aber nicht jede Art der Produktion die gleiche Arbeitsteilung zu; wo dieselbe A. nicht fortwährend stattfinden kann, wie z. B. beim Aderbau, oder wenn ein Arbeitsprodukt nur eine beschränkte Zahl von Abnehmern hat, da muß der Arbeiter sich verschiedenen, wenn auch möglichst gleichartigen Arbeiten widmen. Dagegen kann die Arbeitsteilung bei der fabrikmäßigen Massenproduktion mit außerordentlichem Vorteil vollständig durchgeführt werden.

Mit der Arbeitsteilung muß übrigens, was gewöhnlich stillschweigend vorausgesetzt wird, eine entsprechende Organisation der Arbeitsvereinigung verbunden sein. Technisch wird diese durch die einheitliche Betriebsleitung, wirtschaftlich durch möglichst geregelte Absatzverhältnisse (s. Absatz) erzielt. Die technische Arbeitsteilung, namentlich im Großbetriebe, hat übrigens trotz ihrer günstigen Wirkungen für die Produktion auch bedenkliche Nachteile, namentlich für die persönliche Stellung der Lohnarbeiter, im Gefolge. Dieselben erhalten statt einer eigentlichen gewerblichen Ausbildung oft nur eine Abrichtung in einigen wenigen, stets zu wiederholenden Handgriffen, sie geraten in eine hilflose Abhängigkeit von den Maschinen, auf die sie angewiesen sind, und verlieren durch die geisttötende Eintönigkeit ihrer Beschäftigung oft allen Sinn für die sittliche Würde der A. Diese Schwierigkeiten dürfen jedoch nicht zur Bekämpfung der Arbeitsteilung an sich geltend gemacht werden, es handelt sich vielmehr darum, mit Hilfe noch weiterer Entwicklung dieser wichtigen Produktionsmacht und durch noch wirksamere Unterwerfung der Naturkräfte die Möglichkeit zu schaffen, daß eine größere Summe von Produkten in einer verringerten Arbeitszeit gewonnen und dadurch den Arbeitern mehr Ruhe für persönliche Ausbildung werde.

**Arbeiter und Arbeitslohn.** Als Arbeiter im engern Wortsinne bezeichnet man in der Regel diejenigen, welche von Arbeitgebern, Unternehmern gegen Lohn mit einer Arbeit beschäftigt werden, bei welcher die körperliche Thätigkeit stark überwiegt, mithin Tagelöhner, Fabrikarbeiter, Gesellen u. s. w. Diese Arbeiter vereinigt, bilden den Arbeiterstand, die arbeitende Klasse. Gegen solche Bezeichnung läßt sich freilich mit Recht viel einwenden. Denn die Arbeiter, welche in ihr zusammengefaßt werden, sind keineswegs gleichartig, besitzen auch nicht sämtlich die gleichen Interessen. Der ländliche Arbeiter, der Tagelöhner, der Fabrikarbeiter, der Handwerker, der sich vielleicht sogar dem Künstler nähert u. s. w., stehen infolge ihrer Thätigkeit, ihres Erwerbs, ihrer Bildung auf sehr verschiedener sozialer Stufe. Außerdem können sie schon deshalb keinen Stand, der seinem Begriff nach wesentlich abgeschlossen sein muß, bilden, weil nicht nur alljährlich ein großer Teil von ihnen in den sog. Bürgerstand übergeht, sondern weil sogar alle Arbeiter das Streben nach diesem Übergange in sich tragen. Indes empfiehlt es sich, bei der Erörterung der Stellung und der Verhältnisse der unselbständigen

Arbeiter, der Arbeiter für fremde Rechnung, die Bezeichnung Arbeiterstand, nachdem sie allgemein aufgenommen worden, beizubehalten.

Die Eigentümlichkeit der wirtschaftlichen Stellung der Arbeiter liegt darin, daß sie ihre Arbeit gewissermaßen als eine Ware verkaufen, indem sie alle Ansprüche auf das Produkt aufgeben und den Arbeitslohn als definitive Abfindung und Vergütung für ihre Leistung annehmen. Der Lohn aber bestimmt sich unabhängig von dem Werte des Produkts nach den jeweilig bestehenden Verhältnissen des Arbeitsmarktes durch Angebot und Nachfrage und stellt somit den Preis der Ware Arbeit dar. Gleichwohl ist man nicht berechtigt zu sagen, die Arbeit sei eine Ware wie jede andere. Sie ist vielmehr von allen andern Waren dadurch wesentlich unterschieden, daß sie in einem untrennbaren Zusammenhang mit der menschlichen Persönlichkeit steht, und seitdem die Arbeiter der Sklaverei und der Leibeigenschaft entwachsen sind, ist es eine sozialpolit. Notwendigkeit geworden, Vorkehrungen dagegen zu treffen, daß die Warenaatur der Arbeit die freie Persönlichkeit des Trägers der Arbeitskraft schädige. Diese Rücksichten haben namentlich dahin geführt, durch gesetzliche Bestimmungen über die Frauen- und Kinderarbeit (s. d.) den zur Selbsthilfe nicht befähigten Teil des Arbeiterpersonals einigermaßen zu beschützen, auch im übrigen der Freiheit des Arbeitsvertrags gewisse Grenzen zu ziehen, z. B. durch Verbot des Trudsystems, Feststellung einer gesetzlichen Haftpflicht des Unternehmers (s. Fabrikgesetzgebung); außerdem wurde durch Aufhebung des Koalitionsverbots (s. Streik) den Arbeitern die Möglichkeit gegeben, bei der Lobbyierung des Lohns der konzentrierten Macht des Kapitals die Macht ihrer Vereinigung entgegenzusetzen. (S. Arbeiterbewegung). Die untere Grenze des Lohns ist der notdürftige Unterhaltsbedarf des Arbeiters und seiner Familie. Wird dieses Existenzminimum nicht gewährt, so tritt allmählich eine solche Verminderung der Arbeitskraft (durch Auswanderung und erhöhte Sterblichkeit, namentlich der Kinder) ein, daß der Lohn wegen des günstigeren Verhältnisses von Angebot und Nachfrage sich hebt. Nach dem «ehernen Lohngebot» Ricardos soll aber der Lohn sich niemals dauernd über dem angegebenen Minimum erhalten können, weil durch die Vermehrung der Bevölkerung bald wieder ein vermehrtes Angebot und dessen naturgemäße Wirkung eintrete. Indes widerspricht dieser Ansicht schon die von Ricardo zugegebene Tatsache, daß das für unbedingt notwendig gehaltene Existenzminimum, die Lebenshaltung (standard of life) des Durchschnittsarbeiters, nicht nur in dem einen Lande höher steht als in dem andern, sondern auch in demselben Lande mit der wirtschaftlichen Entwicklung allmählich steigt. Namentlich hat der organisierte und selbst der bloß intuitive, durch die natürliche Klassensolidarität der Arbeiter getragene Widerstand zu Wege gebracht, daß auch in Zeiten der Arbeitsflutung das Konkurrenzgesetz auf dem Arbeitsmarkte nicht in der gewöhnlichen Weise zur Geltung kommt; der Lohn wird kaum jemals bis zu dem tiefstmöglichen Punkte gedrückt, er bleibt sogar oft für die Stunde auf dem früheren Sate, nur wird die Zahl der Arbeitsstunden vermindert und ein Teil der Arbeiter ganz entlassen. Diese letztern müssen dann, selbst wenn sie aus wirtschaftlichen Rassen unterstützt werden, die

schwersten Entbehrungen erdulden, aber das Lohnniveau behauptet sich annähernd auf der früher erreichten Höhe, und dieses Ergebnis kommt auch den zeitweise Arbeitslosen später mit zu gute.

Auch die ältere engl. Lehre von Lohns und s ist inhaltbar. Nach derselben wäre die Zahl der beschäftigten Arbeiter und die Durchschnittshöhe des Lohns abhängig von dem für die Lohnzahlung disponiblen Kapital in den Händen der Unternehmer. In Wirklichkeit aber ist die zahlungsfähige Nachfrage der Konsumenten das entscheidende Moment für die Ausdehnung der Produktion und die Beschäftigung von Arbeitern. Die Unternehmer spielen hier nur eine vermittelnde Rolle, und sie können bei genügender Organisation des Kredits stets die Verfügung über so viel Produktionsmittel abholen, als zur Befriedigung der Konsumtionsnachfrage erforderlich ist. Jedenfalls aber hat der Lohn auch eine obere Grenze: sie ist bestimmt durch den Wert, den die Arbeit für den Unternehmer hat. Dieser verlangt den üblichen Kapitalgewinn, Verstärkung seiner eigenen Thätigkeit und eine Prämie für das Risiko, dem er sich durch die Abfindung der Arbeiter und die Übernahme des Produkts auf eine Rechnung ausgesetzt hat. Muß der Unternehmer eine Lohnerhöhung bewilligen, so sucht er sich durch Preissteigerung des Produkts schadlos zu halten; vermindert sich aber dadurch die Konsumtion, so wird er seinen Betrieb beschränken oder einstellen oder vielleicht ruiniert werden, die Nachfrage nach Arbeit sich also vermindern. Diese Wendung kann in ungünstigen Zeiten schon eintreten, ehe der Lohn die Höhe erreicht hat, die man theoretisch als die normale betrachten muß, bei welcher er nämlich die Selbstkosten der Arbeit deckt. Diese bestehen nicht nur in dem oben erwähnten Unterhaltsbedarf, sondern schließen auch Versicherungskosten ein für den Fall, daß der Arbeiter durch Alter, Krankheit oder Unfall erwerbsunfähig wird oder daß er mit Hinterlassung einer hilflosen Familie stirbt. Wenn ein solcher Fall die Armenpflege helfen muß, so ist das ein Beweis, daß die Industrie ihre Kosten nicht vollständig deckt. Eine Fixierung des Lohns durch den Staat jedoch ist mit dem ganzen bestehenden Wirtschaftssystem, das wesentlich auf der Konkurrenz zwischen Angebot und Nachfrage beruht, ebenso unvereinbar wie die Anerkennung eines Rechts auf Arbeit. (S. Sozialismus.)

Die Hauptformen des Lohns sind der Zeitlohn und der Stücklohn. Bei dem letztern liegt es allerdings in der Hand des Arbeiters, sich durch höchste Anstrengung und Geschäftlichkeit ein höheres Einkommen zu verschaffen, aber der Durchschnittslohn wird doch, auf Zeit berechnet, nicht höher als im dem System des Zeitlohns. Kamentlich wird der Stücklohn in der Hausindustrie durch die Konkurrenz oft außerordentlich tief herabgedrückt, so daß der Arbeiter selbst durch 14 bis 15 ständige Arbeit um das Notwendigste erwerben kann. Die Arbeiterverbände sind daher im allgemeinen Gegner des Stücklohns, sofern es sich nicht um die in Fabriken und Werkstätten oder überhaupt in größeren Unternehmungen konzentrierte, sondern um isolierte häusliche Arbeit handelt. Ebenso bekämpfen sie die Fixierung unternehmung (fix. marchandise), durch welche einzelne besonders befähigte Arbeiter oft emporgebracht haben. Dagegen wird nichts angewendet gegen den Gruppenaccord, bei welchem der ein Arbeiter andern gegenüber als Unterneh-

mer auftritt, sondern eine Gruppe, die ein bestimmtes Werk auszuführen im Stande ist, daselbe gemeinschaftlich von dem Arbeitgeber für einen Accorppreis übernimmt. Die Beteiligung der Arbeiter am Unternehmergewinn durch eine Art von Lantime führt schon über das Lohnsystem hinaus. (S. Association und Partnerschaft.)

**Arbeiterabteilungen** heißen militärische Strafanstalten, in welchen Wehrpflichtige, die sich selbst verstümmelt haben, die der bürgerlichen Ehrenrechte beraubt sind, und diejenigen, bei denen Disziplinarstrafen während ihrer Zugehörigkeit zu Truppteilen nichts gefruchtet haben, ihrer Dienstpflicht genügen müssen, während sie gleichzeitig mit Arbeiten an Festungen u. s. w. beschäftigt werden, statt eine militärische Ausbildung zu erhalten. Für die deutsche Armee bestehen A. in Koblenz, Königsberg in Preußen, Stettin und Oberhausen bei Vassau. Ähnlichen Zwecken dienen in Frankreich die Strafcompagnien, in Rußland die Vessierungcompagnien.

**Arbeiterbewegung.** Unter dieser Bezeichnung faßt man die Bestrebungen zusammen, welche zum Zweck haben, die wirtschaftliche Lage der Lohnarbeiter zu verbessern. Den Inhalt der A. bildet die »Arbeiterfrage« oder, wie man sie mit Vorliebe nennt, die »soziale Frage«. Diese Frage, deren Beantwortung in der ganzen Kulturaufgabe der Menschheit liegt, ist uralte, hat aber erst nach der Herstellung der vollen persönlichen Freiheit der Arbeiter einerseits und der Entwicklung des kapitalistischen Betriebes andererseits ihre scharfe Formulierung erhalten.

Die Sklaven des Altertums wie die unfreien Arbeiter des Mittelalters versuchten eine Verbesserung ihres Loses durch die der Unfreiheit entsprechenden gewaltthätigen Mittel; die Bewegungen, welche von ihnen ausgingen, waren revolutionäre: so die Sklavenkriege im alten Italien, die Bauernkriege im 16. Jahrh. Die freien Arbeiter des 19. Jahrh. sind darauf hingewiesen, ihre Ziele auf den Wegen der Freiheit zu suchen. Die Anerkennung der polit. Gleichheit aller Staatsbürger hat sich seit der franz. Revolution in allen Kulturländern vollzogen; dadurch aber wurde dem besillosen Arbeiterstande die fortbestehende große Ungleichheit der wirtschaftlichen Existenzbedingungen um so fühlbarer zum Bewußtsein gebracht, zumal gleichzeitig durch die Ausbildung des Maschinenweizens die Übermacht des Kapitals und die Konzentrierung desselben sich mehr und mehr steigerte. Diefem modernen Großkapital gegenüber, das als Arbeitgeber auftritt ohne irgendwelche persönlich-menschliche Beziehungen zu den Arbeitern, sahen die letztern sich auf Vereinigung und Organisation angewiesen, und die natürliche Solidarität ihrer Interessen verschaffte diesen Bestrebungen, die parallel mit der industriellen Entwicklung der einzelnen Länder sich ausbreiteten, mehr oder weniger Erfolg.

Am meisten ist England, wie sozial und politisch, so auch insbesondere industriell dem kontinentalen Europa vorausgeeilt. Die Großindustrie hat hier zuerst in einzelnen Industriestädten und Industriestriden Hunderttausende von Lohnarbeitern angesammelt. Die polit. Verhältnisse haben zuerst Raum geschaffen für solche Massen, sich zu gemeinsamen Handeln für Verbesserung ihres Geschicks zu verbinden. Wie überhaupt die eigentümlich organische Entwicklung Englands die Fortbildung der mittelalterlichen Einrichtungen in die

Gegenwart hinein, deren Bedürfnissen entsprechend, ermöglicht hat (sehr im Gegensatz zu dem Streben des europ. Festlandes, besonders Frankreichs), so ist speziell das Institut der heutigen Trades Unions, Verbindungen der Arbeiter für gemeinsame wirtschaftliche Zwecke, in Deutschland neuerdings Gewerksvereine (s. d.) genannt, eine Erbschaft älterer korporativer Vereinigungen in England, die für die gesteigerten Bedürfnisse der neuern Zeit sich angemessen umgestaltet und erweitert haben.

Die Aufgabe der Trades Unions ist wesentlich, gegen die Übermacht der großen Unternehmer die Lohnarbeiter durch Vereinigung zu kräftigen, durch gemeinsames Handeln und gemeinsame Mittel den Forderungen der Arbeiter Nachdruck zu verleihen. Vor 50 Jahren noch wußte man in England wenig von ihnen; heute sind Hunderte dieser Verbände mit ihren Verzweigungen über das Reich verbreitet, als organisierte Vertretungen fast aller Gewerbe. Auch die landwirtschaftlichen Arbeiter haben sich in der neuern Zeit zu ähnlichen Verbänden vereinigt. Der Zweck dieser Verbindungen ist insofern kein tadelnswerter, als der Arbeiter ein Recht hat, mit allen erlaubten Mitteln dahin zu streben, daß er für seine Arbeit einen möglichst hohen Lohn erhalte; dies gelingt ihm in der Verbindung mit seinesgleichen offenbar besser als in der Vereinzelung. Die Arbeiter wollen ihre Bedingungen stellen, wie der Unternehmer die seinigen stellt, und das Resultat der Ansprüche beider Seiten soll nicht durch das Übergewicht der einen Seite allein bestimmt werden. Doch ist auch nicht zu leugnen, daß die Verbände häufig einen widerrechtlichen Terrorismus gegen einzelne Arbeiter geübt und zuweilen sogar verbrecherische Verletzungen von Eigentum und Leben begünstigt haben. Namentlich war Sheffield der Schauplatz solcher Verbrechen, und diese waren auch die Veranlassung (1867) zur Niederlegung einer Kommission, welche das ganze Verbandswesen untersuchen sollte. Die Ergebnisse dieser Untersuchung fielen jedoch unerwartet günstig für die Gewerksvereine aus; die sheffieldschen Excesse erwiesen sich als vereinzelte Erscheinungen, die Gesamtwirkung der Vereine aber wurde als so nützlich erkannt, daß man ihnen, die bisher außerhalb der Geseze standen, 1871 durch ein Gesetz die Möglichkeit gab, jurist. Persönlichkeit zu werden. Durch ein anderes Gesetz wurde dann 1875 noch den von den Gewerksvereinen vertretenen Tendenzen eine weitere wichtige Konzession gemacht, indem die kriminelle Bestrafung des Arbeitsvertragsbruchs und die Reste der Ausnahmegesetzgebung betreffs der in Verbindung mit Koalitionen (s. Koalitionsrecht) begangenen Vergehen und Verbrechen beseitigt wurden.

Übrigens betrachten die Gewerksvereine, durch mehrfache schlimme Erfahrungen belehrt, die Arbeitseinstellung oder den Strike (s. d.) nur als das äußerste und gefährlichste Kampfmittel; wenn irgend möglich suchen sie solche akute Konflikte durch die Vermittelung von Einigungskammern, aus Arbeitgebern und Arbeitern bestehend, zu vermeiden. Diese Kammern, freie Bildungen nach den Systemen von Mundella oder Kettle, haben durch die gewerblichen Schiedsgerichte nach dem Gesetze von 1872 eine wichtige Stütze und Ergänzung erhalten. Die engl. Gewerksvereine entfalten neben ihren direkten Bestrebungen zur Aufrechterhaltung und zeitgemäßen Steigerung des Lohns auch noch eine vielseitige anderweitige Thä-

tigkeit im Interesse des Arbeiterstandes: sie regulieren das Arbeitsangebot durch Nachweisungsbüreaux, Reise- und Auswanderungsunterstützungen, haben ein großartig entwickeltes Hilfskassenwesen, das auch die Unterstützung bei Arbeitslosigkeit, so weit wie möglich, mit umfaßt, und üben einen weitgehenden Einfluß auf die Ausbildung und teilweise auf den Zugang der Lehrlinge aus. Als eine polit. Partei können die Gewerksvereine nicht angesehen werden; die kontinentale Sozialdemokratie (s. d.), die durch die Vereinigung der sozialistischen Reformbestrebungen mit dem aktiven polit.-revolutionären Radikalismus charakterisiert ist, hat weit mehr Verwandtschaft mit dem Chartismus (s. d.) als mit der Gewerksvereinsbewegung, die allmählich die chartistischen Tendenzen gänzlich zurückgedrängt hat. Auch für die 1864 in London gegründete »Internationale Arbeiterassoziation« bekundeten die engl. Gewerksvereine nur so lange Interesse, als sie in derselben eine auf die nächstliegenden praktischen Aufgaben berechnete Erweiterung ihrer eigenen Organisation zu erkennen glaubten. Die Kooperativ- oder Erwerbs- und Wirtschaftsgenossenschaften (s. Genossenschaften) können nicht als spezifische Arbeiterorganisationen aufgefaßt werden, haben aber in England wie in Frankreich ebenfalls in den Arbeiterkreisen ihren Ursprung genommen. Es waren die Anhänger des kommunistischen Reformators Robert Owen (s. d.), die in England die ersten Versuche auf diesem Gebiete unternahmen. Man begann mit der Gründung von Cooperative stores oder Konsumvereinen (s. d.), die allmählich sowohl innerhalb wie außerhalb der Arbeiterbevölkerung in England eine großartige Ausbreitung und Bedeutung erlangt haben. Die Versuche dagegen, durch Produktivgenossenschaften die Arbeiter vom Kapital zu emanzipieren, haben auch in England im allgemeinen geringen oder gar keinen Erfolg gehabt, obwohl einige unter den Auspizien mächtiger Gewerksvereine, wie des der verringerten Maschinenbauer, unternommen wurden.

In Frankreich stand die A. meistens in einem nähern Zusammenhange mit den polit. Strömungen als in England. Es existierten indes schon seit dem Mittelalter in den Compagnonagerebänden gewerksvereinsartige Organisationen für gewisse Handwerke, namentlich für die Baugewerke. Dieselben umspannten das ganze Land, und wenn auch ihre nächste Aufgabe in der Unterstützung der wandernden Gesellen lag, so übten sie doch gleichzeitig einen merkwürdigen Einfluß auf den Arbeitsmarkt aus, und einige von ihnen, wie die Zimmerleute in Paris, waren im Stande, trotz des Koalitionsverbots Strikes in großartigem Maßstabe zu organisieren. Die Compagnonage hat sich auch in der Gegenwart noch erhalten, wenn sie auch vor den modernen Associationsformen mehr zurückgetreten ist. Von den letztern sind der Zeit nach zuerst zu erwähnen die Kooperativgenossenschaften, die in Frankreich am meisten den Charakter eigentlicher Arbeiterverbindungen tragen. Die ursprüngliche Idee derselben stammt von Buchez (s. d.), der in der Produktivassoziation die Lösung der sozialen Frage gefunden zu haben glaubte und schon bald nach der Julirevolution einige Genossenschaften nach seinem Plane gründete. Das Eigentümliche der Buchezschen Genossenschaft liegt darin, daß dieselbe einen Teil des jährlichen Reingewinns zur Ansammlung eines unteilbaren



kapitals verwenden muß, wodurch es ihr möglich gemacht werden soll, ihren Geschäftsbetrieb beständig auszubehnen und fortwährend neue, mit den Gründern gleichberechtigte Arbeiter aufzunehmen. Während die weiter gehenden Projekte Louis Blancs niemals einer ernstlichen praktischen Probe unterworfen sind, ist die Buchezsche Idee, die sich auf die Klassensolidarität der Arbeiter stützt, für die meisten eigentlichen Arbeitergenossenschaften in Frankreich mehr oder weniger maßgebend geblieben, d. h. die Genossenschaften geben für die Einlagen ihrer Mitglieder höchstens einen festen Zins, verwenden den Rest aber zu einer uneigennütigen Ausbehnung des Unternehmens oder für andere dem Klasseninteresse dienende Zwecke. Auch die Konsum- und Kreditvereine der eigentlichen Arbeiterkreise werden nach ähnlichen, der «Bourgeois-Oekonomie» fremden Prinzipien verwaltet. Bisher freilich sind die Erfolge dieser Bestrebungen im ganzen sehr mäßig. Unter der Februarrepublik allerdings nahm das Genossenschaftswesen auf dieser Basis einen bedeutenden Aufschwung — nicht etwa bloß infolge der Staatsunterstützung, die nur einer kleinen Minorität von Vereinen zu gute kam —, aber die praktischen Schwierigkeiten traten bald hervor, und die meisten dieser Vereine würden wahrscheinlich keinen langen Bestand gehabt haben, auch wenn das entstehende Kaiserreich eine weniger feindliche Haltung gegen sie angenommen hätte. Nach dem Staatsstreich vegetierten nur einige wenige Associationen mit ganz bürgerlichem Charakter weiter. Erst 1863 begann mit dem Aufleben der A. überhaupt auch wieder eine neue Periode kooperativer Versuche, Anfangs unter dem überwiegenden Einfluß des bürgerlich-republikanischen Elements mit Beseitigung der Buchezschen Prinzipien, während später und namentlich unter der dritten Republik wieder die mehr sozialistische Richtung zur Vorherrschaft gelangte. Einige Produktivgenossenschaften dieser letzteren Klasse haben sich als lebensfähig erwiesen, aber von einer allgemeinen Anwendung dieses Systems kann trotzdem nicht die Rede sein.

Die neuern franz. Gewerksvereine konnten erst nach Aufhebung des Koalitionsverbots (1864) zu niger Bedeutung gelangen. Sie traten anfangs in der Gestalt von Hilfsgesellschaften, Kreditgesellschaften oder auch als sog. Widerstandsgesellschaften auf. Seit 1868 aber nahmen sie meistens von den Unternehmerverbänden entlehnte Bezeichnung «chambre syndicale» an, nachdem die Regierung erklärt hatte, daß sie, trotz des noch bestehenden gesetzlichen Verbots, solche fachgenossenschaftliche Verbände dulden werde. Es war dieses Zugeständnis an die Wünsche der Arbeiterdelegationen, die sich auf Grund einer direkten kaiserl. Autorisation bei Gelegenheit der Weltausstellung von 1867 in Paris versammelten und ihre Sitzungen mehrere Monate hindurch fortsetzten. Die Berichte der Regierung, die Arbeiterpartei für sich zu gewinnen oder wenigstens eine beachtenswerte sozialistische Partei zu bilden, mißlangen gänzlich. Doch verfolgten die Syndikalkammern nicht wohl polit. als sozialökonomische Ziele, und auch der Internationalen traten sie nur deshalb in ihre Beziehungen, weil dieselbe ihnen bei den klaren Strides, in denen sie von 1868—70 ihre Kraft versuchten, Unterstützung versprach und in dem sehr bescheidenen Maße auch wirklich leistete. Während der Belagerung von Paris und der Com-

mune spielten die Arbeitersyndikate keine Rolle, sie gerieten vielmehr völlig in Verfall, und erst 1872 begannen sie sich zu rekonstituieren. In ihren Bestrebungen gehen sie vielfach über das praktisch-nüchterne Programm der engl. Gewerksvereine hinaus, jedoch vertreten sie noch immer im Vergleich mit den polit.-revolutionären und kommunistischen Vereinen, zu denen übrigens nicht nur Arbeiter, sondern auch desaffilierte Bourgeois gehören, das relativ gemäßigte Element, wie sich namentlich auf den Arbeiterkongressen in Paris (1876) und Lyon (1878) zeigte. Auf dem Kongresse von Marseille (1879) aber hatte die extreme Partei bereits ein beträchtliches Übergewicht gewonnen, und der von Havre (1880) spaltete sich in zwei Versammlungen, von denen die eine der ursprünglichen Richtung der Syndikalkammern treu blieb, die andere aber die kollektivistische Fahne aufzog.

In Deutschland brachte das J. 1848 mancherlei kommunistische und sozialistische Regungen der Arbeiterbevölkerung mit sich, die indes zu keinen bemerkenswerten Resultaten führten. Das von Schulze-Delitzsch seit 1849 unermüdlich geförderte Genossenschaftswesen fand seinen Boden mehr bei den selbständigen Handwerkern und Kleingewerbetreibenden als bei der eigentlichen Arbeiterklasse. Doch gelang es auch einigen Arbeiter-Produktivassociationen, namentlich Buchdrucker-genossenschaften, sich mit Erfolg zu behaupten. Ansätze zu spezifischen Arbeiterverbindungen zeigten sich wenig lebensfähig, bis 1863 Lassalle (s. d.) seine kurze, aber mächtige Agitation begann. Jetzt konstitulierte sich der Allgemeine Deutsche Arbeiterverein, und bald trat die deutsche Sozialdemokratie (s. d.) mit ihren verschiedenen Nuancen als allmählich immer mächtiger werdende Partei auf die polit. Bühne. Diese von Lassalle eingeleitete Bewegung hatte überhaupt von Anfang an eine überwiegend polit. Tendenz; vor allen Dingen sollte das allgemeine Stimmrecht gewonnen werden, dann würden die eigentlich sozialen Reformen, wie Lassalle meinte, leicht zu verwirklichen sein. Die Einzelheiten seiner sozialistischen Projekte hat Lassalle wenig ausgeführt; hauptsächlich schwebte ihm die Gründung großer Produktivassociationen mit Staatsunterstützung vor. Im J. 1868 wurde von zwei konkurrierenden Parteien zugleich auch die Bildung von Gewerksvereinen unternommen; einerseits auf Anregung von Schweigers durch die Lassalleaner, andererseits von M. Hirsch und F. Dunder unter den Auspizien der Fortschrittspartei. Die letztern haben sich in mäßiger Stärke bis zur Gegenwart erhalten, während die Gewerkschaften der erstern Klasse durch das gegen die Sozialdemokratie gerichtete Gesetz vom 21. Okt. 1878 beseitigt worden sind. Durch dieses Gesetz wurde indes auch die nichtrevolutionäre, auf relativ berechnete Ziele gerichtete A. in Deutschland ziemlich ins Stoden gebracht. Die Versuche zur Bildung einer sozialkonservativen oder christl.-sozialen Arbeiterpartei haben wenig Erfolg gehabt.

Die Internationale Arbeiterassociation konnte in Deutschland keine gesetzliche Existenz haben, aber es fehlt ihr darum doch keineswegs an Anhängern. Insbesondere waren es die aus dem Schweigerschen Arbeiterverein ausgetretenen «Eisenacher», welche die extremen Tendenzen der Führer jenes hinsichtlich seiner Macht stark überschätzten Bundes vertraten. Als der intellektuelle Gründer und Leiter der Internationale ist Karl Marx zu

nennen, der schon 1847 in seinem gemeinschaftlich mit Engels erlassenen «kommunistischen Manifest» die Basis seines Programms von 1864 gegeben hatte. Nach den Statuten der Association war der Zweck derselben, einen Mittelpunkt zu schaffen für das Zusammenwirken der Arbeiter aller Länder im Interesse der Emanzipation und Hebung ihrer Klasse. Ein Generalrat in London diente als Centralcorrespondenzbureau und suchte soviel wie möglich den einzelnen Vereinen (Sektionen und Föderationen) gemeinschaftliche Direktiven zu geben. Die Autorität des Generalrats war indes eine weit geringere, als seine Führer wünschten. Die Einzelvereine besaßen ihre volle Unabhängigkeit und waren nur zu einem geringen Beitrage an die gemeinschaftliche Kasse verpflichtet. Namentlich war die Haltung der franz. Internationale bis 1868 eine völlig selbständige und den Marxschen Anschauungen durchaus widersprechende. Der franz. Zweig vertrat damals nicht den Kommunismus, sondern den Proudhonschen Mutualismus, und erst nachdem die Regierung, die anfangs die Internationale für sich zu gewinnen suchte, gegen dieselbe eingeschritten war und dadurch den Rücktritt der ersten Führer veranlaßt hatte, erlangten die radikalern Elemente allmählich das Übergewicht. Der Anteil der Internationale an der Commune war übrigens nur gering. Die Erzählungen von den ungeheuern Summen, über welche der Bund verfügt habe, gehören durchaus in das Reich der Fabel. Eine Zeitlang versuchte er in großem Maßstabe Strikes zu organisieren, obwohl er dieses Mittel als ein gefährliches erklärte; aber die materiellen Unterstützungen, die den Strikeenden durch Vermittelung der Internationale zufließen, blieben immer sehr geringfügig und außer Verhältnis zu den Versprechungen. Am meisten Aufsehen erregte die Internationale durch ihre Kongresse, die alljährlich stattfinden sollten. Die erste dieser Versammlungen wurde 1866 in Genf abgehalten, und in den nächsten Jahren folgten die Kongresse in Lausanne, Brüssel und Basel (1869). Auf dem letzten wurde bereits die Abschaffung des privaten Grundeigentums beschlossen, wie denn überhaupt die weitere Abweichung nach links von Kongreß zu Kongreß deutlich hervortrat. Nach dem Deutsch-Französischen Kriege begann für die Internationale eine Periode des raschen Verfalls. In Frankreich wurde 1872 ein besonderes Gesetz gegen sie erlassen; aber auch ohne diese Maßregel würden die franz. Arbeiter in den ersten Jahren nach der Commune sich mehr mit der Wiederherstellung ihrer innern Organisation als mit den internationalen Beziehungen beschäftigt haben. Außerhalb Frankreichs aber führte der Gegensatz zwischen der von Marx geleiteten autoritativen Fraktion und der anarchistischen Partei, als deren Führer sich Bakunin (s. d.) aufwarf, zu einer offenen Spaltung der Internationale. Auf dem Kongreß in Haag (1872) war dieser Konflikt bereits offenkundig, und die Verlegung des Sitzes des Generalrates nach Neuport auf Vorschlag von Marx war nur eine taktische Verhüllung des Untergangs der alten Internationale. Im folgenden Jahre tagten in Genf bereits Marxisten und Bakuninisten in zwei getrennten Kongressen. Zu den letztern gehörten namentlich die Italiener und Spanier und ein Teil der romanisch-schweiz. Föderation. Die regelmäßige internationale Organisation der Arbeitervereine ist seitdem verschwunden; doch haben

thatsächlich die lebhaften Beziehungen zwischen den Angehörigen der sozial-revolutionären Parteien in den verschiedenen Ländern nicht aufgehört.

Die objektive Beurteilung der A. wird sehr erschwert durch die schwer lösbare Verbindung, in welcher die berechtigten sozial-ökonomischen Forderungen der Arbeiter mit sozialistisch-kommunistischen Bestrebungen erscheinen, die entweder utopisch sind oder auf revolutionären Umsturz hinauslaufen. Auf dem Boden der bestehenden Gesellschaftsordnung öffnet sich der A. Raum nach zwei Seiten hin: einerseits können sich die Arbeiter bemühen, unter Beibehaltung des Lohnsystems die Bedingungen desselben durch eine zweckmäßige Gewerkevereinsorganisation zu verbessern; andererseits können sie versuchen, durch Genossenschaften oder, was relativ mehr Aussicht auf Erfolg hat, durch das Partnerschaftssystem (s. Gewinnbeteiligung) über die bloße Lohnarbeit hinauszutreten. Erhebliche Resultate werden indes durch keins wie durch das andere Mittel nur dann zu erreichen sein, wenn die Klassenfeindschaft zwischen Arbeitern und Arbeitgebern überwunden und auf beiden Seiten durch eine praktisch-geschäftsmäßige Haltung ersetzt ist. Was den Staat betrifft, so kann man von ihm zunächst verlangen, daß er den Arbeitern zur Wahrung ihrer berechtigten Interessen den nötigen freien Spielraum läßt, namentlich in Bezug auf die Vereinsbildung; er kann ferner durch weitere Ausbildung der Fabrikgesetzgebung, Förderung des gewerblichen Unterrichts und andere Mittel positiv die Lage der Arbeiterklasse verbessern; zwangsmäßige Eingriffe, wie gut auch die Absicht derselben sei, werden immer ihren Zweck verfehlen, solange die Arbeiter sie als polizeiliche Beschränkungen ihrer Freiheit empfinden und nicht aus eigener Überzeugung sich denselben fügen.

Aus der umfangreichen neuern Literatur über die A. sind hervorzuheben: Schmoller, «Zur Geschichte der deutschen Kleinindustrie im 19. Jahrh.» (Halle 1870); Schäffle, «Kapitalismus und Sozialismus» (2. Aufl., Tübing. 1878); Lange, «Die Arbeiterfrage» (4. Aufl., Winterthur 1879); Thornton, «Die Arbeit, ihre unberechtigten Ansprüche und ihre berechtigten Forderungen u. s. w.» (aus dem Englischen von Schramm, Lpz. 1870); Fölscher, «Die Arbeiterfrage unter dem Gesichtspunkte des Vereinsrechts» (Stuttg. 1873); von der Goltz, «Die ländliche Arbeiterfrage und ihre Lösung» (2. Aufl., Danz. 1874); R. Meyer, «Der Emanzipationskampf des vierten Standes» (2 Bde., Berl. 1874—75); Conken, «Geschichte der sozial. Frage» (2. Aufl., Berl. 1879); Engländer, «Geschichte der franz. Arbeiterassoziationen» (4 Bde., Hamb. 1863—64); Legiz, «Gewerkevereine und Unternehmerverbände in Frankreich» (Lpz. 1877); Testut, «Die Internationale» (aus dem Französischen, Lpz. 1872); Fribourg, «Histoire de l'Internationale» (Par. 1871); L. Brentano, «Die Arbeiterfrage der Gegenwart» («Geschichte und Kritik der engl. Gewerkevereine», 2 Bde., Lpz. 1871—72); derselbe, «Das Arbeitsverhältnis gemäß dem bürgerlichen Recht» (Lpz. 1877).

**Arbeiterbildungsvereine** (auch Selbstbildungsvereine genannt) haben den Zweck, den der Schule entwachsenen Arbeitern Anreize und Gelegenheit zur geistigen Fortbildung zu bieten und sie mit den Fortschritten des Kulturlebens in Zusammenhang zu erhalten. Zugleich können in denselben



Bereinen die besondern Interessen des Arbeiterstandes eine angemessene Förderung finden. Die Vereine sind größtenteils aus dem Gemeinfinn der gebildeten Klassen hervorgegangen, doch fehlte es in Deutschland auch nicht an solchen, welche von der „Bourgeoisie“ unabhängig sein wollten und eine mehr oder weniger sozialdemokratische Färbung annahmen. Seit dem Erlaß des Sozialistengesetzes von 1878 indes dürfte diese Klasse ziemlich vollständig verschwunden sein.

Die ältern Vereine dieser Art in Deutschland sind oder waren ursprünglich wesentlich für Handwerksgefelln bestimmt: es sind dies die sogenannten Gesellen-, Handwerker- und Jünglingsvereine. Es handelt sich hier hauptsächlich um die erwachsene, aber noch des eigenen Hausstandes und selbständigen Gewerbes entbehrende Jugend. Ihre Hauptbedeutung haben diese Vereine als Ersatz der meist entarteten Herbergen des alten zünftigen Handwerks. Man ist denn auch öfters auf die Gründung wirklicher Herbergen im Zusammenhange mit jenen Vereinen bedacht gewesen; meistens aber handelt es sich nur um ein Lokal zu geselligem Zusammensein, zu Lektüre, bildenden Vorträgen und mancherlei Unterricht. Daran schließen sich oft unmittelbar die Gesangsvereine der Handwerksgefelln. Viele solcher Anstalten sind aus der religiösen Bewegung sowohl von evang. als römisch-lath. Seite hervorgegangen. Die meisten dieser Handwerker-, Arbeiter- u. s. w. Vereine entstanden zu Anfang der vierziger Jahre, die lath. Gesellenvereine namentlich seit 1848 durch die Bemühungen des Domvikars Kolping in Köln. Ähnliche Vereine mit ultramontanem Charakter sind auch in Frankreich seit 1872 in großer Zahl unter dem Namen „cercles d'ouvriers“ gegründet worden. Zu Berlin erfolgte 1871 die Gründung einer „Gesellschaft zur Verbreitung von Volksbildung“, die sich die Aufgabe stellte, einen Zusammenhang zwischen den vereinzelt und vielfach zersplitterten Bestrebungen für Volksbildung zu erzielen, überall, wo es noch an Fortbildungsvereinen fehlt, solche ins Leben zu rufen, so dann durch Herausgabe eines Vereinsblattes, Gewinnung von Wanderlehrern und Verbreitung von Truchtschriften zu wirken. Ende 1873 umfaßte die Gesellschaft 6 geogr. Verbände, von welchen der Rheinisch-Westfälische 30 Einzelvereine mit über 10 000 Mitgliedern in sich schloß. Als Organ hat die Gesellschaft das in Berlin erscheinende Blatt „Der Bildungsverein“ gegründet. Ein „Verband süddeutscher A.“ umfaßte 1879 in Baden 14 Vereine mit 857 Mitgliedern, in Württemberg 4 mit 366 Mitgliedern, in Bayern 6 mit 571 und den Straßburger Verein mit 51 Mitgliedern.

Ihre meisten und wichtigsten Zwecke erfüllen die Volksbildungsvereine in Versammlungen. Manche Vereine suchen die Gelegenheit zur Fortbildung durch planmäßigen Unterricht zu gewähren. Der Organisation und dem Charakter des Vereins weisens entsprechender, und darum auch mit Recht überall in den Vordergrund gestellt, sind jedoch die an den regelmäßigen Vereinsabenden gehaltenen Vorträge. Politik und Religion sind öfters statutarisch, noch öfters nur faktisch von den Vorträgen ausgeschlossen. Ein großer Teil der A. besitzt eigene Bibliotheken, meist verbunden mit Lesezimmern für Zeitschriften u. dgl. Die Einnahmen der A. bestehen gemäß deren genossenschaftlicher Natur vorzugsweise aus den regelmäßigen Beiträgen der Mitglie-

der. Viele A., wie z. B. die des süddeutschen Verbandes, berücksichtigen neben dem Bildungszweck auch die praktischen Interessen der Arbeiter, indem sie unter Umständen Wanderunterstützungen gewähren und Arbeitsnachweisungen liefern. Durch solche Bestrebungen nähern sich die A. den Gewerksvereinen (s. d.).

#### Arbeiterchaften, s. Gewerksvereine.

**Arbeiterversicherung** ist die Bezeichnung für die Einrichtungen, welche Entschädigung für teilweisen oder gänzlichen Verlust der Arbeitsfähigkeit oder Arbeitsgelegenheit gegen Leistung von Beiträgen (Prämien) bezwecken. Obgleich die A. in einzelnen Zweigen die älteste Anwendung der Versicherung bildet (Kranken- und Sterbelassen gab es schon bei den alten Kulturvölkern, während die See-, Feuer-, Lebens- u. s. w. Assurance bis auf wenige Reime erst in den letzten Jahrhunderten aufkamen), so gehört doch die Benennung, wissenschaftliche Behandlung und allgemeine Beachtung der A. der neuesten Zeit an. Die allgemeinen Grundsätze der Versicherung sind im wesentlichen auch für die A. maßgebend; sie erhält jedoch durch die eigentümlichen Verhältnisse und die geringere Leistungsfähigkeit der Arbeiter einen besondern Charakter, welcher vornehmlich in dem Gegenstande der Versicherung, in der Art der Entschädigung und der Beitragszahlung und in der Organisation hervortritt. Hierauf beruht auch der innere Zusammenhang aller Zweige der A., so sehr dieselben wieder im einzelnen untereinander verschieden sind.

Der Gegenstand der A. ist ganz überwiegend Ersatzeistung für entgangenen Arbeitsverdienst, wozu sich häufig direkte Hilfsleistung (besonders ärztliche Pflege und ehrenvolles Begräbniß) gesellt. Die Einbuße an Arbeitsverdienst wird teils und hauptsächlich durch natürliche, mit dem menschlichen Leben zusammenhängende Schäden verursacht: Krankheit, Invalidität infolge von Unfall, Siedtum oder hohem Alter, und Tod, welcher Verwitwung und Verwaisung herbeiführt; teils durch gesellschaftliche Störungen, welche nicht Arbeitsunfähigkeit, sondern Arbeitslosigkeit veranlassen: so vor allem Geschäftsstodung infolge von Krieg, Unruhen, Veränderung der Absatzwege, der Zölle, Handelskrisen sowie Arbeitsdifferenzen. Die Verluste an regelmäßigem Arbeitseinkommen durch alle diese Unterbrechungen, denen der einzelne Arbeiter meist willenlos ausgesetzt ist, bilden zumal in der modernen Industrie einen sehr bedeutenden Posten, dessen Dedung auf dem Wege der Wohlthätigkeit weder sittlich empfehlenswert, noch wirtschaftlich durchführbar ist. Dagegen bietet die Versicherung ein vortreffliches Mittel dafür, wenn auch keineswegs das ausschließliche. Individuelles und genossenschaftliches Sparen behufs Erwerbung eines kleinen Kapitals, am besten eines Grundstücks oder Geschäfts, wodurch zugleich wirtschaftliche Selbständigkeit erreicht wird, gewährt in vielen Fällen eine ebenso gute oder selbst noch bessere Dedung, indem dieselbe besonders den Vorteil hat, der Familie auf jeden Fall zu gute zu kommen, während z. B. die Beiträge für Invaliden- und Altersversicherung bei frühem Todesfall des Versicherten der Familie verloren gehen. Historisch hat sich die A. auch in der Regel auf Kranken- und Begräbnißunterstützung beschränkt, während die Invaliden-, Witwen- und Waisenversorgung nur in wenigen, ausnahmsweise gefährdeten Berufen, besonders beim Bergbau sich



entwickelte. (S. Kranken- und Begräbnis- [Hilfs-]assen, Altersunterstützung, Invaliden-, Witwen- und Waisenversorgung.) Mit der Zunahme der Großindustrie, wodurch zugleich die Zahl der dauernd auf Lohnarbeit angewiesenen Personen und deren physische und gesellschaftliche Gefährdung außerordentlich vermehrt wird, verallgemeinert sich in neuester Zeit auch die Versicherung gegen Invalidität und Arbeitslosigkeit (s. Arbeitslosigkeits-Versicherung). Ganz besonders hat sich die öffentliche Aufmerksamkeit der Versicherung gegen Unfälle (s. Unfallversicherung und Haftpflicht) zugewandt.

Die Art der Entschädigung bei der A. ist vorwiegend die laufende Unterstützung (Rente) mit meist kurzen (wöchentlichen, höchstens monatlichen) Zahlungsterminen, entsprechend der üblichen Lohnzahlung. Kranken- und Arbeitslosigkeitsunterstützung kann bei der ganz unbestimmten Dauer der Störung überhaupt nicht anders gewährt werden, wogegen die Begräbnisunterstützung ebenso selbstverständlich — meist in mäßigem Betrage — auf einmal gezahlt wird. Streitig ist die Frage bei der Invaliden-, Witwen- und Waisenversicherung. Auch hier bildet Rente die Regel, und für dieselbe spricht die Besorgnis, daß der Verlust des auf einmal gezahlten Kapitals die Versicherung vereiteln würde; andererseits hat die Kapitalabfindung den Vorzug, bei richtiger Anlage, welche auch in der Arbeiterklasse überwiegen dürfte, eine verhältnismäßig bessere Rente zu gewähren und das Gelangen zur Selbstständigkeit zu fördern. Beide Arten ließen sich wohl je nach den persönlichen Verhältnissen kombinieren. Die Höhe der Entschädigung ist meistens für die bei derselben Klasse Versicherten die gleiche; nicht selten steigt dieselbe jedoch mit der Stellung im Arbeitsverhältnis und der Dauer der Mitgliedschaft, während andererseits besonders die Kranken- und Arbeitslosigkeitsunterstützung nach einer gewissen Dauer des betreffenden Zustandes vermindert wird und schließlich ganz aufhört. Verschiedene Stufen der Unterstützung, zwischen denen der Versicherte frei wählen darf (natürlich gegen entsprechend abgestufte Beiträge) sind erst neuerdings, besonders bei den Klassen der Deutschen Gewerksvereine, eingeführt worden; dieselben empfehlen sich als Anpassung an die sehr verschiedenen Bedürfnisse der Arbeiterfamilien.

Die Beitragszahlung erfolgt mit Rücksicht auf die Natur des Einkommens der Arbeiter durchgängig in kurzen Perioden, meist wöchentlich oder monatlich, und demzufolge in kleinen Raten, was umständlicher und bei geschäftsmäßigem Betrieb bedeutend teurer, aber für die Arbeiter bequemer und sicherer ist als die bei den andern Versicherungen üblichen Jahresprämien. Aus gleicher Rücksicht ergeben sich die längeren Stundungsfristen; diese haben aber große Nachteile und würden besser durch Versicherung gegen Arbeitslosigkeit ersetzt werden. In höherem Alter wäre wegen der regelmäßigen Abnahme des Verdienstes Verminderung oder ganzliches Aufhören der Beiträge — frühzeitigen Eintritt vorausgesetzt — wünschenswert, ist aber bisher nicht üblich. Gemäß den Grundsätzen der Versicherung müßten die Beiträge für gleiche Versicherungssumme nach Beschäftigung, Wohnort und ganz besonders nach Gesundheitszustand und Eintrittsalter sehr verschieden sein, da diese Umstände einen großen Einfluß auf das zu versichernde Ri-

siko haben; beispielsweise erfordert ein und dieselbe kombinierte Kranken-, Alters- und Sterbeversicherung beim Eintrittsalter von 20 J. einen Wochenbeitrag von 65 Pf., bei 36 J. schon 1 M. 12 1/2 Pf., also nahezu den doppelten Beitrag, und die Steigerung nimmt progressiv in den höhern Lebensaltern zu. Trotzdem findet man bei der A. überwiegend einheitliche Beiträge, was im wesentlichen auf dem solidarischen Sinne der arbeitenden Klassen, aber auch auf Unkenntnis des Versicherungswezens und Festhalten an möglichst einfacher Verwaltung beruht. Allein die veränderlichen und verwickelten Zustände der modernen Wirtschaft erheischen die möglichste Individualisierung der Risikoauch bei der A., wenn die Klassen und Anstalten lebensfähig werden sollen; weisen doch selbst die altfundierten Knappschaftskassen in Preußen nach sachverständiger Berechnung für Ende 1878 eine Unterbilanz von 95 1/2 Mill. M. auf! Eine Annäherung zu dem richtigen Prinzip liegt allerdings schon in der üblichen Sonderung der Klassen nach Berufszweigen, in der Forderung eines ärztlichen Gesundheitszeugnisses, der Beschränkung des Eintrittsalters (meist bis 40 oder 50 J.), der Abstufung des Eintrittsgeldes je nach dem Alter (besonders in England) und der Festsetzung einer «Karenzzeit» (s. d.), während welcher der Eintritt des betreffenden Schadensfalls den Anspruch auf Unterstützung für diesen Fall erlöschen läßt; eine längere Karenzzeit schützt besonders Invaliden-, Witwen- und Waisenkassen vor Überlastung und Ausbeutung. Aber alle diese Maßnahmen ersetzen nicht die einzig rationelle Abstufung der Beiträge nach dem individuellen Risiko, insbesondere dem Eintrittsalter; letztere ist mit bestem Erfolg bei einer Anzahl neuerer Klassen eingeführt. Eigentümlich bei der A. ist es ferner, daß die Beiträge oft nicht ausschließlich von den Versicherten gezahlt werden, indem andere Personen, vorzugsweise die Arbeitgeber, mehr oder minder hohe Zuschüsse leisten, ja mit unter die ganze Last tragen, wie bei manchen Fabriklassen und bisher ganz allgemein bei der Unfallversicherung, wo es auch durchaus begründet ist. Auch der Staat beteiligt sich zuweilen durch bare Subvention oder indirekte Zuschüsse, wie lohnfreie Verwaltung, höhere Verzinsung des angelegten Klassenvermögens.

Die Organisation der A. ist eine außerordentlich mannigfaltige. Die ursprüngliche und bis heute weit überwiegende Organisationsform ist die genossenschaftliche, die freie, auf Gegenseitigkeit begründete «Kasse», in welcher die Arbeiter zugleich Versicherer und Versicherte sind. Gewöhnlich stehen die Mitglieder als nähere Standes- und Berufs-genossen ohnehin in enger Beziehung, so daß die Versicherung nur einen Anhang der Standes- und Berufsvereinigung bildet, wie schon bei den frühesten Gilden und Innungen und neuerdings bei den Gewerksvereinen. Ein solcher Zusammenhang paßt beiden Zwecken dienlich zu sein, besonders dem der Versicherung durch bessere Kontrolle und eifrigere Teilnahme der Mitglieder an der Verwaltung, wobei freilich die Sonderung der Versicherungsklassen in den Büchern und Geldern sehr wünschenswert ist. Die vollendetste Gestalt dieser Genossenschaften zeigt sich in den verzweigten Kassen (affiliated friendly societies), indem diese durch Ausbreitung über einen größern Bezirk, häufig über das ganze Land und selbst mehrere Länder den Arbeitern die wertvolle Freizügigkeit verbürgen und zugleich durch die große

ahl der Mitglieder und beteiligten Orte die Sicherheit verstärken, ohne die örtliche Selbstverwaltung, weit dieselbe vorteilhaft ist, zu beeinträchtigen. In England sind diese Klassen entstanden und am höchsten entwickelt, es gibt deren mehrere (besonders die Odd Fellows und Foresters) mit 3—4000 Ortsstellen, 4—500000 Mitgliedern und 2—3 Mill. £. St. Vermögen. In Deutschland sind hauptsächlich die Hilfs- und Invalidenklassen der Gewerkschaften als nationale Klassen nach diesem System organisiert, zum Teil schon mit mehreren hundert örtlichen Verwaltungsstellen und 5—6000 Mitgliedern. Eine Abart der genossenschaftlichen Organisationsform bilden die unter dem Patronat der Arbeitgeber stehenden Klassen, hauptsächlich in Deutschland verbreitet. Dieselben gewähren den Arbeitgebern gegen Leistung von Zuschüssen einen in der Regel maßgebenden Einfluß auf die Verwaltung und sind größtenteils lokal und auf Austrittszwang der Arbeiter beruhend. Sie entamen dem patriarchalischen Arbeitssystem und haben, wo und solange dieses herrschte, sich zum Teil zu hoher Blüte entwickelt, wie besonders in den Knappschaftsklassen. Allein der modernen, auf freier Bewegung und Gleichberechtigung basierenden Wirtschaftsordnung sowie dem Zweck der Versicherung widerspricht nach Ansicht vieler Nationalökonomien dieses Patronat zumal dadurch, daß es regelmäßig die Arbeiter mit dem freiwilligen oder unfreiwilligen Verlassen des Ortes oder gar der bestimmten Arbeitsstelle aller erworbenen Klassenansprüche verlustig macht, dadurch den freien Arbeitsertrag, die Zug- und Koalitionsfreiheit schädigt und zugleich der Selbstverwaltung der Klassen, einer örtlichen Schulung, Eintrag thut. Die zweite Hauptorganisationsform der A. ist die kapitalistische Unternehmung, gewöhnlich als Aktiengesellschaft. Erst in neuester Zeit eingeführt, hat diese Versicherungsform durch ihre geschäftliche Gewandtheit und Leistungsfähigkeit außerordentliche Erfolge erzielt, jedoch nur auf dem Gebiete der Sterbefälle und Unfallversicherung, erstere in England, letztere in Deutschland blühend. Für solche Schäden, die nicht, wie Tod und Verstümmelung, durch unzweifelhafte Merkmale erkennbar sind, wie Krankheit, Siechtum, unverschuldete Arbeitslosigkeit, eignet sich dagegen die kapitalistische Unternehmung nicht, weil derartige Schäden nur durch die beteiligten Genossen selbst festgestellt, bemessen und kontrolliert werden können. Endlich drittens kann die A. auch durch öffentliche Organe, die Kommune, Kommunalverbände, den Staat, das Reich, betrieben werden, und hierauf sind in neuester Zeit besonders in Deutschland bedeutende Anstrengungen gerichtet. Die öffentliche A. besteht entweder in Konkurrenz mit privaten Klassen und Gesellschaften, sei es bei freiwilliger Versicherung, sei es bei gesetzlichem Versicherungszwang, der sie wird als Monopol eingeführt. Außerhalb des deutschen Sprachgebiets gibt es bisher nur die erstere Art, und zwar bei gänzlicher Versicherungsfreiheit; so wirkt in England die Lebensversicherung durch die Post, in Frankreich und Belgien die Caisse des retraites pour la vieillesse (Altersversorgungskasse, in Frankreich mit zunehmendem Erfolge). Der Zwang in der A. wird im Ausland nur ganz vereinzelt verteidigt, in Deutschland ist derselbe für die Krankenversicherung gesetzlich festgestellt (s. Hilfskassengesetz), für die Unfall- und Invalidenversicherung wurde er bisher vergeblich

angestrebt; gewichtige Bedenken der persönlichen und wirtschaftlichen Freiheit, der sozialen Wohlfahrt (welche mehr auf den Erwerb von Eigentum hinweist) und der praktischen Ausführbarkeit stehen besonders dem Altersversicherungszwang entgegen; in andern hoch entwickelten Industrieländern macht die A. ohne jeden Zwang bedeutende Fortschritte. Noch größer sind die Bedenken gegen staatliche Zwangs- und Monopolanstalten für die A., welche bisher nirgends in der Welt bestehen. Während zu Gunsten derselben die Uninteressiertheit, die absolute Sicherheit und sparsame Verwaltung des Staats angeführt wird, gelten als hauptsächlichste Gegenstände: die Überlastung des Staats mit neuen, äußerst umfangreichen Geschäften und einem (bei dem Mangel an statistischen Grundlagen) unabsehbaren Risiko, die weitere Beschränkung erspriesslicher Privat- und Genossenschaftsthätigkeit, zumal auf einem für die letztere besonders geeignetem Gebiet, endlich die dadurch entstehende direkte oder indirekte Abhängigkeit der Arbeiter von der jeweiligen Regierung. Die Anhänger der Verstaatlichung der A. verlassen meist das Versicherungsprinzip überhaupt, indem sie die Kosten nicht durch proportionelle Beiträge der Versicherten, beziehungsweise deren Arbeitgeber, sondern durch allgemeine Reichssteuern teilweise oder ganz decken wollen (so besonders durch den Ertrag des Tabaksmonopols), wodurch nach Ansicht der Gegner die A. zur kommunistisch organisierten Armenpflege gemacht würde, abgesehen von der finanziellen Frage, da die jährlichen Kosten der A. für Deutschland nach mäßiger sachverständiger Berechnung über 1000 Mill. M. betragen würden. Daher sind — zumal abgesehen von der Unfallversicherung — die Gegner der Meinung, daß das Reich sich begnügen sollte, die A. durch gute Normativgesetze, durch Beschaffung von Rechnungsmaterial und durch sachverständige Kontrolle (am besten unter Leitung eines Reichsamts) zu fördern und zu schützen.

Die Statistik der A. ist noch sehr mangelhaft und ungleichartig, besonders auch in Deutschland; am vollständigsten sind die eigentlichen Hilfsklassen (Kranken- und Sterbekassen) registriert. 1) Preußen. Gewerbliche Hilfsklassen für Arbeitnehmer, unter staatlicher Aufsicht, (1874) 4877 Klassen, 785000 Mitglieder, 8900000 Mark Einnahmen, 7690000 Mark Ausgaben, 12200000 Mark Vermögen. Knappschaftsklassen (1878) 84 Klassen, 252000 Mitglieder, 12780000 Mark Einnahmen, 12170000 Mark Ausgaben, 20630000 Mark Vermögen. Alters-, Invaliden-, Sterbe-, Witwen- und Waisen- und gemischte Klassen (1875) 10598 Klassen, 1140000 Mitglieder, 29330000 Mark Vermögen. Beamten-Pensions- und Unterstützungsklassen der Eisenbahnen (1874) 7500000 Mark Einnahmen, 3600000 Mark Ausgaben, 40380000 Mark Vermögen. — 2) Österreich (Cisleithanien). Gewerbliche Unterstützungsklassen (1879) 860 Klassen (wovon mit Angabe der Mitglieder 748, der Einnahmen und Ausgaben 742, der Reservefonds 647) 307000 Mitglieder, 2010000 fl. Einnahmen, 1860000 fl. Ausgaben, 3060000 fl. Reservefonds. Knappschaftsbrüderladen (1879) 369 Klassen, 100000 Beiträgen, 1360000 fl. Einnahmen, 1560000 fl. Ausgaben. Eisenbahnklassen (1879, österreichische und gemeinsame zusammen) 29 Klassen, 900000 fl. Einnahmen, 800000 fl. Ausgaben, 1680000 fl. Fonds. — 3) Frankreich. Sociétés de secours mutuel, «reconnues»



et «approuvées», zusammen (1878) 6293 Kassen, 980 000 Mitglieder, 18940 000 Frs. Einnahmen, 16410 000 Frs. Ausgaben, 85730 000 Frs. Vermögen, wovon 32510 000 Frs. als fonds de retraite (Alterspensionsfonds). Caisse de retraites pour la vieillesse (Altersversorgungskasse, staatlich, 1877) 5850 000 Einzahlungen im Gesamtbetrage von 227040 000 Frs. (wovon 1877 allein 430 000 Einzahlungen auf 30706 individuelle Konten im Betrage von 17420 000 Frs.). — 4) Belgien. Sociétés de secours mutuel («reconnues» et «non reconnues» zusammen 1876) 234 Kassen (wovon 147 reconnues 20852 Mitglieder), 870 000 Frs. Einnahmen, 880 000 Frs. Ausgaben, 2100 000 Frs. Vermögen. Caisses de prévoyance des ouvriers mineurs (Bergarbeiter-Knappschaftskassen, 1877) 102 000 Mitglieder, 1710 000 Frs. Einnahmen, 2010 000 Frs. Ausgaben, 7180 000 Frs. Vermögen. Caisse de retraites (mit staatlicher Garantie, 1860—77) im ganzen 2850 000 Frs. Einnahmen, 1877 allein 200 000 Frs. Einnahmen. — 5) Großbritannien und Irland. Friendly societies etc. in England und Wales (soweit diese Hilfsklassen an das Centralamt berichtet haben, (1878) 12300 Kassen, 4690 000 Mitglieder, 12150 000 Pfd. St. Vermögen (nur für 10161 Kassen angegeben: 1990 000 Pfd. St. Einnahmen, 1600 000 Pfd. St. Ausgaben). Nach zuverlässiger Privatschätzung (1876) besaßen sämtliche Hilfsklassen in Großbritannien und Irland 33 232 Kassen, etwa 6000 000 Mitglieder, 6000 000 Pfd. St. Einnahmen, 24 000 000 Pfd. St. Vermögen. U. der Prudential-Versicherungs-gesellschaft (1878) rund 3 500 000 Versicherte, 1440 000 Pfd. St. Einnahmen, 400 000 Pfd. St. gezahlte Entschädigungen. — 6) Dänemark. Hilfsklassen (1876) 744 Kassen, 100 000 Mitglieder, 920 000 Mark Einnahmen, 1670 000 Mark Vermögen. — 7) Italien. Società di mutuo soccorso (1878) 1981 Kassen (wovon 1949 finanzielle Angaben gemacht), 330 000 Mitglieder, 5180 000 Frs. Einnahmen, 3570 000 Frs. Ausgaben, 21140 000 Frs. Vermögen. — 8) Schweiz. Hilfsklassen (1865) 632 Kassen, 96 000 Mitglieder, 1090 000 Frs. Vermögen.

Litteratur: «Reports of the registrar of friendly societies» (aus den engl. Blaubüchern, herausg. von J. M. Ludlow); E. Laurent, «Le paupérisme et les associations de prévoyance» (2. Aufl., Par. 1865); E. Engel, «Der Preis der Arbeit» (2. Aufl., Berl. 1872); «Über Alters- und Invalidenklassen für Arbeiter. Gutachten auf Veranlassung des Vereins für Sozialpolitik» (Lpz. 1874); M. Hirsch, «Die gegenseitigen Hilfsklassen und die Gesetzgebung» (Stuttg. 1876); L. Brenzano, «Die Arbeiterversicherung gemäß der heutigen Wirtschaftsordnung» (Lpz. 1879); O. Arendt, «Allgemeine Staatsversicherung und Versicherungssteuer» (Lpz. 1881).

**Arbeiterwohnungen.** Einen wichtigen Teil der sozialen Politik bildet die Frage der Beschaffung gesunder und hinreichend geräumiger Wohnungen für die arbeitenden Klassen. Die Bewegung zur Wohnungsreform begann zunächst besonders in England, und die dort erzielten praktischen Erfolge sind für die anderwärts vorhandenen Bedürfnisse und Bestrebungen, wenn auch nicht immer muster-gültig, so doch in der Hauptsache anregend und bahnbrechend gewesen. Namentlich ist der Gedanke, den Arbeitern die Erwerbung kleiner Wohnhäuser,

womöglich mit etwas Garten, zu Eigentum durch allmähliche kleine Teilzahlungen zu erleichtern, schon vielfach, auch in Deutschland, ins Leben getreten. Was indessen auch bereits von Staat wegen, von wohlthätigen Privaten oder Privatvereinen, von Arbeitgebern und von Associationen der Arbeiter selbst geschehen ist, darf doch nur als der Anfang in einer für das ganze soziale Leben höchst bedeutungsvollen Entwicklung betrachtet werden. (S. Wohnungsfrage.)

**Arbeitsbücher** (frz. livrets d'ouvriers) sind von der Polizeibehörde auszufertigte Hefte, durch welche die Identität der dieser Kontrolle unterstellten Arbeiter festgestellt wird und in denen durch Eintragungen seitens der Arbeitgeber die Art der Beschäftigung und die Zeit des Beginns und der Beendigung des jeweiligen Arbeitsverhältnisses des Inhabers vermerkt wird. In Frankreich bestanden ähnliche Einrichtungen schon vor der Revolution, in seiner neuern Gestalt aber wurde das Livret durch eine Konsularverordnung vom Jahr XII eingeführt, und gegenwärtig besteht es nominal noch für alle Arbeiter beiderlei Geschlechts, auf Grund des Gesetzes vom 22. Juni 1854, ist aber in der Praxis fast gänzlich außer Gebrauch gekommen. Die Arbeiter betrachteten es stets als eine ihre bürgerliche Gleichberechtigung verletzende polizeiliche Beschränkung ihrer freien Bewegung. Das Livret hat in der That nur den Zweck einer Art von Beaussichtigung der Arbeiter, namentlich in Bezug auf das vertragswidrige Verlassen eines Arbeitgebers; im übrigen dient es weder zur Feststellung des Arbeitsvertrags, da es die Bedingungen desselben nicht angibt, noch als Zeugnis, da Bemerkungen über die Leistungen des Inhabers verboten sind. Im J. 1869 brachte denn auch die franz. Regierung einen Gesetzentwurf ein, durch welchen das obligatorische Arbeitsbuch abgeschafft und durch ein fakultatives ersetzt wurde. Infolge des Kriegs ist dieses Gesetz nicht zu Stande gekommen, aber praktisch ist seine Absicht im weitestlichen verwirklicht worden.

Im Deutschen Reich ist in neuerer Zeit das obligatorische Arbeitsbuch durch das Gesetz vom 17. Juli 1878, betreffend die Abänderung der Gewerbeordnung (§§. 107—112), aber nur für die Arbeiter unter 21 Jahren eingeführt worden. Die Ausstellung dieser A. erfolgt kosten- und stempelfrei durch die Polizeibehörde des Ortes, in welchem der Arbeiter zuletzt seinen dauernden Aufenthalt hatte und zwar auf Antrag oder mit Zustimmung des Vaters oder Vormundes oder eventuell auf Grund einer die Zustimmung ergänzenden Erklärung der Gemeindebehörde. Die Eintragungen in das Arbeitsbuch sind von der oben angegebenen Art; insbesondere bestimmt §. 111 der Gewerbeordnung, daß die Eintragung eines Urteils über die Leistungen oder Führung des Arbeiters oder sonstiger durch das Gesetz nicht vorgesehener Bemerkungen unzulässig ist. Der Arbeitgeber hat bei der Annahme eines minderjährigen Arbeiters dessen Arbeitsbuch einzufordern und ist verpflichtet, dasselbe zu verwahren, auf amtliches Verlangen vorzulegen und bei rechtmäßiger Lösung des Arbeitsverhältnisses dem Arbeiter wieder zurückzugeben. Ist ein Arbeitsbuch verloren gegangen, so kann die Ausfertigung eines neuen eine Gebühr bis 50 Pf. erhoben werden. Der Hauptzweck des deutschen Arbeitsbuchs ist offenbar (in Verbindung mit



126 und §. 133 der Gewerbeordnung) die Ver-  
änderung des Kontraktbruchs von Seiten der Leh-  
rige und jüngeren Arbeiter. Für Kinder von 12—  
14 Jahren, die in Fabriken arbeiten, ist statt des  
Arbeitsbuchs nach §. 137 der Gewerbeordnung eine  
Arbeitskarte erforderlich.

**Arbeits-einstellung, f. Strife.**

**Arbeits-häuser** sind Anstalten, welche dem Zweck  
sind, ihre Insassen zu beschäftigen. Dieselben zer-  
fallen in zwei Klassen: 1) Arbeits-häuser für  
Arme, welche für den Empfang von Unterstützun-  
gen aus öffentlichen Mitteln als Gegenleistung Ar-  
beiten in besonders dafür eingerichteten Anstalten  
verrichten haben. In England spielen solche A.  
als Basis der Armenpflege eine bedeutende Rolle  
(Workhouses). Ihre Einrichtung ist wesentlich auf  
Bischoffs in der Nidung bemessen, daß die  
Arbeit vor dem Aufenthalt in A. von der Inan-  
nahme öffentlicher Unterstützung abhalten A.  
vom Standpunkte der Humanität sind des-  
wegen die englischen A. vielfach angefochten wor-  
den. 2) Korrektions- und Strafanstalten.  
Derartige Anstalten entstanden zuerst im 16. Jahrh.  
in England und Holland. Die Arbeits-hausstrafe,  
welche vor 1871 in vielen deutschen Staaten (z. B.  
Preußen, Bayern u. s. w.) bestand, ist durch das  
deutsche Strafgesetzbuch beseitigt; dagegen können auf-  
grund des §. 362 dieses Strafgesetzbuchs gewisse  
erbliche Personen (Arbeits-schene, Bettler, Prostitui-  
erte) nach verbüßter Strafe durch die Landes-  
polizeibehörde in ein Arbeits-haus geschickt und dort  
für zwei Jahren untergebracht oder mit gemein-  
schaftlichen Arbeiten beschäftigt werden. Die erfuhrungs-  
gemäß unwirksame Haftstrafe führte zu dieser er-  
ziehenden Bestimmung des Gesetzes. An Stelle  
der Arbeits-hausstrafe kann gegen Ausländer Lan-  
desverweisung von der Polizei verfügt werden.  
3) Strafanstalten.)

**Arbeitskraft, f. unter Arbeit** (volkswirt-  
schaftlich).  
**Arbeitslohn, f. unter Arbeiter und Ar-  
beitslohn.**

**Arbeitslosigkeit-versicherung** bedeutet, den  
Arbeitern bei unverschuldeter Arbeitslosigkeit insolge  
von Geschäftsstörung, Entlassung u. s. w. (mit Aus-  
fluß der Arbeitsunfähigkeit durch Krankheit oder  
Invalideität) wenigstens den notwendigen Unter-  
halt zu sichern. Diese Anwendung der Arbeiterversi-  
cherung (f. d.) hat sich naturgemäß zuerst bei den  
englischen Gewerbevereinen entwickelt; anfänglich auf  
e Unterstützung bei Arbeitslosigkeit beschränkt,  
dieselbe in neuester Zeit auf alle Fälle ausgedehnt  
worden; so z. B. hat die „Bereinigten Gesellschaft  
der Maschinenbauer“ 1855—75 über 8 Mill. Mark  
für ihre arbeitslosen Mitglieder ausgegahlt, wovon  
ein geringer Teil auf Arbeitslosigkeit ent-  
fiel; in den einzelnen Jahren aber schwankte die  
Summe zwischen  $\frac{1}{4}$  und  $1\frac{1}{2}$  Mill. Mark, je nach  
dem günstigen oder störenden Geschäftsgange.

In dieser großen Ungleichheit der Verhältnisse,  
die eine sichere Vorausschätzung der erforder-  
lichen Beiträge beeinträchtigt (jedoch keineswegs in  
den Beschäftigungen so stark wie im Maschinenbau),  
liegt eine Hauptschwierigkeit dieser Versicherung;  
diese Schwierigkeiten bilden zunächst das Vor-  
kommen einer regelmäßigen bis vier und mehr Mo-  
nate dauernden sog. „toten Saison“ bei einer Anzahl  
in Beschäftigungen (Bausach, Schneiderei u. a.),  
während bei vielen andern durchschnittlich nur 2—7  
Tage pro Jahr arbeitslos sind — und ganz besonders

die Kontrolle, ob die Arbeitslosigkeit unverschuldet  
ist. Eine solche Kontrolle kann zugleich scharf und  
gerecht nur durch die Berufs-genossen geleistet werden,  
und die Ausbildung einer nationalen Arbeitsstatistik  
und Arbeitsvermittlung ist hierzu unerlässlich; ohne  
letztere würde die Versicherung durch Ausbeutung  
außerordentlich verteuert werden, während es an-  
dererseits dem Koalitionsrecht widersprechen würde,  
wollte man die arbeitslosen Verwirklichten zur An-  
nahme jeglicher Arbeit zu jedem Lohnjahre verpflich-  
ten. Diese Schwierigkeiten machen es erklärlich,  
daß die A. bisher auf dem Kontinent und insbe-  
sondere in Deutschland noch wenig angewandt ist;  
nur die Gewerbetreibenden der Buchdrucker und des  
Hirsch-Dunderschen Verbandes sind damit vorge-  
gangen, mit Statuten, welche zugleich die nahe ver-  
wandte Reise- oder Wandelunterstützung in die  
Versicherung einbeziehen und für 20 Pf. Wochen-  
beitrag 1 Mark tägliche Unterstützung (nach zwei,  
beziehungsweise dreijähriger Karenzzeit) versichern.

Die A. ist besonders auch deshalb von großer  
Bedeutung, weil sie verhindert, daß die Arbeiter der  
Armenklasse anheimfallen, und dieselben befähigt,  
durch Fortzahlen der Beiträge den Verlust der er-  
worbenen Ansprüche an die Kranken-, Begräbnis-,  
Invaliden- u. a. Kassen und damit das Herabsinken  
zum Proletariat zu verhüten. Vgl. L. Brentano,  
„Die Arbeiterversicherung gemäß der heutigen Wirt-  
schaftsordnung“ (Lpz. 1879); Max Hirsch, „Vorlage  
betr. Arbeitsstatistik, Arbeitsnachweis und Unter-  
stützungskasse für Reisende und Arbeitslose, mit Mo-  
tiven“ (Berl. 1879).

**Arbeits-schulen** sind Schulen, die durch Arbeit  
für die Arbeit erziehen wollen. Schon frühzeitig  
erkannte man die erziehende Wirkung der Arbeit,  
und man verband sie daher mit dem Schulunter-  
richt. Dies geschah bereits in Halle durch A. S.  
Frande, zu Kapitz in Böhmen (1773) durch Ferd.  
Kiermann, den Maria Theresia als Ritter von  
Schulstein abelte, in Neuhof durch Pestalozzi, in  
Hofwyl durch Zellenberg und Weheli, in Schnei-  
denhof durch Salzmann. Aus der neuesten Zeit ist  
das Rauhe Haus bei Hamburg und die Pestalozzi-  
Anstalt in Pankow bei Berlin zu erwähnen. Ähn-  
liche Anstalten wurden in reicher Zahl nicht nur  
in Deutschland, sondern auch in Frankreich, Belgien  
und England gegründet. Ganz besonders haben  
Karl Friedrich in Berlin („Die Erziehung zur Ar-  
beit“, Lpz. 1852) und Dr. Georgens in dem Er-  
ziehungsinstitut Levana bei Wien („Gegenwart der  
Vollschulen“, Wien 1857) für die Idee der A. ge-  
wirkt. In Rettungshäusern, Taubstummen- und  
Blindenanstalten wird die Arbeit in ausgedehntem  
Maße als Erziehungsmittel angewendet. In  
dem für Mädchen (in Preußen durch die allge-  
meinen Bestimmungen vom 15. Okt. 1872) obligato-  
risch gewordenen Unterrichte der Volksschule in den  
weiblichen Handarbeiten ist eine Anerkennung des  
Prinzips der A. zu finden. Neuerdings haben die Be-  
strebungen des Rittmeisters von Clauson-Kaas zu  
Kopenhagen, denen gemäß die heranwachsende  
männliche Jugend in schulfreien Stunden im Tisch-  
lern, Schnitzen, Strohflechten, Bastenbinden und  
ähnlichen Arbeiten unterwiesen wird, in Dänemark  
und Schweden und auch schon in Deutschland An-  
klang gefunden.

**Arbeitsstrom, in der elektrischen Telegraphie**  
ein elektrischer Strom, welcher zur Hervorbringung  
eines telegraphischen Zeichens in die für gewöhnlich

stromfreie Telegraphenleitung gesendet wird. Beim Telegraphieren mit Ruhestrom wird der bei ruhender Korrespondenz beständig die Leitung durchfließende elektrische Strom behufs der Zeichengebung unterbrochen; beim gewöhnlichen Morse-Ruhestrombetrieb schreibt der Schreibapparat, so oft und solange der Strom unterbrochen wird; beim Telegraphieren mit amerik. Ruhestrom dagegen so oft und so lange der Strom nach der ersten Unterbrechung wieder geschlossen wird. Vgl. auch Telegraphie (technisch).

**Arbeitssteilung**, s. unter Arbeit.

**Arbēla**, s. Arbīl.

**Arber**, die höchste Berggruppe des Böhmerwaldes, erhebt sich auf der bayr. Seite, etwa 33 km östlich von der Stadt Cham. Von ihm herab kommt der Weiße Regen, wie von dem südöstlicher gelegenen, 1454 m hohen Rachel der Schwarze Regen. Der Große A., 1458 m hoch, ein nach allen Seiten steil abfallender, abgestumpfter Kegels, bildet die höchste und letzte südöstl. Gipfelerhebung eines gemundenen Bergarms, der von dem Hauptstock des Böhmerwaldes aus zwischen dem Weißen und dem Schwarzen Regen bis zu deren Vereinigung unweit Rötting hinstreift. Ein wenig seitwärts vom Kamme und nur 2 km nordwestlich vom Großen A. erhebt sich der völlig kegelförmige, 1381 m hohe Kleine A. Beide Berge hängen mit dem Hauptzuge durch einen breiten und hohen Sattel zusammen. Oben ist ein geräumiges Plateau, im NO. und SW. von zwei parallelen Felsmauern begrenzt. Der Berg ist größtenteils kahl. Auf dem höchsten Punkte steht ein Feldmesserfahnen, weiter östlich eine kleine Kapelle, in der jährlich einmal Messe gelesen wird, zu welcher Feier dann zuweilen an 4000 Menschen auf die lichte Höhe wallfahrten. Die beiden, gegen 900 m hoch gelegenen Arberseen zeigen einen unheimlichen schwarzen Wasserspiegel und sind, bei geringem Umfange, sehr tief.

**Arbet**, Stadt in Marokko, s. Rabāt.

**Arbil** oder **Erbil** (**Arbēla**), Stadt im asiat. türk. Vilajet Bagdad, 85 km ost-südöstlich von Mosul am Tigris, in der Ebene zwischen dem Großen und dem Kleinen Zab (Euphrat und Caprus der Alten) gelegen. Die Stadt ist größtenteils am Fuße, zum Teil am Abhange eines künstlichen, 20 m hohen Hügels erbaut, auf welchem ein Fort steht. Nach den angestellten Ausgrabungen hat dieser Hügel als Grabstätte von Herrschern gedient; die Bausteine sind groß, aber ohne Inschriften und dadurch von den babylonischen verschieden. Um die Unterstadt breitet sich ein weites Trümmerfeld aus, in welchem sich im Westen ein 38 m hohes, acht-eckiges Minarett von 3,2 m Breite an jeder Seite erhebt, dessen Moschee als Steinbruch dient. Die 12000 Einwohner sind äußerst thätige Handelsleute. Die fruchtbare Umgegend ist reich an Wild. A. ist das alte Arbēla in Assyrien, nach welchem der letzte Sieg Alexanders d. Gr. über Darius Kodomannus (331) benannt wird. Das Schlachtfeld war aber nicht hier, sondern etwa 45 km westlicher, bei Gaugamēla, zwischen dem Großen Zab und dem Chasser-su oder Bumadus, der in den Großen Zab fließt.

**Arbiter** heißt im röm. Rechte eigentlich ein gewöhnlicher Richter im Civilprozeß, d. h. ein Bürger aus der Liste der Civilgeschworenen, wenn die magistratische Klageformel, welche ihn zu richten anwies, ihm die Entscheidung nach dem Billigkeits-

gefühl, anstatt nach dem strengen Rechte, gestattete. (S. Formularprozeß.) Später verstand man darunter einen Schiedsrichter, welcher, nach dem Kompromiß der Parteien, die unter diesen obwaltende Streitigkeit durch sein Urtheil zu entscheiden übernommen hat. Über das letztere Verhältnis enthält das röm. Recht Vorschriften bezüglich der Bedingungen, unter welchen jemand zur Übernahme eines solchen arbitrium genötigt und unter welchen sein Urtheilspruch (sententia) an die Civilgerichte zur Vollstreckung abgegeben werden kann. Eine dritte Art von arbitri waren diejenigen nicht aus der Geschworenenliste zu entnehmenden Personen, welche der richtende Beamte mit Erledigung einer faktischen Ungewißheit beauftragte, wenn ihm die letztere während des Prozesses aufstieg und er sich mit derselben nicht aufhalten wollte. — Über die Schiedsrichter der neuern Zeit s. Schiedsrichter.

**Arbitrage** (ein zunächst franz. Wort, vom lat. arbitrium, Entscheidung). Wenn der Kaufmann an einem fremden Orte eine Zahlung zu leisten oder eine solche von dort einzuziehen hat, so stehen ihm hierzu in der Regel mehrere Wege offen, von denen bald der eine, bald der andere für ihn vorteilhafter ist. Besonders der Bankier ist zumeist in dem Falle, zwischen diesen Wegen wählen zu können, und die Auffindung des günstigsten derselben bildet den Gegenstand der A. oder der Arbitragerechnung. Auch wenn es sich nicht um die Zahlung oder die Einforderung einer Schuld handelt, kann arbitriert werden, z. B. um zu ermitteln, an welchem Orte man eine gewisse Wechselsorte am wohlfeilsten erhalten oder am höchsten verwerten kann (Wechselarbitrage). Wenn die Wechselarbitrage, wie das in der Regel der Fall ist, auf abweichende Unkosten (Provision, Courtage, Porto) der verschiedenen Wege Rücksicht zu nehmen hat, so nennt man sie zusammengesetzte, im andern Fall einfache A. Für wichtige Wechselplätze sind zur Erleichterung der gedachten Entscheidung mehrfach Wechselarbitrage tafeln berechnet und veröffentlicht worden, welche sich innerhalb der möglichen Grenzen der verschiedenen in Betracht kommenden Kurse (Wechselpreise) bewegen, natürlich aber auf die besondern Unkosten der einzelnen Wege keine Rücksicht nehmen. Bei der Verschiedenheit des Diskonto (s. d.) an den einzelnen Wechselplätzen hat man nicht immer den gleichen Ertrag, wenn man zur Einsendung an einen fremden Platz einen dort zahlbaren kurzfristigen Wechsel kauft, als wenn man einen langfristigen (wohlfeiler) kauft und dort in Diskont gibt (vor der Verfallzeit gegen Abzug des Diskonto verläuft); die vergleichende Rechnung hierbei heißt Diskont-Arbitrage. Die Geldarbitrage zeigt, welche Geldsorte man zu irgendeinem Zwecke am vorteilhaftesten verwendet, oder, wenn man eine bestimmte Geldsorte laufen oder verlaufen will, wo dies am erfolgreichsten geschehen kann. Sie kann mit der Wechselarbitrage in Verbindung treten, wenn es sich um Einziehung einer Forderung oder Deckung einer Schuld handelt und außer Wechseln auch eine oder einige Geldsorten als Ausgleichung in Frage kommen. Die Staatspapier-Arbitrage ist die Ermittlung, an welchem Orte man eine gewisse Kauf- oder Verkaufsoperation jener Effekten am wohlfeilsten oder einträglichsten vollzieht. Das Gleiche gilt von der Aktienarbitrage. Das rechnungsmäßige Vollaufen der A. heißt arbitrieren. Vgl. Haupt, „A. und Paritäten“ (Wien 1874).

**arbiträr** oder **arbitrarisch** (lat.), von dem essen oder der Willkür des Entscheidenden abhängig; daher willkürlich, nach Gutdünken.

**arbitrieren** (lat.), nach Ermessen entscheiden; Überlegung schähen oder bestimmen, eine Arrgerechnung machen, s. unter Arbitrage.

**Arboga**, alte Stadt in der schwed. Landschaft manland, in Westerdälän, 15 km von der Mündung des bis an die Stadt schiffbaren Flusses des Namens in den Mälar, an der Örebro-Eisenbahn und unweit des Hjelmartanalä, der die Seen Hjelmaren und Mälaren miteinander verbindet, war früher ein wichtiger Handelsort, zählt aber jetzt nur noch (Ende 1878) 3631 E. von den ehemaligen fünf Kirchen, drei Klöstern und Kapellen sind jetzt nur die Stadt- und die Landkirche übrig, erstere mit einem Altargemälde von Brandt. Nächst Stodholm sind in A. die meisten Kirchenversammlungen (7 von 1297—1474) Reichstage (32 von 1307—1657) abgehalten worden. Von letztern sind die wichtigsten: 1435, Engelbrecht zum Reichshauptmann, 1440, wo Albrecht von Bayern zum Könige, 1471, wo Albrecht Sture der Ältere zum Reichsvorsteher Schwedens gewählt wurde; 1561, wo die Stände die 43 oga-Artikel annahmen, durch welche Erik XIV. Macht seiner Brüder sehr beschränkte. Laut Verordnung Gustav Adolfs von 1625, wonach die schwedischen Münzen den vollen Wert in Kupfer enthalten sollten, wurden hier 1626—27 die sog. Arbogapingar (quadratische Kupfermünzen) geprägt und 1627—28 die Arbogapingar geschlagen. A. steht mit Stodholm in Dampfschiffverkehr.

**Arbogast**, ein geborener Franke, trat früh, als Gegner seines Hauses aus der Heimat verbannt, in röm. Kriegsdienste und wurde vom Kaiser Gratian, unter dem er mit Glück gegen die Franken am Rhein, an der Donau und auf der lankhalbinsel kämpfte, zur Zeit des got. Krieges 379 n. Chr. dem Kaiser des Ostens, Theodosius I., als Feldherr überlassen. Nach der Befreiung des Usurpators Maximus (388) in Illyrien, beauftragte er ihn für diesen und für Valentinian II. Gallien, wurde 391 durch Theodosius dem Jüngern, dem ersten Regenten des Abendlandes, als starker Halt Seite gestellt. Nun hatte er sich allerdings bisher als tüchtiger Feldherr bewährt, indem er seine Heere Sunno und Marcomir besiegte und das Reich der jenseit des Rheins wohnenden Chamaver Bructerer verheerte. Aber seine Herrschsucht, die Bevorzugung der Franken bei Besetzung wichtiger Stellen sowie der Umstand, daß er Heide war, setzten ihn mit dem orthodoxen Christen Valentinian II. in Konflikt. Als letzterer das Unwürdige eigenen Lage begriff und zu Vienna in Gallien eierlicher Thronsetzung dem A. die Urkunde hinreichte, welche seine Absetzung aussprach, warf sie er, wie erzählt wird, verächtlich zu Boden mit den Worten: »Meine Macht hängt weder vom Lobe noch vom Drohen eines Fürsten ab.« Nur mit Mühe konnten die Umstehenden den Kaiser abhalten, ihn zu durchbohren. Wenige Tage darauf starb Valentinian, ohne Zweifel auf Anstiften A.s, an der Pest (15. Mai 392). Dieser, der wohl wußte, die Herrschaft eines Franken beim röm. Volke verwerflich erregen würde, hielt es für geraten, Purpur nicht selbst anzunehmen, sondern einen ihm abhängigen Römer, den Eugenius, am kaiserl. Hofe Geheimschreiber und Kanzler, damit

zu belohnen. Um Theodosius, den Schwager Valentinians, zu gewinnen, schickte er an diesen eine Gesandtschaft mit der Bitte um Bestätigung des Eugenius. Theodosius, zum Kriege gegen einen so mächtigen Gegner nicht vorbereitet, entließ die Gesandten mit Geschenken, aber ohne bestimmte Antwort. Erst nach zweijährigen Kämpfen brach er, durch Iberer, Hunnen, Alanen und Goten verstärkt, nach dem Westen auf, um Valentinians Tod zu rächen. Nördlich von Aquileja, am Flusse Frigidus (jetzt Wippach), kam es zur Schlacht; A. und Eugenius erlitten eine vollständige Niederlage (6. Sept. 394), Eugenius wurde gefangen und hingerichtet, A. irrte noch einige Tage im Gebirge umher und gab sich dann, an Rettung verzweifelnd, selbst den Tod.

**Arbois**, Stadt im franz. Depart. Jura, in einem tiefen Thale an der Guisance und der Eisenbahn Besançon-Lyon gelegen, hat ein Collège, mächtige Schlossruinen, Fabrikation von Papier, Thonware und Leder, ein Denkmal des hier geborenen Generals Bugey und zählt (1876) 4809 (Gemeinde 5027) E. In der Umgegend werden viel Blumen, Obstbäume und Gemüse gezogen, besonders aber wird ein süßer, meist weißer Wein, der Arboiswein, gebaut. Derselbe, ein Wein erster Klasse, ist jung mild, angenehm und moussierend wie Champagner; alt kommt er dem alten Wein von Chateau-Chälons nahe, muß aber länger lagern. Auch die bei Pupillin, 2 km von A. gewonnenen Weine werden unter dem Namen von Arboiswein verkauft. Neben dem Wein, dem schon Kaiser Maximilian I. 1493 freien Umsatz im Deutschen Reiche zusicherte, bringt A. auch Papeterien, Branntwein, Öl, Gartenfrüchte und Blumen zur Ausfuhr.

**Arbois de Jubainville** (Marie Henri d'), franz. Archäolog, geb. 5. Dez. 1827 in Nancy, war 1848—51 Zögling der pariser Ecole des Chartes und wurde später Archivar des Depart. Aube in Troyes. Von seinen zahlreichen Fachschriften sind hervorzuheben: »Les armoiries des comtes de Champagne« (1852), »Voyage paléographique dans le département de l'Aube« (1855), »Essai sur les sceaux des comtes de Champagne« (1856), »Histoire des ducs et comtes de Champagne depuis le 6<sup>e</sup> siècle jusqu'au milieu du 10<sup>e</sup>« (Bd. 1—2 u. 7—8, Troyes 1859—69, von der Academie der Inschriften 1862, 1863 und 1864 mit dem Gobert'schen Preis ausgezeichnet), »Etude sur la déclinaison des noms propres dans la langue franque de l'époque mérovingienne« (1870), »La déclinaison latine en Gaule à l'époque mérovingienne« (1872), »Les premiers habitants de l'Europe« (1877), »L'administration des intendants d'après les archives de l'Aube« (1880). Auch veröffentlichte er (seit 1870) in Zeitschriften Artikel über die kelt. Sprachen und die Mythologie.

**Arbon**, Hauptort des gleichnamigen Bezirks im schweiz. Kanton Thurgau, liegt 409 m über dem Meere, 7½ km südöstlich von Romanshorn auf einer kleinen Halbinsel des Bodensees, an der Linie Rorschach-Romanshorn der schweiz. Nordostbahn, zählt (1880) 1948, als Gemeinde 2475 E., wovon etwa 27 Proz. katholisch sind. Das freundliche Städtchen besitzt eine stattliche, beiden Konfessionen dienende Kirche, ein Schloß, in welchem jetzt eine Seidenbandfabrik betrieben wird, und eine bedeutende mechan. Werkstätte. Die reizende, Obst- und weinreiche Umgebung gewährt überall herrliche Ausblicke auf die Gebirge und den Bodensee. A. liegt



an der Stelle der röm. Festung *Arbor felix*, die im 1. Jahrh. n. Chr. zum Schutze der Heerstraße von *Augusta Rauracorum* (Augsst) nach *Brigantia* (Bregenz) erbaut und im 5. Jahrh. von den Alamannen zerstört wurde. Im Mittelalter stand bei A. hart am See eine Hohenstaufenburg, welche Konradin von Schwaben 1266 vor seinem Zuge nach Italien bewohnte.

**Arborea** hieß einer der vier Gerichtsbezirke, in welche die Insel Sardinien zerfiel, nachdem 1052 die Mauren durch die Sarden mit Unterstützung der Pisaner verjagt worden waren. Der Papst wurde Lehnsherr und legte die Regierung in die Hände von Richtern. Als Hauptstadt des Gerichts A. wurde *Oriстано* erbaut, und der dortige Richter *Bariso* unterwarf sich fast die ganze Insel. Von 1188 an hörten die Kriege der Richter untereinander nicht auf. Zu Anfang des 14. Jahrh. waren drei dieser Gerichte eingegangen und nur das von A. noch übrig; daneben bestanden eine Menge von Herrschaften unter Usurpatoren. Anfang des 15. Jahrh. endete auch die Herrschaft des letzten Richters von A., nachdem schon 1324 durch die aragones. Herrschaft im Süden die Macht der Pisaner und nördlich die der Genueser gebrochen war. Bei der Dunkelheit, in welche die alte Geschichte Sardinien's gehüllt ist, war es von großem Interesse, als der Bibliothekar *Martini* alte Pergamente angeblich auffand, welche derselbe, da sie sich zuletzt in *Oriстано*, der alten Hauptstadt von A., befunden haben sollten, als Pergamente von A. 1846 herausgab. Sie sollten zu einer Sammlung gehören, welche zu Anfang des 15. Jahrh. gemacht worden wäre. In ihnen finden sich die Lücken der sardin. Geschichte ergänzt. Indes sind die Pergamente durch *Jaffé* und *Dove* als durchaus gefälschte nachgewiesen worden. Vgl. *Reigebaur*, „Die Insel Sardinien“ (2. Aufl., Lpz. 1856); *Dove*, „De Sardinia insula“ (Berl. 1866).

**Arboreszgent** (lat.), baumartig wachsend; **Arboreszenz**, baumartiger Wuchs.

**Arborëum** (vom lat. *arbor*, Baum) nennt man eine zum Zwecke des Studiums nach wissenschaftlichen Prinzipien geordnete Gehölzsammlung. Bei der Ausführung der systematischen Zusammenstellung sah man sich oft genötigt, wegen der Verschiedenheit der Ansprüche an Boden und Lage, Zusammengehöriges trennen zu müssen, und so kam man darauf, Angehörige einer Gewächsfamilie mit gleichen Ansprüchen zu Gruppen zu vereinigen; von hier bis zur paraktartigen Anordnung des A. war nur ein kleiner Schritt. Damit aber gewann das A. neben dem wissenschaftlichen noch ein ästhetisches Interesse. Eine andere Art der Gruppierung ist die nach pflanzengeograph. Gesichtspunkten. Die erste und älteste Gehölzsammlung solcher Art in Deutschland, charakteristische Vegetationsbilder Nordamerikas, befindet sich im Park in Harble (bei Neuhaudensleben), einer Besitzung der gräflich. Veltheim'schen Familie, eine ähnliche als besondere Abteilung in dem berühmten A. in Muskau.

**Arborikultur** (lat.), die Baumzucht.

**Arborisation** (lat.), natürliche Laub- und Baumzeichnung auf Steinen.

**Arbroath** (spr. -ohs), *Aberbrothod*, früher *Aberbrothwil*, alte Hafenstadt der schott. Grafschaft *Forfar*, an der Mündung des *Brothod* in die Nordsee, zwischen *Dundee* und *Montrose* an der *Caledonian-Eisenbahn* gelegen, besitzt einen kleinen, aber

sichern und durch eine Batterie gedeckten Hafen, treibt Segeltuch-, Leber- und Hornfabrikation, Schiffbau und lebhaften Handel und zählt (1881) 21758 E. Der Signalturm steht in Verbindung mit dem 18 km entfernten *Bell-Rod-Leuchtturm*. Vor der Stadt liegen auf einer Anhöhe die geringen Überreste einer Abtei, welche, 1178 von König *Wilhelm dem Löwen*, der hier begraben ward, gegründet, eine der prächtigsten und reichsten Schottlands war. *Robert Bruce* hielt 1320 zu A. ein Parlament; 1560 wurde die Stadt zerstört, aber ihr Archiv erhalten.

**Arbues** (Peter), span. Inquisitor, geb. 1442 zu *Epila* in Aragonien, studierte zu *Huesca* in Aragonien, seit 1469 zu *Bologna* Theologie, lehrte hier seit 1471 Moralphilosophie, ward 1473 Doktor der Theologie und 1474 zum Kanonikus von *Saragossa* gewählt. In seine Heimat zurückgekehrt, trat er, wie jene Stellung es erforderte, 1476 in den Orden der Augustiner und empfing 1477 die Priesterweihe. Als Prediger erwarb er reichen Beifall, als Lehrer der jungen Kleriker wirkte er mit großem Erfolg, durch sorgsame Armenpflege und Seelsorge gewann er das Volk. Am 4. Mai 1484 wurde er durch den Großinquisitor *Torquemada* zusammen mit dem Dominikaner *Raspar Juglar* zum Inquisitor von Aragonien bestimmt. Mit grauem Fanatismus verwaltete er dies blutige Amt und überlieferte zahlreiche Juden und Mauren den Flammen. Unter den Verwandten seiner Opfer bildete sich deshalb eine Verschwörung, welche Mörder dazu um sämtliche Mitglieder der Inquisition zu töten. In der Nacht vom 14./15. Sept. 1485 verwundeten sie A. tödlich, als er an den Stufen des Altars knieend sein Gebet sprach; er starb 17. Sept. Sein Mörder und viele Verschworene büßten diese That mit dem Leben. Die kath. Kirche feierte A. bald als Märtyrer. Papst *Alexander VII.* sprach ihn 1661 selig, Papst *Pius IX.* aber sprach ihn 1867 heilig. *W. von Kaulbach* hat 1871 in einem effektvollen Bilde A. dargestellt, wie er Reher zum Tode verurteilt. Vgl. *Birngiebl*, „Peter A. und die span. Inquisition“ (3. Aufl., Münch. 1872).

**Arbuthnot** (John), engl. Satiriker, geb. 1673 im Orte gleiches Namens in *Kincardineshire*, studierte in *Aberdeen* Medizin und begab sich dann nach *London*, wo er durch seine Schriften und seinen satirischen Witz Aufsehen erregte. Als eifriger Jakobit (s. d.) trat er mit *Bolingbroke*, *Swift* und *Prior* in Verbindung, wurde 1704 Mitglied der *Royal Society* und 1709 Leibarzt der Königin *Anna*. Die in Pops's Werken veröffentlichten *Memoirs of Martinus Scriblerus* sind hauptsächlich von A. geschrieben und dienten Sterne zum Vorbild seines „*Tristram Shandy*“. Das Hauptwerk A.'s ist jedoch seine „*History of John Ball*“ (Edinb. 1712), eine ungemein geistreiche und glücklich durchgeführt Allegorie, welche den Zweck hatte, den Herzog von *Marlborough* und die *Whigs* lächerlich zu machen und dem Volke den Krieg gegen Frankreich zu verleiden. Nach dem Tode *Annas* verlor A. sein Hofamt, blieb jedoch einer der geschicktesten Ärzte *Londons* und gab auch mehrere medic. und andere Abhandlungen heraus, darunter „*Tables of ancient coins, weights and measures*“ (Lond. 1721 u. 1754). Er starb 27. Febr. 1735. Die posthume „*Miscellaneous works of A.*“ (2 Bde., Glasg. 1751) wurden von seinen Erben für unecht erklärt, enthalten aber sicher vieles, was von ihm herrührt.

**Arbutus**, Erdbeerbaum, Pinnésche Pflanzgattung aus der Familie der Ericaceen, besteht

Sträuchern und Bäumen mit lederartigen, zergrünen, gezähnten Blättern und weißen oder roten, in endständige Trauben oder Rispen stehenden Blüten, welche einen fünfteiligen Kelch, eine kugelige oder trugförmige Blumentrone und einen fünfächerigen Fruchtknoten besitzen. Aus dem Fruchtknoten entwickelt sich eine kugelige, fleischig-saftige, äußerlich warzige oder gekörnelte Frucht, inwendig in fünf vielkammerigen Fächern. Die meisten Arten sind in Nordamerika zu Hause, einige aber auch in Europa. Darunter ist die verbreitetste und bemerkenswerteste *A. Unedo* L., der gemeine Erdbeerbaum, ein stattlicher Strauch oder kleiner Baum von 3–5 m Höhe, mit rotbrünen Zweigen, länglichen, lanzettförmigen, glänzendgrünen Blättern, hängenden Blüthentrauben und 2–3 cm dicken, kugeligen, scharlachroten, erdbeerartigen Früchten von angenehmem säuerlich-süßem Geschmack. Dieser schöne Strauch findet sich wild in Südeuropa (schon in Südtirol und der südl. Schweiz, doch auch in Irland), besonders in Spanien (namentlich in der Sierra Morena), wo seine Früchte oft zahlreich auf den Markt gebracht werden. In Menge genossen wirken dieselben berauschend und verursachen Kopfschmerzen. Sie enthalten ziemlich viel Zucker und können zur Brandtrocknung benützt werden. *A. Unedo* wie auch die andern Arten werden häufig als Ziersträucher ihrer schönen Verlaubung halber kultiviert, lassen aber während der kalten Jahreszeit in das kalte oder Orangeriehaus gebracht werden, da sie in Freion, selbst eingepackt, bei starkem Frost leicht frieren. Im Frühling kann man sie ins Freie pflanzen und versehen und im Herbst wieder herausnehmen. Sie verlangen Heideerde und lassen sich sowohl durch Samen als durch Stedreifer vermehren.

**Arc** (Jeanne d'), s. Jeanne d'Arc.

**Arcachon**, Seebadeort im franz. Depart. Gironde, s. unter Bordeaux.

**Arcade**, s. Arkade.

[s. d. d. i. e. r.]

**Arcadien**, s. Arkadien; **Arcadier**, s. Arkadier; **Arcadius**, Kaiser des Oströmischen Reichs 395–408, geb. 377 in Spanien, älterer Sohn des Kaisers Theodosius I. (s. d.), ward im Alter von 18 J. bei der Teilung des Römischen Reichs nach seines Vaters Tode der erste in der nun bis 1453 herabreichenden Reihe der Kaiser des Ostens, während in Bruders Honorius (s. d.) das Occidentische Reich erhielt. Seine Herrschaft erstreckte sich vom Adriatischen Meere bis zum Tigris und von der Donau bis zum Nil bei Syene. Der eigentliche Herrscher dieses großen Staats aber war anfangs der mächtige Minister Rufinus (s. d.), ein geborener Gallier, und nach dessen Ermordung durch die Soldaten des got. Generals Gainas (Nov. 395) der Oberkammerherr Eutropius, ein Eunuch. Durch Habgier und Ungerechtigkeit im höchsten Grade verhaßt, wurde dieser 399 durch den Einfluß der Kaiserin Eudoxia, der Tochter eines katal. Feldherrn, und des Gainas gestürzt. Gainas ließ hierauf momentan die Macht an sich, bis ein heftiger Aufstand des Volks in Konstantinopel gegen die got. Truppen seine Stellung im Reich unhaltbar machte (400), und von da an war der Einfluß der Kaiserin überwiegend, welchen sie benutzte, um den ihr unbequemen Sittenprediger, den Patriarchen der Hauptstadt, Johannes Chrysostomus

401 zu vertreiben. Dabei blieben die Raubzüge der Haurier ungestraft. Erdbeben und Hungersnot verwüsteten das Reich, während die Leiter des Staats nur auf rücksichtslose Erpressung bedacht waren. Der persönlich völlig unbedeutende A. selbst war ein willenloses Werkzeug. Als er 1. Mai 408 gestorben war, folgte sein minderjähriger Sohn Theodosius II.

**Arcagnuolo**, florent. Maler, s. Orcagna.

**Arcani disciplina**, s. Arkanisziplin.

**Arcanist**, s. Arkanist.

**Arcanum** (lat.), eigentlich das Abgeschlossene, dann das Geheime und Geheimnisvolle, wurde schon bei den alten Römern in der Religionsprache vorzugsweise für die geheimen, nicht auszusprechenden Dinge gebraucht, namentlich aber verstand man darunter die Mysterien oder sonst den Uneingeweihten verschlossenen Geheimlehren der Priesterschaft. Im letztern Sinne ist das Wort auch in die christl. Theologie übergegangen. (S. Arkanisziplin.)

In der Alchimie des Mittelalters spielten die Arcana eine wichtige Rolle: Präparate von angeblich besonderer Wirkung, deren Zusammensetzung man geheim hielt. Auch wurden unter A. die höchsten Probleme der Alchimisten, das Große Elixir und der Stein der Weisen, begriffen. In der späteren mystisch-spekulativen Alchimie ist A. das Geheime, körperlose und unsterbliche Etwas. Über die Arcana in der Medizin s. Geheimmittel.

**Arcesiläus** (grch. Arkesilaos), griech. Philosoph, Stifter der zweiten akademischen Schule, geb. zu Pitane in Aolien 316, gest. 241 v. Chr., gelangte, nachdem er eine sorgfältige Erziehung genossen hatte, durch die Vorträge des Peripatetikers Theophrast und des Akademikers Krantor, wohl auch durch den Umgang mit Pyrrho zu einer eigenen philos. Anschauung, mit welcher er, später selbst an der Spitze der Akademie stehend, derselben eine neue Richtung und Lehrmeinung gab. Indem er von der an der Akademie Sitte gewordenen Weise des Vortrags zu der Sokratischen Art des Fragens und Disputierens zurückgriff, machte er den einschneidenden Skeptizismus, welchen er selbst mit Hilfe der Platonischen Dialektik gegen die dogmatischen Behauptungen der Stoiker, namentlich Zenos, richtete, in seiner ganzen Schule lebendig. Er ging über die Sokratische Lehre vom „Nichtwissen“ so weit hinaus, daß er auch die Möglichkeit von einem solchen Wissen des Nichtwissens leugnete, weil es überhaupt kein sicheres und zweifelloses Kriterium der Wahrheit gebe, und empfahl deshalb das Zurückhalten des apodiktischen Urteils als ein die Unerschütterlichkeit des Gemüths förderndes Gut. Diese Art des Skeptizismus läuft daher wesentlich auf eine bescheidene Zurückhaltung in wissenschaftlichen Dingen und auf die Lehre hinaus, daß man sich mit der Wahrscheinlichkeit begnügen müsse. Ein solcher Probabilismus (s. d.), lehrt er, genüge vollständig für unsere praktische Thätigkeit, für welche das von spekulativer Einsicht unabhängige Sittlich-Vernünftige die Richtschnur bilden müsse.

[s. d. d. i. e. r.]

**Archaische Formation**, s. Azoische Formation.

**Archaismus** (grch.) heißt der Gebrauch veralteter Worte oder Wendungen. Im allgemeinen verbietet der gute Geschmack die Archaismen. In dessen bedienen sich Dichter nicht selten derselben, um der Sprache mehr Kraft, Würde und Feierlichkeit zu verleihen (z. B. Klopstock), oder um alte Zeiten, die geschildert werden sollen, auch durch







h, Thran, Holz und Balle; die Haupteinfuhr-  
kel aber Wein, Maschinen, Kolonialwaren u. i. m.  
Ausfuhr beläuft sich jährlich auf 10 Mill.  
bel. An dem Handel nimmt auch die Holo-  
re-Weises-Meer-Compagnie teil, welche zu-  
ich eine große Schneidemühle besitzt und die  
nupfschiffahrt auf der Dwina und den Handel  
der Produkten des Walfischhandels betreibt.  
ein großes Hindernis des Handels ist die Sand-  
st vor dem sonst sichern Hafen, dessen Einfahrt  
her durch die im J. 1863 aufgehobene Feltung  
wodwinstaja geschützt wurde. Die Admiraliti-  
gebäude und Kasernen der Matrosen liegen auf  
Insel Solomala, welche der Fluß Kusnettschida  
det. Von hier gehen viele Expeditionen im Som-  
er auf den Fischfang, im Winter auf die Jagd  
nach Spigbergen und Romaja Semlja, bis zur  
amandung und weiter. Während des Orient-  
egs wurde A. 1854 und 1855 nebst den andern  
des Weissen Meers (Onega, Kem und  
amalg-Boschab) von den Engländern blockiert.  
erhalb A. liegt die ehemalige Kreisstadt Cholo-  
gorg, vor Erbauung von A. Hauptstadt des  
ndes und Hauptemporium des Dwinahandels;  
das nördlich von A. auf Felsen- und Sandinseln  
berühmte Walfahrtskloster Solowez.

**Archäologie** (grch.) bedeutet im allgemeinen  
Kunde des Altertums eines Volks, seiner Ge-  
ichte, seiner Sitten und Gebräuche, Gesetze, My-  
en u. i. m.; schon Dionys von Halikarnas und  
sephus haben in diesem Sinne ihre Werke über  
Geschichte Roms beziehungsweise des jüd. Volks  
archaologia Romana und Archaeologia Ju-  
ica überschrieben. Von Neuern wird das Wort  
nur selten auf die allgemeine Altertumskunde  
Altertumswissenschaft angewendet, sondern  
nentlich in beschränktem Sinne nur auf die  
isenschaft von den alten Denkmälern, die nicht als  
quitas litterata, d. h. als Schriftwerke, son-  
ern als antiquitas figurata, d. h. in festem Mate-  
el von Stein, Erz u. i. m., auf und gekommen  
nd. In diesem Sinne ist die A. wesentlich mo-  
mentale Philologie und Numismatik, d. h. Münz-  
he, Epigraphik, d. h. Inschriftenkunde, und Topo-  
graphie, Kunde der alten Ortslichkeiten, bilden Teile  
selben. Doch leidet diese Begriffsbestimmung an  
Mangel, daß die Gegenstände, die unter sie  
len, unter sich zu verschiedenartig sind. So hat  
n neuerdings die Inschriftenkunde und Topo-  
graphie von der A. ausgeschlossen; namentlich seit  
Müller wird der Name A. fast überall nur im  
gern Sinne von Kunstarchäologie gebraucht, für  
die Topographie und Epigraphik zwar sehr wich-  
e und unerläßliche Hilfswissenschaften, aber nicht  
eines Erkenntnisobjekt sind. A. ist demnach Er-  
ntnis und Geschichte der bildenden Künste bei  
r Alten, und zwar besonders bei den Griechen  
nd Römern und, insofern die etrusk. Kunst ein  
r wesentliches Mittelglied zwischen der griech.  
nd röm. Kunst bildet, bei den Etruskern.

Der eigentliche Begründer der wissenschaftlichen  
kenntnis der alten Kunst ist Windelmann (s. d.).  
r diesem hatte man sich in Bezug auf die alte  
nst entweder mit der rein künstlerischen Auf-  
um und Nachahmung begnügt, wie dies vor-  
em in den großen Humanisten und Künstlern der  
l. Renaissancezeit hervortritt, oder man verhielt  
zu ihr rein antiquarisch, d. h. man betrachtete,  
mentlich in dem Zeitraume von 1500–1750,

die alten Kunstdenkmale nur wie die Inschriften  
als Handhaben und Hilfsmittel antiquarischer und  
insbesondere mytholog. Gelehrsamkeit. Windel-  
mann vereinte zuerst unter allen modernen Kunst-  
historikern den reinsten künstlerischen Blick mit der  
tiefsten wissenschaftlichen Erkenntnis. Nach der  
Seite des Inhalts entdeckte er das große Grund-  
gesetz, daß alle Kunstgegenstände der Griechen, we-  
nigstens die der guten Zeit, der griech. Mythologie  
entlehnt seien; nach der Seite der Form führte er  
durchgreifend die nationalen und histor. Unter-  
schiede, d. h. die künstlerischen Stilverschiedenhei-  
ten, durch. Er sonderte das Ägyptische, Griechi-  
sche, Etruskische und Römische und in diesen wieder  
die einzelnen Perioden der geschichtlichen Entwick-  
lung. Und diese Grundlage hat die A. nicht wie-  
der verlassen, obgleich es an einzelnen bedeutlichen  
Rückfällen in das bloß Antiquarische nicht gefehlt  
hat. Besonders die jüngste Zeit hat durch die gro-  
ßen Ausgrabungen in Troja und Mykenä, in  
Olympia und Pergamon der kunstgeschichtlichen For-  
schung wieder große, bedeutende Aufgaben gestellt;  
die einzelnen Künstler und Kunstschulen bekommen  
jezt erst volle Gestalt und lebendige Anschaulichkeit,  
die Periodisierung der griech. Kunstgeschichte ist von  
Grund aus neu aufzubauen. Nach Windelmann  
sind die bedeutendsten Archäologen: Jea, Ribby,  
Visconti, Anellini, Fiorelli in Italien; Wilkin,  
Clarac, Duc de Luynes, de Witte, Lenormant, La-  
borde, Raoul-Rochette in Frankreich; Joega und  
Brøndsted in Dänemark; in Deutschland Lessing,  
Heyne, Hirt, Meyer, Böttiger, F. G. Welcker, O.  
Müller, C. Gerhards, der sich namentlich durch  
Gründung des Archäologischen Instituts in Rom  
ein wesentliches Verdienst erworben hat, Roh.  
Aselm Feuerbach, O. Jahn, Brunn, Michaelis, Conze  
u. a. Das beste Handbuch der A. ist noch immer  
das von O. Müller (3. Aufl. von Welcker, Bresl.  
1848); das „Handbuch der A. der Kunst“ von Starf  
(2 Abteil., Lpz. 1878–80) ist durch den Tod des  
Verfassers auf den ersten einleitenden Teil „Epithe-  
matik und Geschichte der A. der Kunst“ beschränkt  
geblieben. Vgl. ferner: A. Feuerbach, „Basilianischer  
Apoll“ (Münch. 1833); H. Brunn, „Geschichte der  
griech. Künstler“ (Braunsch. 1853–59); Overbeck,  
„Geschichte der griech. Plastik“ (3. Aufl., 2 Bde.,  
Lpz. 1881; Abbildungen dazu, Lpz. 1870). Das  
wichtigste Organ für A. sind die „Annali“, das  
„Bullettino“ und die „Monumenti inediti“ des  
Istituto di corrispondenza archeologica zu Rom,  
welche seit 1829 erscheinen, sowie seit 1876 die  
„Zeitschrift des deutschen archäol. Instituts in  
Athen“. Außerdem ist besonders noch die von C.  
Gerhards begründete, von E. Curtius fortgeführte  
„Archäol. Zeitungs-herauszugeben. Nach Vorgang  
und Vorbild der klassischen A. hat sich in neuerer  
Zeit auch die A. der christl. Kunst, die sog. Christ-  
liche oder Kirchliche A. zu einer eigenen Wissen-  
schaft ausgebildet, die in Deutschland am besten  
von Otte im „Handbuch der kirchlichen Kunstarchä-  
ologie des deutschen Mittelalters“ (4. Aufl., Lpz.  
1868) systematisch bearbeitet ist. Vgl. auch dessen  
„Archäol. Katechismus“ (2. Aufl., Lpz. 1872).

**Archäologisches Institut** (offiziell Institut  
für archäologische Korrespondenz), eine 1829  
unter dem Protektorat des damaligen Kronprinzen  
(nachmaligen Königs Friedrich Wilhelm IV.) von  
Preußen und unter der Direktion des Herzogs von  
Blacas, von Bunsen, Jea, Gerhards, Restner,

Millingen, Nibby, Panofka, Thormaldsen, Welter in Rom gegründete Anstalt, welche den Zweck hat, die auf dem Gebiete der Archäologie erfolgenden Entdeckungen wissenschaftlich zu verwerten und insbesondere die neu aufgefundenen Denkmale griech., röm., etrusk. und altitalischer Zeit (die prähistor. Epoche und das Mittelalter sind ausgeschlossen) in rascher Weise zu veröffentlichen. Dies geschieht namentlich durch das monatlich erscheinende «Bullettino dell' istituto di corrispondenza archeologica», das sowohl über die Sitzungen des Instituts wie über die neuesten Funde und Ausgrabungen kürzere Berichte bringt. Alljährlich erscheinen größere archäol. Aufsätze in den «Annali dell' istituto di corrispondenza archeologica» (mit Tafeln), wozu die «Monumenti inediti pubblicati dall' istituto di corrispondenza archeologica» in 12 großen Tafeln den wichtigeren bildlichen Teil liefern. Außerdem gibt das Institut auch noch eine «Archäol. Zeitschrift» in Berlin heraus. Ferner hat das Institut noch zwei Bände «Memorie» (1832 u. 1865) herausgegeben und unterstützt und fördert die Publication umfangreicher archäol. oder topogr. Werke. In den Wintermonaten (9. Dez. bis 21. April) finden wöchentlich einmal (Freitags) öffentliche Sitzungen statt, in denen die neuesten Entdeckungen zur Sprache kommen, geeignete Vorlagen gemacht oder in das Gebiet der Archäologie einschlagende Vorträge in ital., franz. oder lat. Sprache gehalten werden. Die Bibliothek des Instituts, die mit älteren Werken und besonders mit den neuern und neuesten Publicationen wohl versehen ist, auch neuerdings durch zwei bedeutende Schenkungen (die philol. Bibliothek des berliner Akademikers G. Parthey und die von F. von Blatner gebildete Sammlung ital. Numismaliliteratur) bedeutend vermehrt ward, steht den Gelehrten aller Nationen zur Benützung offen.

Um die archäol. Studien zu beleben und ein schauliches Kennntnis des klassischen Altertums leicht zu verbreiten, besonders aber um in ausländischen Universitäten Lehrer der Archäologie anzubilden, sind mit dem Institut für archäol. Reisekosten verbunden, von denen eine für Erforschung der christl. Altertümer der röm. Zeit bestimmt ist. Nachdem durch Erlaß vom 12. 1871 das Institut für archäol. Korrespondenz preuß. Staatsanstalt geworden war, wurde selbe durch Erlaß vom 18. Mai 1874 in eine Reichsanstalt umgewandelt; 1873–76 war unter Leitung des Architekten Laßpègre der Bau eines neuen, umfangreichern Institutsgebäudes an der Südwestspitze des lapitolinischen Hügels unter Leitung der Anstalt steht einer aus 11 Ämtern zusammengefügten Centraldirection in Rom während die wissenschaftliche Thätigkeit in zwei Sekretären geregelt wird. Das Institut Ehrenmitglieder, ordentliche und korrespondierende Mitglieder unter den namhaftesten Gelehrten aller Länder Europas. — Am 9. Dez. 1874 wurde der Geburtsfeier Windelmanns trat in Rom eine von der deutschen Reichsregierung geleitete Schwesteranstalt speziell für griech. Altertümer, die, nach dem Muster des röm. Instituts eingerichtet, dieselben Zwecke wie das röm. Institut für archäol. Korrespondenz hat, steht unter der wissenschaftlichen Leitung eines Sekretärs und hängt wie das röm. Institut in Centraldirection in Berlin ab. Seit Jan. 1876 veröffentlicht es eine in vierteljährlichen Heften erscheinende Zeitschrift «Mitteilungen des deutschen archäol. Instituts in Athen», welche neben Aufsätzen über die neuen Ausgrabungen und Zeichnungen größerer wissenschaftliche Aufsätze bringt.

**Archäopteryx**, ein fossiles Weibchen



der Größe eines Taube, ist durch das kleine Becken und die Krallen an den Schwingen durch den Bau des neuen Skeletts von 20 Zehen beider Füße den Vögeln ähnlich. Die dem Körper an den vorderen Krallen anhängenden Fingern neuen Skeletts mit den Federn trägt. Die Fingern sind nach der Lage der Fingern gebaut. In der eine Hand konnte die Form eines Hakens nehmen. Die Fingern sind nur in der Hand platziert und in der Hand.

atten der Juraformation von Solnhofen bekannt, ren eins in London, das andere, welches die vor- hende Abbildung, auf ein Viertel der Original- öße reduziert, zeigt, seit 1880 im königlichen Mu- um zu Berlin aufbewahrt wird. (S. Zahn vögel.)

**Arche** nennt Luther in seiner Bibelübersetzung is Schiff oder das schwimmende Gebäude, in wel- em Noah sich, seine Familie und die ganze lebende öpfung aus der Sintflut rettete. Gebildet ist is Wort aus dem lat. *arca*, d. h. der Kasten. Die . der Bibel war aus Tannenholz gezimmert, 300 llen lang, 50 breit, 30 hoch, hatte drei Stodwerke, ne Einteilung in Kammern und Fenster und Thür. ie vielfach dunkle Beschreibung derselben im ersten uche Moses (6, 14 fg.) hat die Ausleger sehr beschäf- gt, ohne daß genügende Resultate erzielt wurden.

Heilige A. heißt in den Synagogen das Schränk- en, worin die Gesezrolle aufbewahrt wird.

**Archegonien** ist die botan. Bezeichnung für die eiblichen Geschlechtsorgane der Gefäßkryptogamen ad der Moose. Im Innern des Archegoniums findet sich die weibliche Geschlechtszelle, die sog. izelle. Neuerdings bezeichnet man mit A. auch die eiblichen Geschlechtsapparate beider Nadelhölzern, i dieselben in einigen wesentlichen Punkten mit enen der genannten Kryptogamen übereinstimmen.

**Archelaus** (grch. Archelaos), nach der Sage, ie sie den Inhalt der gleichnamigen Tragödie des uripides bildete, ein Heraklide, Sohn des Leme- os von Argos, der, von seinen Brüdern aus dem äterlichen Reiche vertrieben, nach Macedonien floh nd der Gründer des mächtigen Fürstengeschlechts urde, aus welchem Alexander d. Gr. stammte.

**Archelaus**, der natürliche Sohn des macedon. önigs Perdikkas II., bestieg 413 v. Chr. den Thron, chdem er die rechtmäßigen Thronerben hatte er- rorden lassen. Seine Regierung war für die Ent- idelung des bis dahin noch ziemlich barbarischen aceдонischen Reichs von Bedeutung, da er Städte aute und befestigte, Straßen anlegte, das Heer besser rganisierte und dabei auch hellenische Sitte und ildung förderte. Sein von Agä nach Pella ver- gter Hof war ein Sammelplatz berühmter Dichter nd Künstler, welche, wie Euripides, Agathon und euripis, seiner Einladung folgten. Er fiel als Opfer ner Verschwörung durch Meuchelmord 399 v. Chr.

**Archelaus**, ein Feldherr Mithridates' d. Gr., n Geburt ein Kappadocier hellenistischer Abkunft, urde in dem ersten großen Kriege des Mithridates egen die Römer, nach Eroberung von Kleinasien, egen Ausgang des J. 88 v. Chr. mit einer großen lotte und einem sehr zahlreichen Heere nach Grie- enland geschickt. Er bewog, während Athen schon rher gewonnen war, die griech. Staaten bis nach eßalien hin zum Abfalle von Rom. Ihn zu be- mpfen, erschien der Römer Sulla im J. 87 in rienland, der den A. im festen Hafenplake Pei- eus belagerte und auch 86 die Hafenstadt eroberte, er ohne die Einnahme des festen Kastells Muny- ia, in welches sich A. warf, erzwingen zu können. . wandte sich endlich auf Befehl des Königs von ort nach Böotien, wo er seine ganze Streitmacht mmelte und die Verstärkungen, die Mithridates aterdessen nachgeschickt hatte, an sich zog. Sulla lgte ihm, und bei Chäronea kam es zur Schlacht 6 v. Chr.), in welcher die Römer einen vollstän- gen Sieg erfochten. Nur der Mangel an Schiffen rhinderte die gänzliche Vernichtung der feindlichen reitkräfte, die sich in Chalkis wieder sammelten,

bis Mithridates ein neues Heer von 80000 Mann nach Griechenland sandte. Bei Orchomenos in Böo- tien trafen die Heere wieder zusammen (85 v. Chr.), und Sulla rieb nach zweitägigem Kampfe das Heer des A. abermals auf. A. selbst, drei Tage in einem Sumpf sich versteckt haltend, entkam auf einem Rachen, der ihn nach Chalkis übersehte. Mithri- dates, dessen Lage auch in Asien sich sehr zu seinen Ungunsten verändert hatte, entschloß sich nun, durch A. mit Sulla während des Winters 85—84 zu De- lion in Böotien über den Frieden zu unterhandeln, der dann (84) bei einer persönlichen Zusammenkunft des Sulla und Mithridates zu Dardanos in Troas vollends abgeschlossen wurde. A. fiel wegen dieses für Mithridates ungünstigen Friedens bei diesem in Ungnade und floh daher, als der zweite Mithrida- tische Krieg ausbrach (81 v. Chr.), zu den Römern.

**Archelaus**, der Sohn des vorigen, wurde von Pompejus 63 v. Chr. zum Priester der Göttin in dem pontischen Comana ernannt, welches ein Amt von königl. Würde war. Im J. 56 oder 55 ver- mählte sich A., der für einen Sohn des Mithridates galt, mit Verenice, der Tochter des Königs Ptole- mäus Auletes, die nach Vertreibung ihres Va- ters über Ägypten herrschte. Doch regierte er nur sechs Monate oder gar nur 18 Tage lang, denn Aulus Gabinus, Prokonsul von Syrien, erschien mit einem Heere in Ägypten, um Ptolemäus zu- rückzuführen, und A. fiel in einer Schlacht gegen ihn, während Verenice hingerichtet wurde. A. Sohn, ebenfalls A. genannt, folgte ihm in der priesterlichen Würde, die er aber 47 v. Chr. durch Cäsar verlor.

**Archelaus**, Sohn des letztern, erhielt 36 v. Chr. von Antonius das Königreich Kappadocien, welches er auch unter Augustus behielt, der ihm selbst noch einen Teil von Cilicien und Kleinarmenien schenkte. Als aber Liberius, der den A. haßte, zur Regierung gelangte, rief dieser ihn nach Rom und klagte ihn vor dem Senate wegen gesetzwidriger Neuerungen an. Der altersschwache und kindisch gewordene Mann starb bald darauf (17 n. Chr.) durch eigene Hand oder vor Angst. Kappadocien wurde nun zur röm. Provinz gemacht.

**Archelaus**, der Sohn des Königs Herodes des Großen von Judäa, folgte seinem Vater in der Re- gierung (4 v. Chr.) und behauptete seine Stellung trotz eines von den Pharisäern gegen ihn angezet- telten Aufruhrs. Er reiste hierauf nach Rom, wo Augustus sich für seine, von seinem Bruder Anti- pas bestrittenen Erbansprüche günstig erklärte und ihm unter dem Titel Ethnarch die Provinzen Judäa, Samaria und Idumäa zuerteilte. Nach neunjäh- riger Regierung aber wurde er vor Augustus wegen Grausamkeit und Tyrannei angeklagt, seiner Herr- schaft beraubt und nach Vienna in Gallien ver- bannt, wo er auch starb. Seine Lande wurden zu der röm. Provinz Syrien geschlagen (6 n. Chr.) und seine Güter für den kaiserl. Fiskus eingezogen.

**Archenholtz** (Joh. Wilh., Baron von), deutscher Geschichtschreiber, geb. in Langfuhr, einer Vorstadt Danzigs, 3. Sept. 1741, trat 1760 als Offizier in die preuß. Armee. Zu Ende des Siebenjährigen Kriegs erhielt er seiner Wunden wegen den Abschied als Hauptmann und bereiste dann in einem Zeit- raume von 16 Jahren fast ganz Europa. Nach der Rückkehr nach Deutschland hielt sich A. in Dresden, Leipzig und Berlin auf. Später wurde er Dom- herr zu Magdeburg und lebte in oder bei Ham- burg. Er starb auf seinem Landsitze zu Dnendorf



im Holsteinischen 28. Febr. 1812. Den Grund zu seiner litterarischen Laufbahn legte A. durch die Zeitschrift «Litteratur- und Völkertunde» (Epz. u. Dessau 1782–91), die sich durch Mannigfaltigkeit und gefällige Behandlung der Gegenstände auszeichnete. Glänzenden Erfolg hatte sein in viele Sprachen übersehtes Buch «England und Italien» (2. Aufl., 5 Bde., Epz. 1787); als Fortsetzung schrieb er «Annalen der brit. Geschichte» (20 Bde., Braunschw., Hamb. u. Tüb. 1789–98). Ferner gab er heraus «Die Engländer in Indien nach Orme» (3 Bde., Epz. 1786–88). In ausgezeichnete Weise zeigte sich sein Darstellungstalent in seinem Hauptwerk, «Geschichte des Siebenjährigen Kriegs» (2 Bde., Berl. 1793, 11. Aufl., Epz. 1879), sowie in der «Geschichte der Königin Elisabeth», welche er zu dem «Histor. Kalender für Damen» (Epz. 1798) lieferte, und in der «Geschichte Gustav Wasas» (2 Bde., Tüb. 1801).

**Archers**, das franz. Wort für arcarii, d. i. Bogenschützen, hießen im Mittelalter die mit Pfeil und Bogen, später die mit der Armbrust Bewaffneten, die teils zu Fuß, teils zu Pferde kämpften. Aus dem franz. Archer entwickelte sich die ital. Form Arciere und die deutsche Hartschiere. Schon vor Kaiser Ferdinand II. bildeten Hartschiere, meist adeligen Herkommens und den Rittern gleichgeachtet, die kaiserl. Leibwache. Noch jetzt besteht in Österreich die kaiserl. Arcierenleibgarde, welche seit ihrer Erneuerung 29. Dez. 1763 nur verdienstvolle, verwundete und halbinvalide Offiziere in ihre Reihen aufnimmt und zur nächsten Umgebung und Begleitung des Kaisers gehört.

**Archēus** oder Archäus (grch., der Herrscher), ein Wort, dessen sich zuerst Basilius Valentinus bediente, um das Centralfeuer zu bezeichnen, welches nach ihm das Lebensprinzip aller Vegetation ausmachen sollte. Nach ihm wendeten es Paracelsus und besonders Helmont (s. d.) an, um dadurch die Urkraft, das Prinzip alles Lebens, die herrschende und regelnde Kraft im Organismus zu bezeichnen. Paracelsus und nach ihm viele mystische Naturphilosophen (so auch Jak. Böhme, der statt A. «Prinzip» sagte) brachten Valentinus' Lehre vom A. in Verbindung damit, daß er ein jedes Ding und namentlich den Organismus als Mikrokosmos auffaßte und annahm, es seien zwar in jedem Dinge alle Kräfte und Stoffe des Weltalls vertreten, aber so, daß immer nur einer der beherrschende sei. Helmont dachte sich den A. als etwas Besonderes von dem übrigen Körper, gleichsam als ein geistiges Wesen, das im Magen seinen Sitz habe, von hier aus die von ihm geschaffene Körpermaschine nach einem im voraus festgestellten Plane regiere und mittels des Ferments seine Operationen zur Ausführung bringe. Es ist leicht ersichtlich, daß der A. nichts anderes ist als eine trasse Auffassung, gleichsam eine mythol. Personifizierung des Begriffs organischer Kräfte. Diese Vorstellung konnte daher wenig Anklang finden und mußte bald dem Einfluß der Cartesianischen Korpuskularphilosophie und den chemiastischen Ansichten weichen. Stahl nahm jedoch die reinere Ansicht der Alten in seinem Animismus (s. d.) wieder auf, welchem die Lehre von der Lebenskraft und Naturheilkraft sich wieder näherte.

**Archi...**, eine griech. Vorsilbe, aus welcher die deutsche Vorsilbe «Erz...» entstanden ist, dient meist zur Bezeichnung eines höhern Grades von Titeln und geistlichen Würden, z. B. Archidux oder Erz-

herzog; Archiepiscopus oder Erzbischof; Archiprebyter oder Erzpriester; Archidiaconus oder erster Diaconus; Archimandrit, der Erzabt oder Generalabt; Archipapa, der erste Kirchenvorsteher in der griech. Kirche; aber auch Archigymnasium, ein Obergymnasium u. s. w.

**Archias** (Aulus Vicinius), ein durch Ciceros Schutzrede bekannter Dichter aus Antiochia in Syrien, geb. um 120 v. Chr., hatte sich in Griechenland und Asien einen Namen erworben und kam daher, als er 102 v. Chr. nach Rom kam, namentlich bei M. Lucullus und ebenso, als letzterer bald darauf ins Exil gehen mußte, bei dessen Söhnen eine bleibende gastliche Aufnahme. Da er bei der Rückkehr von einer Reise mit Lucius Lucullus nach Sicilien von der Stadt Heraclea in Unteritalien das Bürgerrecht erhalten hatte, so bekam er dadurch nach einem Gesetze vom J. 89 das röm. Bürgerrecht. Als dies 62 v. Chr. ein gewisser Gracchus stritt, hielt Cicero für den Angeklagten die berühmte «Rede für den Dichter A.» Von seinen Werken haben Cicero besonders seine epischen Gedichte aus dem Cimbrischen Krieg unter Marius und über den Krieg gegen Mithridates unter Lucullus erhalten, in nichts erhalten; denn von den unter dem Namen A. in der Griechischen Anthologie befindlichen 3 mittelmaßigen Epigrammen ist schwerlich eins von ihm.

**Archiater** (vom griech. ἀρχίατρος, aus welchem Worte das deutsche «Arzt» hervorgegangen ist), Oberarzt, Leibarzt, besonders Leibarzt eines Fürsten, ursprünglich des röm. Kaisers.

**Archidamus** (grch. Archidamos) ist der Name mehrerer Könige von Sparta. A. I., Nachfolger des Anaridamos, der zur Zeit des zweiten Peloponnesischen Kriegs regierte, hatte keine höhere Bedeutung. Dagegen war der Proklide A. II. Enkel des Leotichides, seit 469 König, ein kräftiger und tüchtiger Herrscher. Seine Energie und seine Besonnenheit ließ bei dem schrecklichen Erdbeben, welches 464 v. Chr. Peloponnes verheerte, die Überrennung der Stadt Sparta durch empörte Heloten glücklich abwehren. In ältern Jahren mußte er, obwohl persönlich kein leidenschaftlicher Gegner der Athener und trotz seiner Abneigung gegen die Peloponnes. Kriegspartei, 431 die peloponnes. Armee gegen Attika führen, ohne daß er unter seiner Leitung noch wiederholt bis 428 in gefeierten Verwüstungen des attischen Landes erhebliche Folgen für die Hauptentscheidung nach sich gezogen hätten. — Im J. 426 erscheint sein Sohn Agis II. als sein Nachfolger; sein Enkel dagegen, der wahrscheinlich zwischen 403 und 401 geboren, A. III., der Sohn von Agis' Bruder Agesilaos II. erlangte erst 358 nach des letztern Tode die Herrschaft. Als Held und gewandter Feldherr kämpfte er längst, namentlich durch den Sieg über die Aetoler (368) bei Midea und (Juni 362) durch die glänzende Verteidigung von Sparta gegen Epaminondas, bewährt, übernahm er die Regierung zu einer Zeit, wo Spartas Macht bereits vollständig im Verfall war. Er zog es daher später vor, als Führer in Diensten der Republik Tarent gegen die italische Gegner zu kämpfen. Er bekämpfte die Lucaner und fiel 2. Aug. 338 in der Schlacht bei Mantynrion, am Tage der Schlacht bei Ronea, im Kampfe gegen Lucaner und Messanen.

**Archidiaconus** (grch.), eigentlich oberster Erzdiener, ein kirchlicher Titel, welcher ursprünglich nur den ersten unter den Diaconen (s. d.) an-  
 22

fl. Kirche bezeichnete. Dieser erste Diakon erhielt schon im 5. Jahrh. nicht nur den Rang über die byter, sondern erhob sich auch zum Vilar der Bischöfe in den Diözesen und auf den Konzilien. An die diakonen kamen daher nach und nach die Ge-  
e der bischöfl. Gerichtsbarkeit, die Aufsicht über licheit, Kirchen, Klöster und kirchliche Güter, Visitationen und in den abendl. Bistümern das Gericht über die Reher. Bis in das 11. Jahrh. blieben sie jedoch immer nur Stellver-  
: der Bischöfe ohne persönliche Amtsgewalt. n die seit dem 8. Jahrh. aufgekommene Einteilung der Diözesen in mehrere kleinere Sprengel oder diakonalbänne, denen sie vorgelegt wurden, ten sie zu selbständigen Kirchenbeamten, die mit gen Ausnahmen die völlige bischöfl. Gewalt bten. Mehrere Synoden, wie eine unter Bo-  
745 zu Vestines gehaltene, eiferten vergeblich gen. Im 11. und 12. Jahrh. waren die Archi-  
nen als die einflussreichsten Prälaten der Kirche lant und auf dem Gipfel ihrer Macht. Durch rrichtung allgemeiner bischöfl. Gerichtshöfe un-  
genen Offizialen oder Generalvikarien suchten im 13. Jahrh. die Bischöfe das Ansehen der Archidia-  
vieder zu beschränken, und im 15. und 16. Jahrh. ten letztere in den meisten Diözesen die Gerichts-  
eit an die neuen Gerichtshöfe abtreten. Im 17. Jahrh. findet man sie nur noch als Würdenträger nigen Domkapiteln. Jetzt ist diese Würde, beson-  
wegen Rangstreitigkeiten mit den Dekanen und psten, in der röm.-kath. Kirche fast überall er-  
ien. In der griech. Kirche gab es schon seit dem 11. Jahrh. keine Archidiaconen mehr, außer einem gen am Kaiserhofe zu Konstantinopel. In der östl. Kirche Englands sind sie noch jetzt die Stell-  
reter der Bischöfe in Beaufsichtigung ihrer engel. In der prot. Kirche führen den Titel A. weiten Geistlichen an den Hauptkirchen der grö-  
Städte.

**Archigenes**, ein griech. Arzt, Sohn eines Phis-  
is, war zu Apamea in Syrien geboren, hatte Agathinos zum Lehrer und übte seine Kunst im 1. Jahrh. n. Chr. unter der Regierung Trajans in i mit solchem Erfolg, daß Juvenalis seinen Na-  
zur Bezeichnung eines großen Arztes gebrauchte. ird zu den Ellektikern gezählt. Seine Schriften nur fragmentarisch (bei Aëtios und Drobafios) lten. Vgl. Harleß, „De Archigene medico“ . 1816).

**Archilochischer Vers**, s. u. Archilochus.  
**Archilochus** (grch. Archilochos), griech. Dichter, auf der Insel Paros, blühte um 688 v. Chr. Zeit des Ogyges. Seine Lebensumstände hat aus Andeutungen in seinen eigenen Gedichten mmengesetzt. Als Jüngling verließ er sein rland und ging nach Thasos, um mit einem e seiner Mitbürger dort eine Kolonie zu be-  
iden. In einer Schlacht der Thasier gegen die zier verlor er, jedoch nicht aus Feigheit, sei- Schild. Später soll er deshalb von Sparta dgewiesen worden sein. Er fiel in einer Schlacht. ie Gedichte waren lähn in der Form und von nigsaltigem Inhalte. Ihre Schärfe machte ar-  
chische Bitterkeit zum Sprichwort. Seine Geg- geißelte er auf die empfindlichste Weise mit n Jamben, so den Lylambes, der ihm seine iter versprochen, aber nicht Wort gehalten hatte. er und Tochter, wird erzählt, hätten, um dem te zu entgehen, sich erhängt. Die Alten stell-

ten A. dem Homer an die Seite; sie verbanden auch in Doppelhermen (i. Hermen) seinen Kopf mit dem des Homer. In Griechenland waren in gewissem Sinne die Dichter der alten Komödie, unter den Römern war Horaz in den Epoden sein Nachahmer. Seine glänzende Schöpferkraft zeigt sich auch auf dem Gebiete der Musik und der metri- schen Formen. Er hat den Jambus in die Litteratur eingeführt und ist (mit Kallinos) der älteste elegische Dichter. Wie mehrere andere Versmaße, so heißt namentlich auch der Vers, der verdoppelt den Pen-  
tameter ergibt, — — — — —, nach ihm der Archilochische Vers. Die Bruchstücke seiner Gedichte haben Viebel (Epz. 1812 u. Wien 1819), vielfach verbessert Schneidewin in „Delectus poe-  
tarum Graecorum“ (Gött. 1839), Vergl. in den „Poetae lyrici Graeci“ (3. Aufl., Epz. 1867) und (mit deutscher Übersetzung, Epz. 1856) Hartung herausgegeben. Übersetzt findet man sie auch von Herder in den „Verstreuten Blättern“ und bei Pas-  
som im „Panthéon“.

**Archimandriten**, Erzäbte oder General-  
äbte, heißen in der griech. Kirche die Äbte, welche über mehrere Klöster die Aufsicht führen, weil in der alten griech. Kirche die Klöster „Mandrä“ ge-  
nannt wurden; doch ward in ältern Zeiten der Name auch auf Prälaten überhaupt übertragen. Die A. waren stets den Diözesanbischöfen untergeben. In Sicilien nennen sich einige Äbte so, weil ihre Klöster ursprünglich griech. Stiftungen sind und der Regel des heil. Basilios folgen. Auch die Generaläbte der unierten Griechen in Polen, Galizien, Sieben-  
bürgen, Ungarn, Slawonien und Venedig führen ebenfalls diesen Titel.

**Archimedes**, der größte unter den alten Mathe-  
matikern, geb. zu Syrakus um 287 v. Chr., war ein Verwandter des Königs Hiero II. Seine Verdienste um die Mathematik vollkommen zu würdigen, fehlt eine genaue Kenntnis vom Zustande der Wissen-  
schaft vor ihm: doch weiß man, daß er sie mit Ent-  
deckungen von höchster Wichtigkeit bereicherte, auf welche die Neuern ihre Messungen krummliniger Flächen und Körper gegründet haben. Euklides be-  
trachtet in seinen „Elementen“ nur einige Größen in Beziehung aufeinander, aber er vergleicht sie nicht mit geradlinigen Flächen und Körpern. A. hat da-  
gegen die zu diesem Übergange nötigen Sätze in sei-  
nen Abhandlungen von der Sphäre und dem Cy-  
linder, den Sphäroiden und Konoiden, und in sei-  
ner Schrift von der Messung des Zirkels entwickelt. Zu noch schwierigeren Betrachtungen hat er sich er-  
hoben in seiner schwer verständlichen Schrift von den Spiralen. A. ist der Schöpfer der theoretischen Statik und brachte neue Lehren über den Hebel, den Schwerpunkt und das Gleichgewicht überhaupt. Das nach ihm benannte hydrostatische Grundgesetz (s. Archimedisches Prinzip) bildet für alle Zeiten die Grundlage für die Theorie des passiven Schwimmens und der Dichtenbestimmung. Er be-  
rechnete mittels desselben, wie viel Zusatz der Ver-  
fertiger einer Krone, die König Hiero aus rei-  
nem Golde verlangte, betrüglischerweise hinzugefügt hatte. Die Auflösung dieses Problems fand er beim Baden und soll darüber so erfreut gewesen sein, daß er, wie man erzählt, unbelleidet nach Hause eilte mit dem Ausruf: „Ich habe es gefunden!“ (εὕρηκα). Seine Äußerung dem Hiero gegenüber, daß er die Erde aus ihren Angeln heben wolle, wenn man ihm einen Punkt außer derselben gebe, wo er



stehen könne, beweist, wie tief er das Wesen des Hebels, ferner des von ihm erfundenen Flaschenzugs und der von ihm erdachten Schraube ohne Ende erfaßt hatte. Die Archimedische Schraube (s. d.) wendete er während seines Aufenthalts in Aegypten zum Austrodnen der vom Nil überschwemmten Gegenden an. Während der Belagerung von Syrakus entwickelte er sein ganzes Talent, um zur Verteidigung seiner Vaterstadt mitzuwirken. Polybius, Livius und Plutarch sprechen ausführlich und mit Bewunderung von den Maschinen, besonders den Wurfgeschossen, die er den Angriffen der Römer entgegenstellte. In demselben Augenblicke, als die Römer, unter Marcellus, durch Ueberrumpelung sich 212 v. Chr. der Stadt bemächtigten, saß er, wie die Sage erzählt, in Nachdenken vertieft, auf dem Markte und hatte allerlei Figuren vor sich in den Sand gezeichnet. Einem röm. Soldaten, der auf ihn eindrang, soll er zugerufen haben: «Bringe mir meine Kreise nicht in Unordnung!» («Noli turbare circulos meos!») Allein der Krieger stieß ihn nieder. Auf sein Grabmal setzte man einen Cylinder mit einer darin enthaltenen Kugel, um dadurch seine Auffindung des gegenseitigen Verhältnisses zwischen Kugel und Cylinder, auf das er besondern Wert legte, zu verewigen. Cicero, als Quästor in Sicilien, fand dasselbe in einem Gebüsche wieder auf. Seine noch übrigen Werke sammelte Torelli (Drf. 1792) und Heiberg (Lpz. 1880 fg.); sie wurden übersetzt und erläutert durch Risse (Strals. 1824). Einzelne Schriften sind von Hauber (Lüb. 1798), Hoffmann (Nischaffenb. 1817), Krüger (Quedlinb. u. Lpz. 1820) und Gutenäcker (Würzb. 1828) übersetzt. Vgl. Heiberg, «Quaestiones Archimedeae» (Kopenh. 1879).

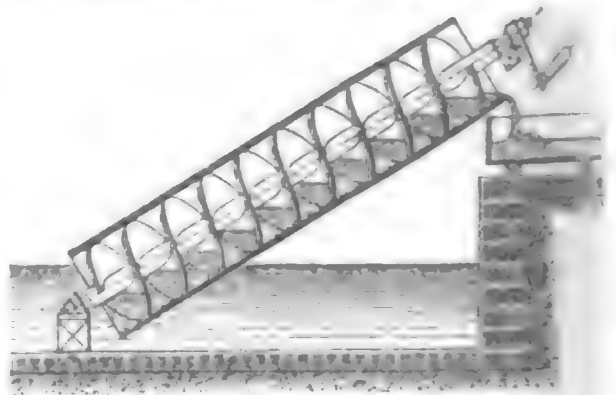
**Archimedisches Prinzip** heißt das von Archimedes entdeckte wichtige hydrostatische Gesetz, vermöge dessen ein jeder Körper, welcher in eine Flüssigkeit eingetaucht ist, von seinem Gewichte so viel verliert, als die von ihm verdrängte Flüssigkeit wiegt. Dieses Gesetz beruht auf dem hydrostatischen Auftrieb (s. Hydrostatik), demzufolge jeder in einer Flüssigkeit eingetauchte Körper von der Flüssigkeit mit einer lotrecht aufwärts wirkenden Kraft gehoben wird, deren Größe dem Gewichte der von dem eingetauchten Körper verdrängten Flüssigkeit gleich ist. Zum experimentellen Nachweise des Archimedischen Prinzips dient die hydrostatische Waage, d. i. eine genau gleicharmige Waage, welche Wägungen von Körpern, die in Wasser oder beliebige Flüssigkeiten getaucht sind, gestattet. Bei einer solchen ist eine der Schalen kürzer als die andere aufgehängt und das Gewicht beider Schalen gleich. An jene kürzere Schale (s. Figur) hängt man einen



hohlen Metallcylinder c und an diesen einen massiven Metallcylinder p, welcher genau in jenen hohlen paßt. Nachdem an der Waage durch Tarierung Gleichgewicht hergestellt worden ist, taucht man den massiven Cylinder p in Wasser. Es zeigt sich sogleich eine Senkung der andern Wagschale. Sobald man jedoch den Hohlcylinder mit Wasser füllt, tritt wieder das ursprüngliche Gleichgewicht ein, womit das Archimedische Prinzip experimentell erwiesen ist. Das Archimedische Prinzip findet Anwendung

bei der Erklärung des passiven Schwimmens sowie der Luftballons, bei der Bestimmung der Körperdichten (spezifisches Gewicht) mittels der hydrostatischen Waage und der Aräometer (s. d.).

**Archimedische Schraube**, Wasserschraube oder Wasserschnecke (frz. vis d'Archimède, engl. Archimedian screw), eine Schraube ohne Ende mit festgelagerter Spindel, die mit ihren Gängen in ein Schraubenrad eingreift, heißt eine von Archimedes erfundene Wasserhebemaschine, welche vor den Pumpen den Vorzug hat, daß sie einfach in der Konstruktion ist und keine beweglichen Teile enthält, welche in Unordnung kommen und den Dienst verlangsamen können, weshalb sie auch bei schlammigem Wasser gute Wirkung thut. Sie gewährt zwar im Verhältnis zu der für ihren Betrieb nötigen Kraft eine genügende Leistung, eignet sich aber nicht zum Heben des Wassers auf beträchtliche Höhen. Wegen der Leichtigkeit, womit sie transportiert und überall aufgestellt werden kann, bedient man sich ihrer häufig zum Ausschöpfen des Wassers aus Baugruben, zum Erheben desselben von überschwemmten Grundstücken über niedrige Dämme u. s. w. Die jetzigen



Wasserschrauben bestehen (wie die vorstehende Abbildung zeigt) aus einer Spindel, an welcher sich Schraubenflächen zusammenhängend so herumwinden, daß hierdurch ein schraubenförmiger, unten und oben offener Kanal gebildet wird. Letzterer wird von einem cylindrischen oder tonnenartigen Mantel umschlossen. Die Schraube, deren Länge 3,50 bis 6,50 m beträgt, wird schrägliegend so angebracht, daß das untere Ende ins Wasser taucht, das obere hingegen sich dort befindet, wo das Wasser ausgegossen werden soll, dann mittels einer Kurbel am obern Ende der Spindel (bei lange dauerndem Gebrauche, wie z. B. in Holland, durch die Kraft eines Windrades) umgedreht. Hierdurch erhebt sich das Wasser, welches unten eintritt, durch die Windungen des Kanals bis zur obern Mündung und fließt aus dieser in einem beständigen Strome ab. Auf demselben Principe beruht auch die Schiffschraube (s. Propellerschraube).

**Archipelagus** oder Archipel bezeichnet in der geogr. Kunstsprache eine größere Anzahl nahe beieinanderliegender und ein zusammengehöriges System bildender Inseln, Inselgruppen und Inselketten. Die gleiche Bodengestaltung und Gebirgsstruktur, die Verwandtschaft der Fauna und Flora, welche stets alle zu einem Archipel gehörigen Inseln untereinander und mit benachbarten Kontinenten zeigen, deuten darauf hin, daß die Archipels Inseln neptunische und plutonische Gewalten gleichsam zertrümmerte Teile eines Kontinents oder großer insularer Landerhebungen sind. Man untercheidet daher zwischen kontinentalen und pelagischen



hipelen. In lechterer Form, welche meist nur im offenen Ocean auftritt, gehört nach der Bezeichnung jeder Art der Lord-Mulgrave's-Archipel (Marshall- und Gilbert-Inseln), der Mendana's-Archipel (Marquesas-Inseln), der Tonga- oder Freundschafts-Archipel, der Hawai-Archipel (Sandwich-Inseln) s. w. Kontinentale Archipelle, meist in der Nähe der gegliederten Küsten gelegen, oder brückenartige, die Wasserbeden umschließende Verbindungsglieder zwischen größern kontinentalen Massen bildend, sind der Archipel de los Chonos (Chiloe-Inseln), die Patagonische Archipel, der Arktische im äußersten Norden Amerikas u. s. w. Vor allem aber der Columbische Archipel oder die Antillen (s. d.), der Indische Archipel (s. d.) und der Griechische Archipel zu nennen.

Der Griechische Archipel erfüllt den nordöstl. Theil des Mittelländischen Meers, zwischen den Küsten Rumeliens (Thrazien) im N., Kleinasien im S., Macedoniens und Griechenlands im W., und hält durch das in langer Linie zwischen Salonien und Rhodus sich ausdehnende Kreta seinen Abschluß gegen das von W. nach O. sich ausbreitende, inselreiche südöstl. Beden des Mittelmeers. Die gesamten Inseln des A., welche sich nützlich als insulare Fortsetzungen der oft weit ins Meer hervorspringenden Gebirgsketten Kleinasien und der griech. Halbinsel erkennen lassen, zerfallen in mehrere größere Gruppen oder Reihen. Zu Thrazien gehören die südlich seiner Küste gelegenen Inseln Thasos, Samothrake, Imbros und das weiter abliegende Stalimene (Lemnos) nebst Istrati. Die zum Theil sehr umfangreichen Inseln der Kleinasien-Küste gehören zum Laurussystem, wie Lesbos, Mytilene, Chios, Ipsara, Samos, die Sporaden (s. d.) und Rhodus. Letzteres, die südöstl. Fortsetzung Kleinasien, beginnt die Inselreihe, welche in einem weiten Bogen das Beden des A. gegen S. hin abschließt und in dem massigen Kreta, das nach O. durch Sarpanto und Kasos nach Rhodus, nach W. zu über Cerigotto und Cerigo nach dem Peloponnes überleitet, ihren Mittelpunkt hat. Weitere Gliederungen des Festlandes von Hellas, zu welchem das unmittelbar anliegende Euböa gehört, bilden die sog. Nördlichen Sporaden und die Gruppe von Skyros, in nordöstl. Richtung nach dem thrazischen Chersones hinübergreifend, sowie die zahlreichen Cycladen (s. d.), die in zwei oder drei nach O. gerichteten Hauptzügen vom Kap Colonna (Suntium) in Attika und von Euböa aus sich fast bis nach Karien erstrecken. Durch diese verschiedenen, das Meer durchziehenden Inselketten wird das Beden in mehrere natürliche Beden geschieden. Der östl. und mittlere Theil führte bei den Alten den Namen Ägäisches Meer (s. d.), womit man jetzt die gesamten Gewässer des A. zu bezeichnen pflegt. Der westl. Theil war das Ionische, der südwestliche zwischen den Cycladen und dem Peloponnes das Ionische und das Beden zwischen Cycladen und Kreta das Kretische Meer. Wie der ganze Griechische Archipel in Beschaffenheit des Bodens, in der Tier- und Pflanzenwelt den Charakter der benachbarten Kontinente trägt, so waren auch von jeher die Geschichte der einzelnen Inseln und Gruppen an die Geschichte Griechenlands und Kleinasien geknüpft. Von 145 v. Chr. bis zur Schlacht bei Argosopotamoi (190 v. Chr.) von dem seebeherrschenden Athen, später von Sparta, seit 376 v. Chr. wieder von Athen abhängig, wurden sie nach der Schlacht bei Chäronea Ma-

cedonien einverleibt und kamen mit Griechenland und den Staaten der Diadochen später unter die Herrschaft der Römer. Nach der Teilung des Römischen Reichs 395 n. Chr. blieb der A. den Kaisern von Byzanz bis zum Lateinischen Kreuzzuge. Der Venetianer Marco Sanudo eroberte 1207 die Inseln Naxos, Paros, Antiparos, Santorin, Anaphi, Argentiera, Milo, Siphno, Polilandrou u. a. und nahm, seit 1210 Bajall des lateinischen Kaisertums (Romanien) von Konstantinopel, den Titel eines Herzogs von Dodekanesos oder vom A. an. Seine Nachkommen herrschten als Herzoge von Naxos bis 1383 über die meisten der genannten Inseln; seiner Dynastie folgte die des Hauses Crispo (seit 1383), indem damals der mit diesem Hause verschwägte Lombarde Francesco Crispo, Dynast von Milos, die Herrschaft in offenem Aufstand an sich riß. Die neue Dynastie behielt ihre Inseln, bis durch Sultan Selim II. 1566 der letzte Herzog, Jacopo IV. Crispo gefangen gesetzt und die Inseln dem jüd. Bankier des Sultans, Juan Miquez verliehen wurden, der nun als „Don Joseph Nasi“ Herzog von Naxos und den Cycladen ward. Als dieser neue Herzog 2. Aug. 1579 starb, wurden die Inseln unter sehr milden Formen unmittelbar mit dem Osmanischen Reiche vereinigt. Bei diesem verblieb der A. bis zur Begründung des Königreichs Griechenland, an welches die Cycladen, die Nördlichen Sporaden und Skyros abgetreten wurden. Der Griechische Archipel heißt auch ohne weiteres „der Archipelagus“. Dieser Name tritt mit der Begründung der venet. Herrschaft in den griech. Gewässern auf und ist bei den Griechen selbst nicht in Gebrauch. Er wird als eine Verstümmelung von Aegaeum Pelagus (Ägäisches Meer) angesehen. Der türk. Name ist M. Deniz (Weißes Meer).

**Architekt** (grch.) heißt ein jeder, welcher die Architektur praktisch ausübt, indem er einerseits die Entwürfe zu den auszuführenden Bauwerken macht, andererseits aber auch die Ausführung derselben leitet und die Arbeiten der mitwirkenden Handwerker prüft und überwacht. Das Wort A. bedt sich nicht völlig mit dem Ausdruck Baumeister; letzteres ist ein weiterer Begriff, es gibt Baumeister, wie die Wasser-, Brücken-, Mühlen-, Maschinenbaumeister u. s. w., welche nicht A. sind, sondern Ingenieure. Obgleich jeder, der Bauten selbständig ausführt, das Recht hat, sich Baumeister zu nennen, so ist doch außerdem diese Bezeichnung ein Grad, ein Titel, den man sich durch Ablegung des Staatsexamens erwirbt. Man unterscheidet daher Regierungsbaumeister von Privatbaumeistern. Der A. beschäftigt sich ausschließlich mit der Erfindung und Ausführung von Hochbauten. Seine Aufgabe ist zunächst das Entwerfen und Aufzeichnen der Baupläne, sowohl der Grundrisse als auch der Fassaden und Durchschnitte, der Innenansichten sowie der Details und der Dekorationen. Außerdem hat der A. die Baulostenanschläge entweder selbst anzufertigen oder die von einzelnen Unternehmern entworfenen zu prüfen. Ferner liegt ihm die Leitung und Überwachung der praktischen Ausführung bis in die speziellsten Theile ob. Nach Vollendung des Baues fällt ihm noch die Kontrolle der Baurechnungen sowie der Rechnungsabrechnung zu. Ein A., welcher höhern Ansprüchen genügen will, muß nicht bloß mit der Technik der Baugewerbe bis ins einzelne vertraut sein, sondern er bedarf auch ausgedehnter wissenschaftlicher Kenntnisse und eines durchgebildeten

Geschmack, vor allem Kenntniss der Geschichte der Architektur und der Aesthetik. Sodann muß er eine gründliche Kenntniss der Baumaterialien besitzen, die Gesetze der Statik und Mechanik kennen und mit den Maschinen bekannt sein, welche zur Bewegung und Aufstellung von Materialien und Bauteilen verwendet werden.

Behufß gegenseitiger Förderung in der wissenschaftlichen Fachbildung sowie des Ideenaustausches und der Herstellung eines kollegialischen Verkehrs unter denen, die dem Bauwesen angehören, haben sich in neuerer Zeit zahlreiche Architektenvereine gebildet, welche ihren Zweck durch Vorträge, Erörterung streitiger Fachfragen, Besprechung neuerer Schriften, Ausarbeitung architektonischer Entwürfe u. s. w. zu erreichen suchen. Eine weitere Wirksamkeit, wie sie unter anderm die zwei bedeutendsten Architektenvereine, das Royal Institute of British Architects in London (trotz seiner Benennung kein königliches, sondern ein Privatinstitut) und der Architektenverein zu Berlin, entwickeln, besteht in der Herausgabe dort der «Transactions» des Vereins, hier der «Deutschen Bauzeitung».

Ähnliche Zwecke verfolgen die Architektenversammlungen, welche seit 1842 abwechselnd an verschiedenen Orten abgehalten zu werden pflegen und 1874 einen «Verband Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine» bildeten.

**Architektur, s. Baustile.**

**Architekturmalerei** nennt man denjenigen Zweig der Malerei, welcher die Darstellung von Baulichkeiten im künstlerischen Sinne, d. h. also im Gegensatz zur Aufnahme derselben im technischen Sinne, zur Aufgabe hat. Sie gibt theils die äußere Ansicht der Bauwerke, theils die innern Räume derselben (sog. Intérieurs). Schon Vitruv erwähnt dieselbe, und in Pompeji finden sich Beispiele einer Architekturwandmalerei, welche jedoch nur dekorative Zwecke verfolgt. In den ital. Schulen des Mittelalters wurde bei der Darstellung der Heiligengeschichte erst sehr allmählich das Beiwerk sorgfältiger behandelt und neben der Landschaft auch die Darstellung von Architekturen als Hintergrund der histor. Scenen gebräuchlich. Hierzu liegen die ersten bedeutenden Anfänge in der Schule Giotto's. Im 15. Jahrh. zeigt Benozzo Gozzoli da, wo die dargestellte Handlung im Innern der Städte oder der Wohnungen vorfällt, die reichste Phantasie für architektonische Gegenstände, indem er die mannigfaltigsten Hallen, nach außen durch Säulenstellungen geöffnet, zierliche Galerien u. s. w. in schönem ital.-got. Stile darstellt. Weniger phantastisch als dieser Künstler brachte Ghirlandajo städtische Architektur zugleich in ausgebildeter Perspektive an. Die ital. Schulen ahmten gelegentlich die Architektur der Kirchen oder Kapellen, für welche ihre Gemälde bestimmt waren, im Bilde perspektivisch verkürzt nach. Seit den eifrigen geometr. Studien eines Alberti, da Vinci, Fra Bacciolo und anderer Künstler der frühern Renaissance findet sich die Pflege der Perspektive besonders beachtet und veranlaßt entsprechende Architekturmalereien eines Perugino, Botticelli, Lippi und anderer Quattrocentisten. Im Norden ist es die Endische Schule, welche biblische Scenen (Beschneidung, Darbringung im Tempel u. dgl.) gern in got. Kirchen geschehen darstellt. Den Pinturichio ließ Papst Innocenz VIII. eine Reihe von Städteansichten malen. Indes blieben die mit miniaturartiger Sauberkeit behandelten profanen

Gegenstände noch immer ein an die kirchliche Gebundenheit, bis sie sich im 16. Jahrh. in den niederländ. Schulen zur selbstständigen Existenz und Gältigkeit löst. Die dortigen Schulen des 16. Jahrh. bekundet bereits ansehnliche Bemühungen, die A. selbständig zu machen; scheint dabei die Darstellung von Gebäuden mehr als Sache der graphischen denn der malerischen Kunst. Der Nürnberger Paul Zudenel (1574–1614) zeichnet sich durch seine Intérieurs aus. Im 17. Jahrh. scheint zu Ende des Jahrhunderts J. A. N. der eigentliche Architekturmalerei, der hauptsächlich seiner Ausführung das Innere got. Kirchen anschaulicht. In der Mitte des 17. Jahrh. der Steenwyck der Jüngere. Gefängnisse mit wunderlicher Beleuchtung und Staffage (z. B. Peterhof) sind seine Gegenstände. Ganz in der Richtung profaner Baulichkeiten, auch ohne Staffage, ergab sich van der Heijden. Andere, die bald das Innere kirchlicher Gebäude, bald ital. Stile, bald säulengetragene Paläste, freundliche Wohnzimmer darstellten, sind J. Deelen, G. de Wille, Johann Ohering u. s. w. von Ruissdael rührt ein vortreffliches Intérieurgemälde, eine innere Ansicht der Kirche zu Amsterdam, her. Im 18. Jahrh. zeichneten sich der tianer Canale und dessen Nefte Bellotti (Canaletto) durch ihre Stadtprospekte, besonders venet. Kanälen, aus; auch der Prager Josef (1752–1807) verdient erwähnt zu werden.

Aus der neuern Zeit ist vor allen zu nennen, der mit einer entschieden klassischen Haltung einen großartigen Sinn für dekorative Wirkung verband und nebeneigenen Schöpfungen, denen die Intérieurs der Peterskirche zu Rom: des Doms von Mailand, sowie eine Anzahl geschichtlich interessanter architektonischer Konstruktionen hervorzuheben sind, auch zahlreiche Entwürfe zu Theaterdekorationen lieferte, welche G. (1854) und später Paul Gropius mit glücklichster Vollendung ausführten. Des letztern Namen sind weltbekannt geworden. Aus Gropius' Schule gingen vorzügliche Architekturmalerei hervor; der bedeutendste unter ihnen ist sein Schüler G. Graeb. Aus Gropius' Schule ist einer der vorzüglichsten Hasenpflug (gest. 1858). Derselbe malt alte Kloostergänge in winterlicher Erscheinung. Die Genannten sind Vertreter der Staffelei. In ihnen hatte diese schon Domenico Quaglio (gest. 1837) in München wieder auf die Höhe erhoben, der sie bei den Niederländern fand, welche in der Zeichnung der Perspektive und in der poetischen Auffassung der Gegenstände zu übertrumpfen bemüht war. Unter den neuern münchener Malern steht Winmiller obenan. Dann sind noch zu nennen: Mich. Reiser, der im Sinne Quaglio's mittelalterliche Bauwerke malt, ferner der Berliner Alenze, Wilh. Gail, welcher Innenräume, z. B. Bayer (in Karlsruhe), der Kreuzgänge und Kirchen darstellt, Vermersch (gest. 1852), G. Verhagen, der seine Architekturen Spanien entlehnt, A. Müllerburg und Kirchner. Aus der Düsseldorfer Schule sind hervorzuheben: der Architekt Biognani, Gerad, Pulian, welcher malerische Partien aus dem Rhein- und belg. Städten liebt, und Ludw. Zick. Von berliner Architekturmalern der Gegenwart noch zu nennen: Gärtner, Helst, Graeb der Berliner. Auch ist H. Gemmel in Königsberg zu erwähnen. ferner Grefe, Fischbach und Selleng in Wien, und



**Venedig.** Eine besondere Stellung als geschichtlicher Architekturmalerei nimmt Rud. Alt ein. Ein sehr tüchtiger Meister ist endlich Karl Werner in Leipzig. Unter den Franzosen gilt Granet (gest. 1849) als gefeiertste Architekturmalerei neuerer Zeit. Bei Beliebttheit der Aquarellmalerei (i. d.) fanden sich in Frankreich viele Künstler veranlaßt, auch Architekturen in Wasserfarben darzustellen. Man besitzt ein tüchtiges Leistungsvermögen von Duvrie, Garnier, Hebrune, Villeret. In England glänzen als Architekturmalerei: Prout (gest. 1852) mit Ansichten aus Italien, Deutschland u. s. w.; Nash Roberts, der Spanien und den Orient besucht hat und dortige Architekturen mit großer Wahrheit zur Anschauung bringt; Madenzie, Goodall, Williams. Auch der vielseitige Turner gehört hierher sowie Haghe, Callot, Callow, Bonington, Hobson, Ebridge, David, und viele andere. Unter den Italienern zeichnet sich neben andern Migliara aus. Von den Holländern und Belgiern verdienen Erwähnung: Walp, Larjen, Vosboon, van Haanen, ten Kate, Springer, Bossuet van Yper, Stroobant, van der; von Spaniern: Gonsalvo und Tomé.

**Architrav** oder Epistylon heißt im antiken Säulenhau der in der Regel aus Stein gebildete ächtige Balken, welcher unmittelbar auf den Säulen ruht, die horizontale Längenverbindung des Gebäudes darstellt und den übrigen Teilen des Säulenhauwerks zur Unterlage dient. Nach den verschiedenen Gattungen oder Ordnungen des Säulenbaues wird er auf verschiedene Weise gestaltet; so ist er im Dorischen einteilig, im Ionischen dreiteilig. S. Tafel: Baustile. II. Fig. 9.)

**Archiv** (ital. archivio, lat. archium, archivum, aus dem griech. ἀρχεῖον, Rathhaus, gebildet ist) ist eine geordnete Sammlung von schriftlichen Urkunden, die sich auf die Verhältnisse, Geschichte und Rechte eines Staates, Landes, einer Gemeinde oder eines Geschlechts beziehen. Man unterscheidet demnach Staatsarchive, Provinzialarchive, städtische A., Familienarchive u. s. w. Schon Griechen und Römer, nicht minder die Israeliten, bewahrten wichtige Urkunden in den Tempeln auf; die Christen legten sie früher zu den heiligen Gefäßen, später zu den Reliquien. In der Folge wurden zuerst in Deutschland und Frankreich eigene Orte dafür bestimmt. Besonders zeigten die geistlichen Stifter, z. B. Mainz und Fulda, hierbei große Sorgfalt. Die A. der größten deutschen Fürstenhäuser reichen selten über das 13. Jahrh. hinaus; der Anfang der städtischen A. fällt nicht vor das 12. Jahrh. Die reichsstädtischen A. zerfallen in gemeine A., wie sich z. B. zu Ulm das der schwäb. Städte, zu Speier das der rheinischen, zu Lübeck das der Hanse befand, und in besondere städtische A., unter denen die zu Rempten und Ulm bedeutend waren. Alte und reiche A. besaßen auch Strassburg, Goslar, Regensburg und Frankfurt a. M. Eins der besten Landesarchive war bis zu den franz. Revolutionskriegen das des brandenb. Hauses zu Plessenburg, welches jetzt in der Hauptsache mit dem bayr. Filialarchive zu Bamberg vereinigt ist. Das ehemalige Deutsche Reich besaß sein A. in vier Abteilungen an vier Orten: 1) das kaiserl. Reichsarchiv (die Geheime Reichshofregistratur und die Reichshofratsregistratur) zu Wien, 2) das Kaiserliche und Reichskammergerichtsrchiv zu Weizlar, 3) das Deutsche Reichstagsarchiv zu Regensburg, 4) das Erzkanzlerische Reichsarchiv zu Mainz. (S. Reichsarchive.) Das deutsche Bun-

desarchiv befand sich bis zur Auflösung des Deutschen Bundes im Thurn- und Taxischen Palast zu Frankfurt a. M.; eins der vorzüglichsten, die jetzt vorhanden sind, ist das Reichsarchiv zu München. Von A. außerhalb Deutschlands ist insbesondere das in Venedig hervorzuheben, großartig durch seine Ordnung, seinen Umfang und die reichhaltigen und gediegenen Berichte der venet. Gesandten aus allen Staaten Europas. Große Schätze bergen ferner auch die A. zu Rom, Florenz, Paris, London (im Tower) und zu Simancas in Spanien. Die Verwaltung der A. beorgen die Archivare (lat. archivarius oder archivista), unter denen man bei größern A. einen Archivdirektor und mehrere Archivsekretäre unterscheidet. Zur Ausbildung der Archivvorsteher dienen einerseits besondere Anstalten, wie die 31. Dez. 1846 neuorganisierte École de chartes zu Paris, andererseits eine eigene Wissenschaft, die Archivwissenschaft, welche die Grundsätze über die zweckmäßigste Einrichtung, Anordnung und Verwaltung der A. aufstellt und deren erster Teil die Diplomatik oder Urkundenlehre bildet.

**Litteratur:** Degg, «Ideen einer Theorie der Archivwissenschaft» (Gotha 1804); Oesterreicher in dessen und Dollingers «Zeitschrift für Archiv- und Registraturwissenschaft» (Jahrg. 1806); Bronner, «Anleitung, A. und Registraturen einzurichten» (Marau 1832); Brand, «Archivwissenschaft» (Baderb. 1854); Seizinger in «Theorie und Praxis der Bibliothekwissenschaft» (Dresd. 1863). Höfer, Erhard und von Medem begründeten eine «Zeitschrift für Archivkunde, Diplomatik und Geschichte» (2 Bde. Hamb. 1834—35), und Friedemann eine «Zeitschrift für die A. Deutschlands» (2 Bde., Hamb. u. Gotha 1846—53). Wesentlich fördernd für das Archivwesen ist die von Löher seit 1876 herausgegebene «Archivalische Zeitschrift» (Bd. 1—5, Stuttg. 1876—80; Bd. 6, Münch. 1881).

**Archivolte** (frz.) heißt die dem Rundbogen angehörige und mit ihm parallel, also im Halbkreis laufende und ihn begrenzende Gliederung.

**Archivrecht** bedeutet einerseits das früher als Ausfluß der Landeshoheit geltende Recht, ein Archiv zur Aufbewahrung wichtiger Urkunden haben zu dürfen, andererseits den gewissen Archiven, gegenüber privaten, eingeräumten Vorzug, daß die in ihnen aufbewahrten Urkunden als öffentliche anzusehen sind. Als solche Archive werden gegenwärtig betrachtet Staatsarchive, Archive der Mediatisierten in Deutschland, sofern ihnen das A. durch besondere landesherrliche Anerkennung gewahrt blieb, Landtagsarchive, Archive einzelner Korporationen, hauptsächlich der Städte. Eine Voraussetzung für das A. ist, daß das Archiv ordnungsmäßig angelegt ist und von einem verpflichteten Beamten verwaltet wird. Die publica fides kommt hierbei zu: Originalurkunden, beglaubigten wie unbeglaubigten Abschriften, Diplomatarien (Kopialbüchern), Lager-, Landschafts-, Urbar-, Kauf-, Steuer- und Lehnbüchern, Staatsverhandlungen, Originalkorrespondenzen. Die neuern Gesetzgebungen gestehen archivalischen Urkunden meist nur vermutete Echtheit zu, wobei es darauf ankommt, ob die Urkunde von einer öffentlichen Person oder von Privathand ausgestellt und welchen Inhalts sie ist. Der Nachweis der Unechtheit ist zulässig. Das Alter einer Urkunde an sich gibt ihr keinen Vorzug, an sich untaugliche Urkunden können mit den Jahren nicht beweiskräftig werden.



**Archon** hieß in Athen nach dem Untergange des alten Königtums der höchste Staatsbeamte. Nach dem Tode des Königs Kodros (um 1068 v. Chr.) trat nach der gewöhnlichen Überlieferung ein verantwortlicher A. an die Spitze des Staats, der aus dem Geschlechte des Kodros anfänglich nach dem Rechte der Erstgeburt und auf Lebenszeit erwählt ward. Neuere Forschungen haben jedoch festgestellt, daß erst 752 v. Chr. die Adelsgeschlechter (Eupatriden) das Königtum abschafften und nun von je 10 zu 10 Jahren einen der Kodriden an die Spitze des Staats stellten. Im J. 712 wurde dann der Zutritt zur Herrschaft allen Eupatriden eröffnet und 683 eine einjährige Dauer der Würde festgesetzt und ihre Macht unter neun Amtsgenossen, welche nunmehr Archonten hießen, verteilt. Die Reformen Solons gestatteten allen Athenern, welche die oberste Steuerklasse bildeten, mochten dieselben Eupatriden oder Demoten sein, den Zutritt zu dem höchsten Staatsamte, und Aristides eröffnete denselben endlich 477 allen athenischen Bürgern ohne Unterschied des Vermögens. Wahrscheinlich seit 477 v. Chr. trat an die Stelle der Wahl das Los, bis anscheinend seit Feststellung der Römerherrschaft wieder die Wahl das Los ersetzte. Der erste der neun Archonten hieß vorzugsweise der «Archon», mit dem Beinamen Eponymos, weil nach seinem Namen in allen öffentlichen Urkunden das Jahr bezeichnet wurde. Derselbe stand formell an der Spitze des Gemeinwesens, präsiidierte dem Räte und den Gemeindeversammlungen, hatte ferner die Leitung der Dionysosfeier und die Gerichtsbarkeit in allen Erbschaftsangelegenheiten und in andern in das Familienrecht einschlagenden Prozessen. Der zweite A., welcher den Titel des Königs (βασιλεύς) fortführte, verwaltete vorzugsweise die religiösen Angelegenheiten des Volks, womit in Verbindung stand, daß er auch die Anklage der Religionsstrolcher und Mörder zu bewirken hatte. Der dritte A. führte von der Leitung des Kriegswesens, die ihm übertragen war (bis ihm seit der Zeit des Kleisthenes zehn Strategen zur Seite gestellt wurden), den Namen Polemarchos. In späterer Zeit hatte derselbe namentlich die Leichenfeierlichkeiten zu Ehren der im Kampfe gefallenen Krieger zu leiten und die Gerichtsbarkeit, welche Nichtbürger betraf. Die übrigen sechs Archonten hatten keine besondern Hoheitsrechte und wurden unter dem Namen der Thesmotheten, ein Name, den man bisweilen auch für alle Archonten gebrauchte, zusammengefaßt. Sie bildeten gewissermaßen ein besonderes Kollegium; ihnen lag die Gerichtsbarkeit (d. h. wie den drei ersten Archonten seit Perikles' Staatsleitung in der Regel nur die Voruntersuchung und Leitung des Prozesses vor dem Gericht, während das eigentliche Urteil die bestimmten Gerichtshöfe fällten) so ziemlich in allen Prozessen ob, welche nicht ausdrücklich andern Beamten zugeteilt waren. Waren die Archonten gewählt, so hatten sie sich einer doppelten Prüfung, vor dem Rat (der βουλή) und vor der Gesamtheit der jährlich aus dem Volke ausgehobenen Geschworenen, zu unterwerfen, wobei sie insbesondere den Beweis zu führen hatten, daß ihre Vorfahren drei Generationen hindurch athenische Bürger gewesen, zugleich eidlich versichern mußten, die Staatsgesetze gewissenhaft beobachten zu wollen. Bei dem Austritt aus dem Amte mußten sie Rechenschaft über ihre Amtsführung ablegen und wurden, wenn letztere tadellos gewesen, Mitglieder des Areo-

pag. In der Zeit seit der Herrschaft der Römer in Griechenland tritt die Bedeutung der Archonten merklich zurück hinter der des Stadthauptmanns oder ersten Strategen. Nichtsdestoweniger stand doch in der Zeit, wo Griechenland seine polit. Selbständigkeit vollständig verloren hatte, die Archontenwürde in so hohem Ansehen, daß selbst einige philhellenisch gesinnte röm. Kaiser dieselbe sich gern übertragen ließen. Im Laufe des 5. nachchrh. Jahrhunderts, nach Theodosius II., verschwindet mit andern Eigentümlichkeiten der alten athenischen Verfassung allmählich auch das Archontat.

Im spätern byzant. Reiche und zur Zeit der fränk. Herrschaft in Griechenland sind «Archontes» die griech. großen Grundherren oder Barone.

Bei den Juden in der Diaspora (s. d.) hatte der Name A. verschiedene Bedeutungen. Auch war er im Neuen Testament als griech. Ausdruck für Würdenträger in Palästina gebraucht. Am häufigsten heißen so die Mitglieder des Sanhedr. Bei den Gnostikern wurden die der Welt entsprossenen Aonen oft mit dem Namen Archonten belegt, weshalb auch eine gnostische Schrift Archontiker hieß.

**Archytas** von Tarent, ein Pythagoräer, berühmt als Philosoph, Mathematiker, Staatsmann und Feldherr, widmete sich zu Metapontium dem Studium der Pythagoräischen Philosophie. Er war ein Zeitgenosse des Plato und lebte noch, als dieser nach Sicilien reiste. Seine Hauptwirkungszeit fällt in die Zeit 400—365 v. Chr. Man kann ihn daher nicht als Lehrer des Philolaos betrachten, welcher älter war, ebenso wenig als des Pythagoras unmittelbaren Schüler. Es wird ihm die Lösung mehrerer geometr. und mechan. Probleme (z. B. der Verdoppelung des Kubus) zugeschrieben. Horaz besingt ihn (Od. I, 28) als einen an der apul. Küste Ertrunkenen. Die meisten unter seinem Namen angeführten, in dor. Dialekt verfaßten Schriften sind nach Zellers Annahme nicht echt. Vgl. Hartenstein, «De Archytas Tarentini fragmentis philosophicis» (Lpz. 1833); Gruppe, «Über die Fragmente des A. und der ältern Pythagoräer» (Berl. 1840); Bedmann, «De Pythagoreorum reliquiis» (Berl. 1844 u. 1850); Mullach in den «Fragmenta philosophorum Graecorum» (Bd. 2, Par. 1867).

**Arcois-sur-Aube**, sehr alte Stadt im franz. Depart. Aube (Champagne), an der hier schiffbar werdenden Aube und der Eisenbahn von Orléans nach Châlons-sur-Marne, hat lebhaftes Strumpfwirkerei, Baumwollspinnerei, Getreidehandel und zählt (1876) 2817 E. A. ist der Geburtsort Danton's und geschichtlich merkwürdig durch die Schlacht, welche hier Napoleon I. 20. und 21. März 1814 den Verbündeten unter Schwarzenberg lieferte. Der Kampf blieb unentschieden, und Napoleon erlitt den Rückzug an, welcher durch Dubinot mit zeitweiliger Behauptung von A. und Troy gedekt wurde. Strategisch entscheidend wurde die taktisch unbedeutende Schlacht durch Napoleons Entschluß, die Straße nach Paris offen zu lassen.

**Arco**, Stadt in Tirol, Bezirkshauptmannschaft Riva, im Thale der Sarca, 5 km nördlich von Riva am Fuße eines mit Elsbäumen umkränzten Kalkbergs gelegen, ist Sitz eines Bezirksgerichts und hat (1880) 5423 E., welche außer Obst-, Wein- und Elsbau auch Seidenzucht treiben. Unter den Gebäuden der Stadt sind die Pfarrkirche mit ihrem Kuppeln und Marmoraltären, das neuerbaute

**Arco** des Erzherzogs Albrecht und das große Kurhaus hervorzuheben. Auch hat A. ein Muziner- und ein Franziskanerkloster sowie ein Kloster für Servitinnen mit einer Erziehungsanstalt für Mädchen. Wegen seiner geschützten Lage und seines milden Klimas ist A. in neuerer Zeit zu einem vielbesuchten Winterkurorte geworden. Vgl. *Reiseleiter*, „A. am Gardasee als klimatischer Winterort“ (Wien 1879). — Gegen N. auf einem 126 m aufliegenden Berge liegen die Ruinen des gleichnamigen Schlosses, dessen Ursprung wohl bis in Römerzeit zurückreicht, das jedoch urkundlich im 12. Jahrh. erscheint. Das danach benannte Schloss ist, ohne Zweifel deutscher Abkunft, doch ist ein Zweig der bayr. Grafen von Bogen, erstint zuerst zu den Zeiten Kaiser Lothars III. Der Sigismund erhob 1413 Vinciguerra von A. den Stand der Reichsgrafen. Gegenwärtig blüht das Geschlecht der Grafen von A. hauptsächlich in der bayr. Linie, eine zweite Linie ist in Schlesien vertreten, am schwächsten eine dritte in Mantua. Graf Nikolaus von A., geb. 1479, gest. 1546, stand anfangs in Kriegsdiensten, lebte aber später den Wissenschaften und machte sich litterarisch besonders als lat. Dichter bekannt. Seine Poesien sind unter dem Titel „Nicolai Archii comitis meri“ (Mantua 1546; Verona 1762) im Druck erschienen. Der tiroler Linie gehörte der als nationalökonomischer Schriftsteller bekannte Graf Johann Baptist Gerard von A. (geb. 1739, gest. 1791) an, dessen Werke zu Cremona (4 Bde., 1785) gesammelt erschienen.

**Arco** (Carlo d'), ital. Kunsthistoriker, geb. Sept. 1799 zu Mantua, der mantuanischen Nebenlinie der bayr. Grafenfamilie A. angehörend, widmete sich erst zu Mailand und Rom der Malerei, wandte sich dann aber dem Studium der Kunstgeschichte zu, als dessen erstes Resultat er eine umfassende, auf urkundlichen Forschungen beruhende Monographie Giulio Romanos (Mantua 1838) veröffentlichte. Verdienstlicher noch ist sein kunstgeschichtliches Werk, in welchem er die Entwicklung des Kunstlebens seiner Vaterstadt während des Mittelalters mit Beziehung auf die polit. Verhältnisse derselben behandelt: „Delle arti e degli artisti di Mantova“ (2 Bde., 1857—59). Außer diesen Arbeiten auf dem Gebiete der Kunstgeschichte veröffentlichte A. eine polit.-histor. Schrift: „Della economia politica del municipio di Mantova nei tempi in cui si reggeva a repubblica“ (1842; Aufl. 1846), sowie „Studj intorno al municipio di Mantova“ (3 Bde., 1871—72). Außerdem hat er eine Reihe histor. Dokumente als Beiträge zur Geschichte Mantuas herausgegeben („Chronicon mantuanum von 1095—1299“ u. s. w.). A. starb am 1. Jan. 1872 zu Mantua als Podestà.

**Arcade**, Dorf mit 2800 E. in der ital. Provinz Verona, am Alpon, einem linken Nebenflusse der Etsch, liegt 24 km südöstlich von Verona und ist berühmt durch die Schlacht vom 15. bis 17. Nov. 1806, welche Bonaparte gegen die Österreicher lieferte. Ein österr. Heer, 48.000 Mann stark, rückte unter dem Feldzeugmeister Alvinczy von Tirol nach Italien, zum Entsatz von Mantua; die Hauptkolonne, 29.000 Mann, durch das Friaul gegen die Etsch, die Nebenkolonne unter Davidovich gegen die bis Trient vorgebrungene Division Baulis; bei Verona sollten sich beide vereinigen und dann gegen Mantua vordringen. Bonapartes Ar-

mee war nur 43.000 Mann stark; davon hatte er, weil Mantua blockiert werden mußte und Daubois in Tirol stand, nur die Divisionen Augereau und Masséna, etwa 18.000 Mann, zur Stelle. Diese vereinigte er bei Verona, war aber in den ersten Gefechten gegen die Hauptkolonne zu Anfang November nicht glücklich und in übler Lage. Er überschritt 15. Nov. unbemerkt bei Ronco die Etsch; die Division Augereau rückte durch das sumpfige Terrain auf dem Damme gegen die Brücke, welche bei A. über den Alpon führt, Masséna etwas später zur Deckung dieser Bewegung auf dem andern Damme an der Etsch aufwärts. A. war aber besetzt und Augereaus Angriff auf die Brücke wurde abgeschlagen. Die Kolonne wich in Unordnung auf dem Damme zurück, Bonaparte wurde dabei in einen tiefen Wassergraben gedrängt und nur mühsam gerettet. Ebenso wenig Erfolg hatte auf dem Etschdamme Masséna, und Bonaparte zog abends alles hinter die Etsch zurück, während Alvinczy, der schon gegen Verona vorgerückt war, Verstärkungen nach A. sandte und schließlich seine Hauptmacht hinter dem Alpon versammelte. Am 16. Nov. wurde die Schlacht auf den Dämmen erneuert, von beiden Seiten angriffsweise. Masséna warf den Feind, wodurch er Augereau, der am Alpon vor Mitrowsky in Bedrängnis geraten war, Luft schaffte. Ein Versuch der Franzosen, den Alpon auf Fässchen zu überschreiten, mißglückte. Am 17. Nov. wurde endlich, um die Dämme zwischen den Flüssen zu vermeiden, eine Bodbrücke weiter südlich gebaut, auf welcher Augereau übergang und nun jenseit des Alpon überraschend gegen A. vordrang. Jetzt mußten die Österreicher auf Befehl Alvinczys den Rückzug antreten. Kein Teil hatte, nach Marmonts Zeugnis, einen wirklichen Sieg erfochten; doch war auch dieser Entsatzversuch für Mantua durch die Schlacht von A. vereitelt.

**Arcen** (Jean Claude Léonore Lemicaud d'), ausgezeichnete franz. Ingenieur, geb. 1733 zu Pontarlier, trat 1754 in die Militärschule zu Mézières, 1755 in das Geniekorps. Im Siebenjährigen Kriege zeichnete er sich vorzüglich 1761 bei der Verteidigung von Kassel aus. Um sich des Auftrags, eine Karte von dem Jura und den Vogesen aufzunehmen, schneller zu entledigen, erfand er 1774 eine neue verbesserte Tuschanier. Im J. 1780 erfand A. schwimmende Batterien, die bei der Belagerung von Gibraltar 1782 zur Anwendung kommen sollten, deren Erfolg jedoch durch die Eifersucht der span. Offiziere auf die Franzosen vereitelt wurde. Bei dem Einfall in Holland unter Dumouriez nahm er mehrere feste Plätze, unter andern Breda. Später zog er sich zurück und schrieb sein bestes Werk: „Considérations militaires et politiques sur les fortifications“ (Par. 1795). Bonaparte, der A. sehr schätzte, berief ihn 1799 in den Senat; er starb 1. Juli 1800.

**Arcos de la Frontera**, Stadt (Ciudad) in der span. Provinz Cadix, malerisch auf einem 166 m hohen steilen, vom Guadalete umflossenen Felsen gelegen, ist eine sehr altertümliche, unregelmäßig gebaute Stadt mit steil ansteigenden Gassen und zählt (1877) 16.280 E. Von den beiden Pfarrkirchen, neben denen noch sieben Klöster vorhanden, ist die am Konstitutionsplatz stehende Hauptkirche ein herrliches got. Gebäude mit drei imposanten Schiffsfen. Oberhalb der Stadt erhebt sich das große Stammschloß der Herzoge von A., das teilweise in



Ruinen liegt. Zu A. befinden sich mehrere Gerbereien, deren Erzeugnis im Lande in gutem Ruf steht. Überdies werden Hüte, Tauwerk, Espartomatten und Borstenwaren daselbst gefertigt. In der Umgebung, namentlich im Guadalethale aufwärts, baut man Weizen, Öl und Südfrüchte im Überfluß. Ungefähr 10 km flussaufwärts liegt in reizender Umgebung der Bade- und Sommerfrischort Bórnoš mit 5153 E. A. ist die alte Colonia arcensis der Römer und das in den Bürgerkriegen der Araber berühmte Medina-Arcof. Ferdinand III., der Heilige, eroberte 1234 die Stadt, welche später den Beinamen de la Frontera erhielt, weil sie in den Kämpfen zwischen Mauren und Christen die Grenze bildete und die Einwohner derselben sich in den Streifzügen gegen die erstern besonders tapfer bewiesen.

**Arcofe**, mit Feldspat verfehter Sandstein (s. d.).

**Arctisch**, s. Arktisch.

**Arotömys**, s. Murmeltier. [Affe.]

**Arotopithēol** oder Krallenäffchen, s.

**Arotostaphylos** (Bärentraube) nannte Adanson eine Gattung strauchartiger Gewächse aus der Familie der Ericaceen, welche Linné zu *Arbutus* (s. d.) gezogen hatte. Von dieser unterscheidet sie sich besonders durch die Frucht, welche eine fünf einjamige Steinkerne enthaltende Beere mit glatter Oberfläche ist. Die Bärentrauben sind theils aufrechte Klein- und Halbsträucher, theils niederliegende, kriechende Erdhölzer, wie die in Europa und auch in Deutschland vorkommenden Arten: *A. uva ursi* Kth. und *alpina* Spr. Erstgenannte Art, die gemeine Bärentraube, sieht der Preiselbeere ähnlich, unterscheidet sich aber durch die zimmtbraun berindeten Stämmchen und Äste, durch die weißen, im Schlunde roten Blüten und durch die Steinkerne enthaltenden Beeren. Letztere haben ungefähr die Größe der Preiselbeere, sind auch rot und schmecken ziemlich angenehm. Die herben, etwas bitter schmeckenden Blätter sind unter dem Namen *Folia uvae ursi* officinell. Sie enthalten Gallussäure, Gerbsäure, Harz, Chlorophyll, Extraktivstoff mit äpfelurem Kalk und Chlornatrium, Gummi und zwei eigentümliche, krystallisierbare Stoffe, Arbutin und Ursin von den Chemikern genannt. Die Blätter werden getrocknet als Thee oder auch in Pulverform gegen Krankheiten des Harnsystems gegeben, auch technisch mit Eisenvitriol zum Schwarz-, mit Alaun zum Grünfärben (in Schweden) und allein zum Dunkelbraunfärben der Schafwolle (in Island) benutzt. Die gemeine Bärentraube wächst wild an felsigen, bebuchten Orten, auch auf Heidewiesen, in moorig-sandigen Kiefernwäldern, hier meist mit der Preiselbeere zusammen, in vielen Gegenden Deutschlands und Europas, wird aber auch als Dekorationspflanze an künstlichen Felsenpartien in Gärten kultiviert. Die ausländischen Arten findet man oft als Zierpflanzen in den Gewächshäusern.

**Arotötis** (Bärenohr) nannte Linné eine Pflanzengattung aus der Familie der Compositen, Abteilung der Corymbiferen, deren Arten ausschließlich in Afrika und zwar vorzugsweise in Südafrika wachsen. Es sind theils Halbsträucher, theils ausdauernde und einjährige Pflanzen mit abwechselnden, dornenlosen Blättern und einzelnstehenden, gestielten Blütenköpfchen, welche zungenförmige Strahl- und röhrlige Scheibenblüten enthalten und einen aus vielen Schuppenreihen gebilde-

ten Hüllkelch besitzen. Ihre ovalen Ähren sind mit drei Flügeln versehen, dicht mit aufrechten Haaren bedeckt und mit einem aus einer doppelten Reihe trockener Schüppchen gebildeten Pappus versehen. Fast alle Arten zeichnen sich durch schöngelbte Blüten aus, weshalb sie zu den Zierden der Gewächshäuser gehören. Am häufigsten wird *A. acaulis* L., welches sich an der Westküste von Portugal (um Lissabon u. a. D.) verwildert vorfindet, angebaut. In Deutschland müssen alle in Töpfen gezogen, im Orangeriehaus überwintert und dicht an die Fenster gestellt werden. Sie verlangen ein etwas bindiges Erdreich, im Sommer reichliche, im Winter mäßige Bewässerung und lassen sich leicht durch Ableger vermehren.

**Arctūrus**, der Hauptstern des Bootes (Bärenführers), ein schöner, rotgelber Stern erster Größe. Seine Eigenbewegung ist eine der stärksten, die man bei Fixsternen beobachtet hat, nämlich jährliche 2 1/4 Sekunden. Schmidt in Athen glaubt bemerkt zu haben, daß er jetzt nicht mehr ein so hohes Alter zeige wie früher. Seine Entfernung von der Erde ist größer als eine Million Sonnenweiten.

**Arcueil**, Dorf im franz. Depart. Seine, an der Bièvre, 6 km südlich von Paris, erste Station der Eisenbahn über Sceaux nach Orléans, mit 1876 5299 E., ist das alte Arcus Julianus und hat keinen Namen von den Bogen eines Aquädukts, von welchem noch zwei Bogen übrig sind und dessen Erbauung man dem Julian zuschreibt; letzterer leitete das Wasser von Rungis nach dem bei Paris, an dem südl. Seine-Ufer, im jetzigen Quartier Latz gelegenen röm. Lager, wo Julian von seinen Truppen 360 n. Chr. zum Augustus ausgerufen wurde. Die berühmte moderne Wasserleitung, die sich mit 28 Brückenbögen in einer Ausdehnung von etwa 400 m durch das Bièvrethal hindurchwölbt, ließ Maria von Medici 1613–24 von J. Desbrosses errichten, um dasselbe Wasser nach den Gärten ihrer Palastes (des jetzigen Luxembourg) hinzuführen. Im Mai 1871 richteten die Truppen der pariser Commune im Collège zu A. ein Blutbad an.

**Ardahan**, russ. Festung in Armenien, an der von Akhalkalaki ins Kurthale und dann über Penzel und Olti nach Erzerum führenden Straße und über Omer-Agha mit der Festung Kars verbunden, liegt in dem 19 km langen, 13 km breiten Kurthale am Fuße der dasselbe nach Osten abschließenden Berge. Bis 1872 nur eine Citabelle und Umfassungsmauer, erhielt jedoch in den folgenden Jahren 2 Thale fünf Forts, welche sämtlich von dem auf der Gölawerdi belegen starken Fort Emir-Oghli beherrscht werden; auf dem linken Ufer liegt das Hauptfort Ramazan, Fort Kaia-Baschi und eine kleine Schanze. Die Stadt war bis 1877 türkisch. Am 28. April 1877 traf der russ. General Demidow mit 10000 Mann vor A. ein, welches unter Abdol-Hadiji Hussein Paschas stand. Die Festung war vollständig armiert. Später wurde noch General Heimann mit 10000 Mann Verstärkung herangezogen. Nachdem am 13. Mai ein Ausfall der Besatzung abgeschlagen worden war, übernahm General Loris-Melikow den Oberbefehl über die vor A. befindlichen russ. Truppen. Am Morgen des 16. Mai erstürmte General Demidow das Fort Emir-Oghli und alle Befestigungen auf dem Gölawerdi, und in der folgenden Nacht begann die Beschießung der Festung von der Südfront. Am andern Morgen wagte General Heimann den Sturm, während General Demidow



is linke Ufer übergang und gegen Fort Ramazan monstrierter. Alle Forts wurden fast widerstandlos genommen, die Russen folgten der fliehenden Eskadron bis in die Stadt, in deren Straßen bis Uhr abends ein regelloser Kampf stattfand, der die Citabelle in ihre Gewalt brachte. Fort amazan wurde von den Türken in der Nacht zum 3. Mai geräumt, womit A. gänzlich im Besitze der Russen war, in welchem es auch nach dem Friedensschlusse verblieben ist.

**Ardatow**, Kreisstadt im europ.-russ. Gouvernement Nishegorod an der Lemeta, 160 km südöstlich von Nischnij-Nowgorod, hat vier Kirchen, eine Kreisschule, ein Hospital und 3398 E., die sich hauptsächlich mit Ackerbau beschäftigen.

**Ardatow**, Kreisstadt im europ.-russ. Gouvernement Simbirsk, am Flusse Mlatyr, 162 km westlich von Simbirsk, hat ein Hospital, eine Schule, Altschmelzereien, Gerbereien, Malzdörren, Pottschefabrikation und zählt 5736 E.

**Ardeb**, ein dem Altertume entstammendes Geviert mehrerer Gegenden des Orients, namentlich Ägyptens. Der ägyptische A. zerfällt in Auibeh oder Wehbih, der Auibeh in 2 Quelehs, der 4 Rub oder Robba (Rub, Viertel), in Rosette, der in 12 Rub zu 4 R'adah; doch ist der A. nicht in allen Provinzen und Handelsplätzen gleich. Gewöhnlich rechnet man nach dem A. von Alexandria, welcher 271 l enthält, während der von Kairo 179, der von Rosette 284 l entspricht. Der Rosette-A. Getreide, Mais, Bohnen u. s. w. wird an Gewicht zu 168 Oka (ungefähr 207 1/2 kg), derselbe A. Reis zu 156 Oka (ungefähr 192 1/2 kg), Salz zu 132 Oka (ungefähr 163 kg) gerechnet, der Damiette-A. an Reis zu 220—225 Oka (etwa 271 1/2—278 kg), der Kairo-A. an Weizen zu 100 Oka (etwa 123 1/2 kg), an Gerste 91 1/2 Oka (etwa 113 kg). Der A. von St.-Jean d'Acre in Syrien enthält an Gewicht 54 3/4 kg. Auch in Aethiopien ist ein A. von abweichender Größe gebräuchlich.

**Ardebil** oder Erdebil, feste Stadt im nordöstl. Teile der pers. Provinz Azerbeidschan, an dem in den Aras mündenden Karasu und am Fuße des 330 m hohen Savalanbergs, 1800 m hoch über der Meeresfläche gelegen. Die Blütezeit der Stadt fällt in die Regierung der Sefewidendynastie (fälschlich auch Sefis genannt). Der Ahnherr derselben, Scheich Sefi (gest. 1334) und der erste König dieser Dynastie, Schah Ismael (gest. 1523) haben hier aufgefunden. Olearius und Chardin schildern sie als eine der blühendsten Städte des damaligen Persien. Ihre Lage auf einer kühlen Hochebene, in einer fruchtbaren Umgebung von Obstgärten, Weinbergen, Ackerfluren und Wiesen, der Besitz von Mineralquellen hat sie jederzeit zu einem Lieblingsaufenthalte des pers. Hofes gemacht. Zu Anfang des 19. Jahrh. war sie der Sitz des Hoflagers des Prinzen Abbas Mirza, der sie damals unter Leitung des franz. Generals Gardanne nach europ. System befestigen ließ, um als Hauptgrenzfestung gegen Rußland zu dienen. Wiederholte Erdbeben haben die Stadt in neuerer Zeit in Trümmer gelegt, doch schätzt Zwiedinckel von Eydenhorst 1872 die Einwohnerzahl wieder auf 20000. Im russ.-pers. Kriege (1826—28) fiel sie den Russen in die Hände, ging aber, die schöne, nach Petersburggeführte Bibliothek ausgenommen, nach dem Frieden von Turkmantschai wieder in pers. Besitz über. Als Grenzstation der Handelsstraße

von Tabriz nach Lenkoran ist sie für den kaspiisch-pers. Handel wichtig.

**Ardeche**, ein südfranz. Departement, das seinen Namen von einem gleichnamigen, etwa 110 km langen Flusse führt, der in den Cevennen entspringt, durch ein romantisches Thal gegen SO. fließt und unweit Pont-St.-Esprit in den Rhône fällt. Das Departement A. liegt zwischen den Cevennen (Depart. Lozère) und dem Rhône (Depart. Drôme), den Depart. Loire und Haute-Loire im N. und Gard im S., umfaßt den nördlichsten Teil vom alten Languedoc, die Landschaft Vivarais. Es hat zur Hauptstadt Privas, zerfällt in die drei Arrondissements Privas, Largentière und Tournon, in 31 Kantone und 339 Gemeinden und zählt auf 5527 qkm (1876) 384378 E. (gegen 380277 im J. 1872, Zunahme 1 Proz.). Das Land ist fast durchweg gebirgig, mehr als ein Viertel ist unkultivierbar; am höchsten ist es an der Nordwestgrenze, wo der Kulminationspunkt der Cevennen, der vulkanische Mont-Mézenc, 1754 m hoch aufsteigt. Von diesem in Südostrichtung über Montagne-du-Coiron bis zum Rhône bei Rochemaure erscheinen hintereinander die Regionen der Gneis-, Sandstein-, Schiefer- und Kalksteingebirge, von vulkanischem oder Eruptionsgestein, besonders von Basalt durchbrochen und zertrümmert. Die verschiedenen Felsarten, die vielen erloschenen Vulkankegel, tiefen Krater, Thalspalten und vulkanischen Luffmassen, seltsamen Grotten, Felslabyrinth, basaltischen Kolonnaden und Riesendämme (z. B. bei den Mineralquellen von Vals) bieten hier einen außerordentlichen Reichtum von pittoresken Schönheiten (s. Antraigues) und geolog. Merkwürdigkeiten dar. Das Departement ist sehr reich an Mineralien. Eisen liefern die Minen von Lavoulte, wo auch Hohöfen stehen, die von Venras und die schon von den Römern ausgebeuteten von Aubenas; Braunkohle gewinnt man an mehreren Orten, Antimon zu Malbosq, Silber bei Largentière, Bleiglanz in verschiedenen Gegenden, Kupfer bei Pransles; Kalkbrüche bei Crussol, Marmor von Cruas; Porphyr, Kaolin u. s. w. Berühmte und besuchte Mineralquellen sind zu Vals, Celles, Lavoulte, Negrac, St.-Laurent-les-Bains, St.-Georges. Das Oberland hat sechs bis acht Monate Winter, kein Getreide, aber gute Viehweiden. Dagegen besitzen das östl. Stufenland, dessen steile Bergabhänge fast überall durch Mauern, welche das Erdreich stützen, mit Kulturterrassen umkleidet sind, sowie die Thäler, besonders das des Rhône, ein sehr warmes Klima. Hier gedeihen die Olive, Feigen, Mandeln, geschäkte Rot- und Weißweine (St.-Véran, Cornas), Maulbeeren, Kastanien, Hanf, Raps, Zuckerrüben. Lebhafteste Gewerbetätigkeit zeigen die Gerbereien, namentlich von ausgezeichnetem Ziegenleder zu Handschuhen, Papierfabriken (sehr berühmt in Annonay), Eisenwerke, Tuchfabriken, Walnussölsfabriken, vor allem die Seidenproduktion. Den Handel fördern gute Straßen, mehrere Zweigbahnen der Mittelmeerbahn und der Stromlauf des Rhône, welcher hier außer der Ardeche noch den Eriour und den Dour aufnimmt. Der volkreichste und betriebsamste Ort ist Annonay (s. d.). Vgl. Joanne, «Géographie du département de l'A.» (Par. 1878).

**Ardei** oder Ar dai (das) wird der westl. Teil der am rechten Ufer der Ruhr mit steilen Böschungen zum Flusse hinstreichenden Haar genannt. Das A. erhebt sich in der Grafschaft Mark, im preuß.

Regierungsbezirk Arnberg in Westfalen, von Fröndenberg bis Wolmarstein, insbesondere bei Herbede südlich von Dortmund, und geht nordwestlich zu dem fruchtbaren Hellweg über, der sanft in das niederrhein. Tiefland abfällt. Das bis 163 m hohe A. ist für Westfalen höchst wichtig, insofern es einen Hauptteil der Steinkohlenniederlage der Grafschaft Mark bildet, die südlich von Rohnsandstein und nördlich von Kreide umgeben ist. Der Sandstein im A. selbst wird überall von einer unfruchtbaren Lehmschicht überdeckt. Unweit Fröndenberg an der Ruhr sind die Trümmer der Burg, wo die Grafen von A. wohnten, deren reichbegütertes Geschlecht schon im 7. Jahrh. erwähnt wird, aber im 16. Jahrh. ausstarb.

**Ardenne** (auch Ardennerwald oder Eisling), bei den Römern *Arduenna silva*, frz. *les Ardennes*, hieß früher der ganze Bergstrich zwischen Rhein und Sambre, jetzt nur die westlichste Abtheilung und Fortsetzung des niederrhein. Schieferplateaus. Die A. erheben sich an der Nordgrenze Frankreichs und im südöstl. Belgien, senken sich nordwärts zur Maas (zwischen Namur und Lüttich) und Sambre und lehnen sich im O. an das Hohe Been und die Eifel an, während sie sich westwärts allmählich im flandr. Tieflande verflachen. Sie bilden eine breite, häufig ganz ebene oder doch nur sanftwellige Bergfläche von 455—585 m Höhe, ohne geschlossene Bergrücken, ohne bedeutendere Gipfelerhebung. Nur der zuweilen ganz kahle oder doch nur mit sehr dünner Erdrinde bedeckte Felsboden und vorzüglich das vielfache Vorkommen tief- und steileingeschnittener Thäler sowie der spärliche Anbau und die strichweise dichten Waldungen geben dem Ganzen den Charakter eines Berglandes. Die Wälder, meist Laubholz (Eichen, Buchen, Epen und Eschen), seltener Tannenwald, bechatten die mit einer dünnen Bodentrüme bedeckten Berglehnen; wo diese fehlen, da findet sich nur mageres Weideland, Gebüsch und Gestrüpp, auch Heide und Moor. Nur wo die A. im N. und W. in das Tiefland übergehen, gestatten sie Ackerbau. Der tiefe, zum Teil enge, felsige Querspalt des Maasthals zwischen Mézières und Namur durchschneidet die ganze Bergfläche von S. gegen N., so daß die größere Hälfte auf der Ostseite bleibt. Einen ähnlichen Querspalt bildet die Durthe und Sauer (Sure). Zwischen beiden Spalten liegen die höchsten, bis zu 650 m ansteigenden Punkte der A. auf dem flachen Rücken, der sich im N. der Semoy von der Maas bis zur obern Durthe ausbreitet und von St. Hubert, dem Grustkloster des Patron der Jäger, den Namen Sankt Hubertswald führt. Östlich von dieser Waldstrecke dehnen sich weithin Heide und Moor aus. Die A. werden größtenteils aus Thonschiefer und Kalk gebildet, enthalten indes auch treffliche Bausteine, ausgezeichnete Dachschiefer, Eisen, Zink und Blei, besonders aber, an ihrem Nordrande von Lüttich bis Valenciennes, sehr reiche Steinkohlenlager, welche Belgiens Metallverarbeitung und Industrie begründen.

Das Département A., welches in seinem nördl. Teile von dem Waldplateau der A. wie von den Argonnen im östl. Teile durchzogen wird, hat von demselben den Namen erhalten. Dieses Département grenzt an Belgien im N. und NO., an das Depart. Maas im SO., Marne im S., Aisne im W., besteht aus der nördl. Champagne mit Einschluss der ehemaligen Fürstentümer Sedan, Car-

ignan und Rouzon und gehört zur Diöcese Reims. Es hat zur Hauptstadt Mézières, zerfällt in die fünf Arrondissements Mézières, Sedan, Rethel, Rocroy und Bouziers, in 31 Kantone und 501 Gemeinden und zählt auf 5233 qkm (1876) 326 782 E. (gegen 320 217 im J. 1872, Zunahme 2 Proz.). Der nördl. Teil gehört zum Bassin der schiffbaren Maas mit dem Chiers und der Semoy rechts und der schiffbaren Bar links; den südl. Teil bewässert die Aisne mit der Aire. Der 106 km lange Ardennekanal (seit 1832) verbindet Seine und Maas und führt längs der Aisne und Château-Portien über Rethel und Attigny östlich bis Semoy, dann durch die Gebirgsfläde von Le-Cheze-ne-populeux zur Bar und längs derselben gegen N. zur Maas unterhalb Denchery. Etwa ein Achtel der Grundfläche besteht aus Bergland, das zugleich den waldbreichsten Abschnitt, aber auch weite Heidestrecken enthält. An der Ausspize des Départements, bei Givet, bricht man vom Mor. Dann folgen mächtige Schieferlager. Im N. herrscht Muschellast vor mit reichen Eisenerzen, im SW. trockener Kreideboden, eine nackte, baumlose Ebene. Nur die Thäler, besonders das der Aisne, sind fruchtbar und liefern Getreide, indes sind mehr als 60 Proz. der Bodensfläche angebaut, so daß Getreide mehr produziert als verbraucht wird. Dem baut man nördlich bis Mézières. Außer Marmor, Schiefer und Eisen findet man Steinkohlen, Glas, Porzellanthon. Holz wird gegen Holz und Wein ausgeführt. Auf den ausgedehnten Weiden zieht man starke Arbeitspferde, Rinder und milchliche Schafe. Die Industrie beschäftigt sich mit Eisenwerken, Glas-, Fayence-, Tuch-, Shawl- und Wollmanufakturen, Strumpfwirkerei, Loh- und Weißgerberei. Hauptstz der Eisenindustrie sind Givet, Mézières, Messimpre, der der Tuchfabrikation Sedan. An Unterrichtsanstalten und Sammlungen ist das Département arm; die Hälfte der Bewohner kann weder lesen noch schreiben. Die Eisenbahnen Reims-Mézières-Givet und Hirson-Mézières-Sedan-Dieudenhoven durchkreuzen das Département. Bol. Reßler, „Notice descriptive et statistique sur le département des Ardennes“ (Par. 1878).

**Ardenza**, eine Promenade bei Livorno (s. d.). **Ardisia Swartz** (Spizblume) nannte Swartz eine aus Bäumen, Sträuchern und Halbsträuchern der Tropengegenden bestehende Pflanzengattung aus der Familie der Myrsineen, deren Arten meist immergrüne, lederartige, immer einfache und ganze, teils abwechselnd, teils gegenständig, teils gedreht stehende Blätter, weiße oder rosensehrote, in achsel- oder endständige Rispen, Dolden oder Trauben gestellte Blüten und kugelige, glatte, meist lebhaft gefärbte Steinfrüchte besitzen. Die Blüten sind mit einem fünfklappigen Kelche, einer fünfteiligen, zurückgeschlagenen Blumentrone und fünf weit vorstehenden Staubfäden versehen. Ardisien werden häufig als Dekorationspflanzen in Gewächshäusern und Zimmern kultiviert. *A. japonica*, ein zierlicher Kleinstrauch von der Form eines kleinen Bäumchens mit eilanzettförmigen, quirlständigen Blättern, weißen Blüten in achselständigen Trauben und kugelförmigen, scharlachroten Früchten von der Größe einer Zuckerbirne, beliebt geworden. Auch die aus China stammende *A. punctata* mit lanzettförmigen, gezähnten Blättern und weißen, purpurrot punktierten Blüten hält in Zimmer aus. Alle übrigen Arten sind Warmhaus-



pflanzen. Unter diesen ist besonders *A. crispa* aus dem tropischen China bemerkenswert, teils wegen ihrer am Rande zierlich gekräuselten Blätter, teils weil sie fast das ganze Jahr hindurch gleichzeitig Blüten (weiß mit roten Punkten) und Früchte (erbsengroß, purpurrot) trägt. Alle *Ardisien* verlangen Heideerde. Dieselben werden durch Samen oder Ableger vermehrt.

**Arditi** (Luigi), ital. Musiker, geb. 22. Juli 1822 zu Crescentino bei Vercelli, besuchte das Konservatorium zu Mailand und trat 1839 als Violinspieler öffentlich auf; seine erste Oper «*I Briganti*» wurde 1841 im mailänder Konservatorium aufgeführt. Er ging 1851 nach Neuport, gab dort Konzerte und wurde 1852 Kapellmeister an der Italienischen Oper, bis er 1856 in gleicher Eigenschaft an die Italienische Oper des Coventgarden-Theaters nach London berufen ward. Seit 1858 fungierte A. teils als Kapellmeister einer reisenden Operngesellschaft, teils gab er im Verein mit dem Kontrabassisten Bottesini Konzerte in Konstantinopel. Später war er in Petersburg und Moskau als Opernkapellmeister thätig. Sein wesentlicher Aufenthaltsort ist in neuerer Zeit wieder London in der frühern Stellung; von seinen Kompositionen hat ihn besonders der Gesangswalzer «*Il bacio*» («*Rußwalzer*») populär gemacht.

**Ardres**, kleine befestigte Stadt und Kantonshauptort im franz. Depart. Pas-de-Calais, zählt 1876) 1195 (Gemeinde 2223) E., hat Zuckfabrikation und Salzraffinerie und liegt in sumpfiger Gegend, 24 km nordwestlich von St.-Omer, am Endpunkte des Ardres-Kanals, welcher A. mit Bravelines verbindet und 5 km von der Stadt an von Calais nach St.-Omer führenden Kanal kreuzt, an welcher Stelle der Pont-sans-Pareil, die Station der franz. Nordbahn (313 km von Paris) für A., die beiden Kanäle überbrückt. Zu A. fand 1520 eine unter dem Namen Camp du drap d'or bekannte Zusammenkunft Franz' I. und Heinrichs VIII. statt.

**Ardschisch** oder Ardjeh, kleine Stadt und einst wichtige Festung in Armenien, im türk. Vilajet Erzerum, liegt am nördl. Ufer des nordöstl. Bedens des Wansees, im N. von Wan, in einer Sumpfebene, hinter welcher sich dunkle Felsenberge, im N. der Ala-Dagh, im W. der Sipan-Dagh, erheben. Im O. der Stadt zeigen sich weitverstreute Ruinen und an verschiedenen Stellen hat man Keilschriften auf dreieckigen Tafeln entdeckt. Der Ort, der eines Rudir, hat eine verfallene Kasbah oder Festung und wird von etwas mehr als 100 meist türk. Familien bewohnt; jedoch haben die Armenier eine kleine, sehr alte Kirche daselbst. A. ist das alte Arzes, Arzen, auch Arses, altarmen. Ardschesch genannt, am Lacus Arsissa. Es hatte im 10. Jahrh. eigene mohammed. Fürsten, kam in der zweiten Hälfte des 11. Jahrh. an Byzanz, wurde 1071 durch die seldschukischen Türken erobert, 1209 von Georgiern eingenommen, gehörte in der zweiten Hälfte des 13. Jahrh. zum Mongolenreiche und um 1400 zum Timurid und fiel 1533 an die Osmanen.

**Ardschisch** oder Erdschias-Dagh, der Ions Argaeus der Alten, berühmter Berg im centralen Kleinasien, im türk. Vilajet Angora, in der Mitte der durchschnittlich 1300 m hohen Cappadoc. Hochfläche, südlich der Stadt Kaisariëh (Caesarea), ein großartiger, erloschener Vulkan, der, ohne eigentlichen Zusammenhang mit andern Gebirgen,

aber in Nachbarschaft zahlreicher anderer erloschener Kegels und Krater, von denen sich eine 52 km lange Reihe als Karadscha-Dagh hinzieht, steil und wild mit seinen Kratern und Felsgebilden in die Schneeregion hinaufreicht bis zu 4008 m.

**Aro**, Flächenmaß, s. Ar.

**Are**, Burgruine bei Altenahr, s. unter Ahr.

**Arëa** (lat.), leerer, freier Platz, Fläche, Ebene; dann ein freier Spiel- oder Tummelplatz; endlich auch die Fläche im Circus, worauf das Wettfahren gehalten wurde.

**Arëal**, Flächenraum.

**Arëca** nannte Linné eine Gattung aus der Familie der Palmen, deren Arten von neuern Botanikern zum Teil zu andern Palmengattungen gezogen worden sind. Die meisten Arëcapalmen besitzen fiederspaltige Blätter, einen im untern Teile mit weiblichen, im obern mit männlichen Blüten bedeckten Kolben und tragen faserige, einsamige Beeren mit hornigem Eiweiß im Samen. Zu diesen gehört die in Ostindien einheimische und dort auch in vielen Abarten kultivierte Catechupalme, *A. Catechu* L., deren Samen unter dem Namen Betelnüsse bekannt und als Noces oder semina Arëcae officinell sind. Die Catechupalme, von den Holländern Pinang genannt, treibt einen schlanken, bis 18 m hohen Stamm und hat bis 4 m lange Blätter mit der Länge nach gefalteten Blattsiedern. Die Frucht, von der Größe eines Hühnereies, ist eiförmig, genabelt, grau und besitzt ein faseriges, ungenießbares Fleisch. Sie enthält einen einzigen Samen von kugelig-legelförmiger Gestalt, mit weißer, zerbrechlicher Schale, die sog. Betelnuß. Die Betelnüsse werden, mit Kalk und Gewürz vermischt und in ein Betelpfefferblatt gewickelt, in ganz Indien, im südl. China, auf allen Inseln des Malaiischen Archipels von den Eingeborenen gekaut, um den Atem wohlriechend zu machen. Auch die Nüsse von mehreren andern Arëca-Arten werden als Betelnüsse gekaut. Infolge des Kauens entsteht starke Speichelabsonderung, welche angeblich die Mundhöhle rein halten und Zahnfleisch und Zähne gut konservieren soll. Der Speichel nimmt jedoch eine braunrote, der Mund eine ziegelrote Farbe an, und die Zähne färben sich schwarz. Dennoch ist diese gleich dem Tabakkauen ekelhafte Sitte im Morgenlande unter allen Ständen, auch unter den Europäern, allgemein verbreitet, sodaß die Betelnüsse zu den Lebensbedürfnissen gehören und einen wichtigen Handelsartikel bilden. Die jungen Blätter vieler Arëca-Arten werden in Ostindien und China als Gemüse genossen. Aus den frischen Nüssen wird in Indien der Palmencatechu, ein in fester, trockener Form in den Handel kommender Extrakt, bereitet. (S. Catechu.)

**Arelat** oder Arelatisches Reich, ein burgund. Königreich, welches 880 vom Grafen Bosso von Vienne begründet wurde, indem die auf dem Reichstage zu Mantaille, südlich von Vienne, versammelten 23 Bischöfe ihn zum König wählten und nebst den zustimmenden weltlichen Großen vom Frankenteiche abhielen. Sein Königreich umfaßte die Franche-Comté, die Gebiete von Maçon (bis 910), Vienne und Lyon, den nordöstl. Teil Languedocs, einen Teil von Savoyen und die Provence. Die Thronstadt war Arles, das Arelate der Römer, von welchem das Reich seinen Namen erhielt. Der nördl. Teil (die spätere Franche-Comté) sonderte sich jedoch bald unter einem Grafen Rudolf als ein



besonderes Königreich Hochburgund wieder ab, bis 934 nach Ludwigs des Blinden Tode Rudolf II. von Hochburgund aufs neue beide Königreiche vereinigte. Der kinderlose Rudolf III. (gest. 1032) setzte den deutschen Kaiser Heinrich II. zum Erben ein, und nachdem dessen Nachfolger Konrad II. diese Erbansprüche mit den Waffen geltend gemacht hatte, ließ er seinen Sohn, den nachmaligen Heinrich III., 1038 auf dem Reichstage zu Solothurn zum König wählen und krönen. Seit dieser Zeit gehörte Burgund (s. d.) oder A., welches damals alles Land zwischen Reuß, Rhein, Saône, Rhône, Mittelmeer und Alpen umfaßte, zum Deutschen Reiche, obwohl noch Kaiser Friedrich I. sich dort besonders zum König krönen ließ und den Erzbischof von Vienne als Erzkämmerer für dieses Königreich bestellte. Später erhielt der Erzbischof von Trier den Titel eines Kanzlers von A., nachdem das Land schon größtenteils an Frankreich verloren war. [Larn.

**Arelate**, röm. Kolonie in Noricum, s. Pech-

**Aremberg**, s. Arenberg.

**Aremorita**, s. Armorica.

**Arēna** (lat.), der Sandplatz in den Amphitheatern (s. d.), danach übertragen auf die Amphitheater selbst sowie auf ähnlichen Zwecken dienende Örtlichkeiten. Auch nennt man so Sommertheater, in denen bei Tageslicht und im Freien gespielt wird.

**Arenberg** oder **Aremberg**, ein herzogl. Haus, das seinen Namen nach der gleichnamigen Stammburg führt, welche bei dem Dorfe A. im Kreise Aidenau des preuß. Regierungsbezirks Koblenz, unweit der Uhr, an der Eifel gelegen ist. Nachdem die alten Dynasten von A. um 1280 im Mannstamme erloschen waren, kamen ihre Besitzungen 1298 durch die Erbtöchter Mettildis an den Grafen Engelbert, den Sohn Eberhards III., Grafen von der Mark, dessen Nachkommen 1459 in den Reichsgrafenstand erhoben wurden. — Die letzte Erbtöchter dieses zweiten Hauses der Aremberg brachte 1547 Namen, Titel und Besitzungen desselben an Johann von Ligne, Baron von Warbançon, Statthalter in Friesland und Grönningen, geb. 1525, der zu den hervorragendsten Führern der span. Partei in den Niederlanden zählte, ein vorzüglicher Krieger war und 23. Mai 1568 in der Schlacht bei Heiligerlee fiel. — Sein Sohn Karl, der sich ebenfalls in den Kämpfen seiner Zeit auszeichnete, vereinigte durch seine Vermählung mit Anna von Croy das Herzogtum Arschot, das Fürstentum Chimay, die Grafschaft Beaumont und mehrere andere Städte und Herrschaften mit den Besitzungen seines Hauses, erhielt 5. März 1576 von Kaiser Maximilian II. die reichsfürstl. Würde, 1582 auch Sitz und Stimme auf dem Reichstage (weßhalb die Herzoge von A. zu den sog. altfürstlichen Häusern zählen), wurde 13. Jan. 1612 zum Herzoge von Arschot und Chimay sowie zum Granden erster Klasse in Spanien erhoben und starb 1616. — Sein Enkel, Philipp Franz von A., erhielt vom Kaiser Ferdinand III. 9. Juni 1644 den Titel Herzog von A., worin nach dessen erbenlosem Tode der jüngere Bruder Karl Eugen succedierte.

Der Herzog Engelbert Ludwig von A., geb. 3. Juli 1750, verlor im Luneviller Frieden seine unmittelbaren Besitzungen jenseit des Rheins, zusammen 422 qkm mit 14800 E., und erhielt dafür 1803 als Entschädigung das Amt Meppen und die Grafschaft Redlinghausen in Westfalen. Von seiner Gemahlin Louise von Lauraguais, der Toch-

ter des Herzogs von Brancas, erbte er 1812 die Besitzungen des Hauses Chalons in Hochburgund und starb erblindet zu Brüssel 7. März 1820. — Schon 1803 hatte er seinem ältesten Sohne Prosper Ludwig, geb. 28. April 1785, die Regierung abgetreten. Dieser trat 1806 dem Rheinbunde bei und vermählte sich 1808 mit einer Nichte der Kaiserin Josephine, Stephanie Tascher de la Pagerie, welche Napoleon zur franz. Prinzessin erhob. Dessenungeachtet verlor er 13. Dez. 1810 seine Souveränität, indem sein Gebiet teils mit Frankreich, teils mit Berg vereinigt wurde. Erst 1813 wurde er dafür von Frankreich mit einer Rente von 240800 Frs. entschädigt. Der Friede von 1815 gab ihm seine Besitzungen als Standesherrschaften zurück, Meppen unter hannoverscher, Redlinghausen unter preuß. Hoheit. Er starb 27. Febr. 1861. — Sein Sohn und Nachfolger, Herzog Engelbert August Anton, geb. 11. Mai 1824, erbliches Mitglied des preuß. Herrenhauses, starb 28. März 1873 auf seinem Schlosse Heverle bei Löwen in Belgien. Ihm folgte als Repräsentant der herzogl. Familie sein ältester Sohn Engelbert Prosper Ernst, geb. 10. Aug. 1872.

August Maria Raimund von A., Bruder des Herzogs Engelbert Ludwig, wurde 30. Aug. 1753 zu Brüssel geboren und widmete sich frühzeitig dem Militärstande. Noch ziemlich jung, erhielt er von seinem Großvater mütterlicherseits, dem Grafen Ludwig von der Mark, dem Inhaber eines nach ihm benannten deutschen Infanterieregiments in franz. Diensten, dieses Regiment zu seinem Eigentume, jedoch unter der Bedingung, daß dasselbe auch in Zukunft den Namen «von der Mark» behalten und der Inhaber desselben den Namen eines Grafen von der Mark führen solle. Der Prinz ist daher auch unter dem Namen des Grafen von Lamard bekannter geworden als unter seinem eigentlichen Familiennamen. Mit jenem Regimente ging A. 1780 während des engl.-amerik. Feldzugs nach Ostindien, von wo er erst nach fast zwei Jahren schwer verwundet zurückkehrte. Bei Ausbruch der Revolution in Brabant 1789 schloß er sich den Insurgenten an, zog sich jedoch bald von demselben zurück und huldigte Leopold II. Im Beginne der Französischen Revolution trat er in ein enges Freundschaftsverhältnis zu Mirabeau. Nach dessen Tode verließ er Frankreich und fand 1796 als österr. Unterhändler mit den franz. Behörden Verwendung. Später lebte er, mit litterarischen Arbeiten beschäftigt, in Brüssel, wo er 26. Sept. 1833 starb. A. von Vacourt hat den Briefwechsel des Prinzen mit Mirabeau unter dem Titel herausgegeben «Correspondance entre le comte de Mirabeau et le comte de Lamarck» (2 Bde., Brüssel 1851). Seinen Namen und seine Titel vererbte er auf seinen Sohn Engelbert Ernst, geb. 25. Dez. 1777, gest. 20. Nov. 1857, dessen einzige Tochter, Prinzessin Eleonore, geb. 19. Febr. 1845, den Herzog Engelbert von A. heiratete und Mutter des jetzigen Herzogs ist.

Zu den Besitzungen des Herzogs von A. gehört zunächst das Herzogtum Arenberg-Meppen in der preuß. Provinz Hannover, wo es den Kreis Meppen des Landdrosteibezirks Osnabrück bildet. Dieses Herzogtum wurde 9. Mai 1826 errichtet und zählt auf 2196 qkm (1880) 56430 E., die es Stadtgebiet (Papenburg) und vier Amtsgemeinden (Meppen, Haselünne, Hümmeling und Nischendorf)

drei Städten und 124 Landgemeinden bilden. Der Herzog gehört dem Herzog die Grafschaft Redlinghausen in Westfalen, welche im ganzen den Kreis Hellinghausen des preuß. Regierungsbezirks Münster bildet, der auf 780 qkm (1880) 64 622 E. zählt. Außerdem besitzt der Herzog noch verschiedene Ländereien im preuß. Staate und hat reichen Grundbesitz in Belgien und in Frankreich, der aber mit der Revolution alle herrschaftlichen Rechte und Titel verlor. Die Familie bekennet sich zur kath. Kirche.

**Arendal**, Stadt im Amte Nedens des Stiftes Kristiansand an der Südküste Norwegens und Mündung der Nid-Glo, zählt (1876) 4132 E. Sie ist theils auf Inseln und Felsenspitzen, theils auf Felsen unmittelbar über dem Meere höchst unregelmäßig erbaut; manche Straßen sind nichts anderes als Brücken zwischen den Häuserreihen. Infolge mehrerer verheerenden Feuer hat jedoch ein großer Theil der Stadt ein durchaus neues, zum großstädtischen Außere gewonnen. Die Stadt, wegen ihrer Lage auch Klein-Venedig genannt, gewährt einen sehr romantischen Anblick. Der durch die vorliegende, bewaldete Insel Troms geschützte Hafen ist vortrefflich und begünstigt den im Verhältniß zur Größe und Einwohnerzahl der Stadt bedeutenden Handel, der (Ende 1877) 393 eigene Schiffe mit einer Tragfähigkeit von 150 415 t und einer Besatzung von 4714 Mann beschäftigte. Man führt hauptsächlich Holzwaren aus (1879: 5039 t), aber auch Eisen, welches in den nahen Bergen gewonnen wird. Daneben wird auch Schiffbau getrieben; unbedeutender sind die Tabakfabrik, Brennereien und Brauereien. Der spätere König Ludwig Philipp hielt sich als Herzog von Nemours bei seiner nordischen Reise während der französischen Revolution hier auf.

**Arende**, s. Arrende.

**Arends** (Leopold Alexander Friedr.), Begründer eines weitverbreiteten Stenographie-Systems, geb. 1. Dez. 1817 zu Rakish bei Wilna in Rußland, erhielt seine erste Erziehung in Riga, studierte dann in Dorpat Naturwissenschaften, Sprachwissenschaft und Philosophie und siedelte 1844 nach Berlin über, wo er ebenfalls sprachwissenschaftlichen Studien oblag. Nach mehr als zehnjährigen Arbeiten und Versuchen auf dem Gebiete der Stenographie veröffentlichte A. seinen „Leitfaden einer rationellen Kurzschrift“ (Berl. 1860; 11. Aufl. 1881), welcher die Grundsätze eines Schriftideals oder des geistlichsten schriftlichen Äquivalents der Sprache darlegt und eine neue Methode der schriftlichen Fixierung der Sprache darauf begründet und ein System durchzuführen sollte, das durch leichte Erlernbarkeit und Schriftzuverlässigkeit seine Vorgänger übertrifft. (S. Stenographie.) Dieses System fand vielfach Anklang und wurde auch im Auslande, insbesondere in Frankreich, Spanien, Ungarn und Schweden, adoptiert (Grosse, „Manuel de sténographie rationelle“; Möller-Ingram, „Manual de la estenographia racional“; Dohnányi, „Arends Lipót gyorsírás“; E. Bergsten, „Leopold A. F. Arends' rationella stenografi eller kortskrift“). Als ein Resultat seiner vergleichenden phonetischen und linguistischen Forschungen ist das Werk zu betrachten: „Über den Sprachgesang der Vorzeit und die Herstellbarkeit der althebr. Vokal- und Konsonanten“ (Berl. 1867). A. hat auch einige dramatische Versuche gemacht und 1844 das Drama „Libussa“ sowie 1848 die Tragödie „Demosthenes oder

Hellas' Untergang“ erscheinen lassen. Vgl. H. Grosse, „Leopold A. F. Arends. Eine biographische Skizze“ (Berl. 1878).

**Arendsee**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Magdeburg, Kreis Osterburg, am 53 m tiefen, 542,5 ha großen Arendsee, ist Sitz eines Amtsgerichts, hat eine landwirtschaftliche Winterschule und ein Kur- und Badehaus mit Kaltwasserheilanstalt und zählt (1880) 2170 E., welche drei Brauereien, Brennereien, eine bedeutende Lederfabrik und eine Ziegelei unterhalten. Zu A. gründete Otto I. von Brandenburg 1184 ein Benediktiner-Nonnenkloster, das 1540 in ein adeliges Fräuleinstift umgewandelt und 1812 aufgehoben wurde. Die Besitzungen und Einkünfte wurden zur königl. Domäne gelegt, auf welcher seit 1868 ein königl. Remontedepot eingerichtet ist.

**Arendt** (Martin Friedr.), Altertumsforscher, geb. 1769 zu Altona, studierte in Göttingen und Straßburg Botanik und wurde 1797 am botan. Garten zu Kopenhagen angestellt. Auf einer botan. Reise nach den Finnmarken 1798 erfaßte ihn eine solche Vorliebe für die Erforschung der Altertümer, namentlich der nordischen, daß er fortan zu diesem Zwecke einen großen Theil Europas unter mancherlei Strapazen und Abenteuern rastlos durchwanderte. Er starb 1824 in der Nähe von Venedig. A. stand mit den namhaftesten Archäologen seiner Zeit in Verbindung und legte die Ergebnisse seiner Forschungen, welche in paläographischer Hinsicht nicht ohne Bedeutung sind, größtenteils in der Bibliothek zu Kopenhagen nieder.

**Arenenberg**, ein der Familie Bonaparte gehöriges Schloß, liegt 458 m über dem Meere am untern Teile des Bodensees auf einer Anhöhe unterhalb Salenstein, im Bezirke Stedborn des schweiz. Kantons Thurgau und gehört zu der an Schlössern reichen Gemeinde Ermatingen. Das Schloß selbst ist nicht umfangreich, auch einfach im modernen Stil ohne architektonischen Luxus erbaut, aber von herrlichen Anlagen umgeben. A. war Besitztum der Familie Streng, bis es die Königin Hortense einige Jahre nach ihrer Verbannung aus Frankreich erkaufte und seitdem mit ihren beiden Söhnen unter dem Namen einer Herzogin von St.-Leu bewohnte. Durch dieselbe ward es mit wertvollen Erinnerungen an Napoleon I. ausgestattet. Nach dem Tode der Königin (5. Okt. 1837) fiel das Schloß dem Prinzen Ludwig Napoleon zu, der es während seiner Gefangenschaft mit allem Zubehör verkaufte. Im April 1855 kaufte die Kaiserin Eugenie in geheim die Befestigung wieder zurück und machte damit ihrem Gemahl ein Geschenk. Seitdem sind Schloß und Anlagen neu in Stand gesetzt worden. Als im Juli 1873 die Witwe Napoleons III. mit ihrem Sohne vorübergehend von Chislehurst nach A. übersiedelte, wurde das Schloß zeitweilig das Hauptquartier der bonapartistischen Agitation.

**Arenga**, von La Villardière benannte Gattung aus der Familie der Palmen, von welcher bis jetzt nur zwei auf den ostind. und südasiat. Inseln wachsende Arten bekannt sind. Sie haben einen hohen, dicken, auswendig unregelmäßig geringelten Stamm, gefiederte Blätter mit zurückgeschlagenen Fiederblättchen, grünliche Blüten in langen, verzweigten Kolben (männliche und weibliche Blüten an besondern Kolben) und kugelige, gelbliche, saftige Steinfrüchte. Die nützlichste, berühmteste und verbreitetste



Art ist *A. saccharifera* La Bill., die Zuckerpalm, so genannt, weil aus den angestochenen männlichen Kolben ein zuckerhaltiger Saft in großer Menge hervorstiebt, aus welchem Zucker gewonnen werden kann. Außerdem wird aus diesem Saft ein berauschendes Getränk, der sog. Palmwein, bereitet. Die Blätter sind gegen 8 m lang und liefern sehr feste Fasern, von denen die stärkern von den Malaien als Schreibfedern benutzt werden, während die dünnern unter dem Namen Gomutifasern in den Handel kommen und zu Striden verarbeitet werden. Aus dem Marke des Stammes wird Sago bereitet.

**Arensburg**, Kreisstadt und einzige Stadt der Insel Osel in der russ. Ostseeprovinz Livland, an einer Bucht der Südküste gelegen, zählt 3136 E. und hat einen Handelshafen, eine griech. und eine luth. Kirche, welche zu den schönsten in den Ostseeprovinzen gehört, eine adelige Kreisschule, eine 1846 gegründete Landwirtschaftliche Gesellschaft, drei Wohlthätigkeitsanstalten, ein Schlammbad und eine Seewasser-Heilanstalt. Waldemar II. von Dänemark ließ hier ein Fort und Hermann von Osnabrück, der Bischof von Riga, 1334 ein festes Schloß bauen. Karl XI. von Schweden erweiterte die Festungswerke, welche die Russen, als sie die Stadt 13. Sept. 1710 eroberten, zum Teil sprengten. Vgl. Holzmayr, „Das Vad A. auf der Insel Osel“ (Riga 1880).

**Arenys de Mar**, Villa und Hafenstadt im Bezirk Mataró der span. Provinz Barcelona, Station der Catalonischen Vittoralbahn, 42 km nordöstlich von Barcelona, hat eine königl. Marine-schule, bedeutende Werften, Woll- und Baumwollwebereien, Spinnfabriken, Ankerschmieden und Branntweinbrennereien und zählt (1877) 4672 E. In der Nähe das Dorf Arenys de Munt, mit 3177 E., auf Pflanzungen tragenden Hügeln gelegen, hat verschiedene Thermalquellen, die Titusbäder, von 38° C.

**Aredia** (lat.), eigentlich ein kleiner Hof; ringförmig gerötete Hautstelle: Hof um die Brustwarzen, um die Schugblättern u. s. w.; auch Hof um den Mond.

**Areopagus** (grch. Ἀρειος πάγος, Ἀρειόπαγος), Areopag, ein uralter Blutgerichtshof in Athen, hatte den Namen von dem Versammlungsorte, dem der Akropolis westlich gegenüber gelegenen Hügel des Arez. Die Stiftung dieses Gerichts wurde bis auf die ältesten, mythischen Zeiten Athens zurückgeführt; seine histor. Bedeutung erhielt der A. erst seit Solon, der die Ergänzung des Personals neu organisierte und dem A. neue ausgedehnte Rechte verlieh. Die Stellen waren auf Lebenszeit und wurden mit den abgegangenen Archonten (s. d.) besetzt, die sich durch redliche und eifrige Amtsführung derselben würdig gemacht hatten. Die Verbrechen, welche vor dieses Gericht gehörten, waren vorsätzlicher Mord und Verwundung, Vergiftung und Brandstiftung, nebst der Anstiftung zu einem solchen Verbrechen, wenn die Absicht, einen Menschen ums Leben zu bringen, erreicht wurde. Der Spruch erfolgte nicht bloß auf jurist. Beweise hin, sondern auf Grund der moralischen Überzeugung. Durch Solon wurde dem Rat auf dem A. dann zugleich eine Obergewalt anvertraut über den Kultus, die Moralität und Religiosität im öffentlichen und häuslichen Leben und die Sorge für die Aufrechterhaltung der Gesetze. Der A. konnte gegen

alle Beschlüsse des Rats und der Bürgergemeinde, die nach seiner Überzeugung der Verfassung und den bestehenden Gesetzen nicht entsprachen oder dem Wohl des Staats nicht zu entsprechen schienen, sein Veto einlegen, ohne für sein Verfahren verantwortlich zu sein. Im Augenblicke der Gefahr griff der A. auch eigenmächtig in die Leitung der Staatsangelegenheiten ein, wie dies zur Zeit der Peloponnesischen Kriege geschah. Seine Versammlungen hielt der A. unter freiem Himmel, am Ende jedes Monats, drei Tage nacheinander. Als Stimmzettel dienten kleine Steine, und wenn die Stimmen gleich waren, so nahm man an, daß Pallas zu Gunsten des Beklagten entscheide. Weil aber der A. seiner Natur nach wie ein Pairshof grundsätzlich konservativ war, so wurde seine polit. Macht allmählich der attischen Fortschrittspartei, die auf stärkere Demokratisierung des Staats hinarbeitete, sehr lästig. Unter Führung des Ephialtes und Perikles kam es daher endlich 461—460 dahin, daß der A. in der Hauptsache wieder auf seine ursprüngliche Bestimmung als Gerichtshof über Mord u. dgl. beschränkt wurde. Nach dem Sturze der Dreißig Tyrannen aber erhielt er die von Solon ihm übertragene polit. und diskretionäre Vollmacht größtenteils zurück. Auch genoß der A. noch in den röm. Zeiten, wo er teils ein sehr ausgedehntes polizeiliches Obergewaltrecht wahrnahm, teils die Aufsicht über das Erziehungs- und Unterrichtswesen führte, hohes Ansehen; erst allmählich mit dem Verfall Athens verlor auch er und erlosch in der ersten Hälfte des 5. Jahrh. n. Chr. Vgl. Forchhammer, „De Areopago“ (Kiel 1828); Schömann, „De Areopago et Ephetis“ (Greifsw. 1833); Philippi, „Der A. und die Epheten“ (Berl. 1874).

**Arequipa**, Hauptstadt und Bischofssitz des gleichnamigen Departements im südl. Teile der südamerik. Republik Peru, das 59017 qkm, aber nur (1876) 160282 E. zählt. Der Ort liegt am Westabhang der Anden, 90 km (165 km Eisenbahn) vom Meere und 2329 m über demselben, am Chila (mit einer 127 m langen Brücke), in dem lieblichen Flußthale Quilca, in sehr gemäßigtem und gesundem Klima (16° 24' südl. Br.) und ist eine der am besten gebauten Städte Südamerikas, wird aber oft von Erdbeben heimgesucht. Die Stadt zählt 29237 E., ist berühmt durch die Schönheit ihrer Frauen, hat eine Kathedrale und eine gelehrte Schule, Baumwoll-, Gold- und Silbermanufakturen, Edelsteinschneidereien und ist eine Hauptniederlage europ. und amerik. Waren. Der größte Teil des im Innern Perus gewonnenen Goldes und Silbers wird in den nächsten Häfen eingeschifft, in Islay, Quilca (bekannt durch Sucre's Expedition 1825), in Arantac und Mollendo. Mit letzterem Hafen ist A. durch eine Eisenbahn verbunden; auch ist A. der Ausgangspunkt der Bahn auf das Plateau des Titicacasees nach Puno, der höchsten aller Erdbillerenbahnen, welche die Höhe von 4170 m erreicht. A. wurde auf Vizarros Befehl 1538 gegründet und 1541 von Karl V. zur Stadt erhoben. Seit dem großen Erdbeben am 13. bis 15. Aug. 1880 wurde A. fast vollständig zerstört und 600 Menschen getötet. Die Anzahl der Stöße war hier fast 100. Auch die Häfen des Departements A. erlitten bedeutende Verluste. Nur 25 km im NO. der Stadt erhebt sich der 6005 m hohe Misti oder Volcan de A. (auch Guagua Putina genannt), der schon viermal die Stadt zerstört und noch 1830 Schlacken



1831 große Rauchsäulen, aber noch nie größere Lavaströme ausgestoßen hat. Zu der Vulkangruppe von A. gehören noch vier Bullane: der 5647 m hohe Chachani am Rio-Quilca, der 5515 m hohe Pichu-Pichu (30 km im O. der Stadt, unweit vom Pässe Cangallo), der 6660 m hohe Uvillas oder Uvinaß und der Omate oder Huina-Butina.

**Ares**, Kriegsgott der Griechen, s. Mars.

**Aretäus** (grch. Aretaios), ein berühmter Arzt aus Kappadocien, lebte in der letzten Hälfte des 1. oder im 2. Jahrh. n. Chr. und gilt nächst Hippokrates für den besten Beobachter der Krankheiten unter den Alten. Die Ergebnisse seiner langjährigen Erfahrungen legte er namentlich in zwei Werken von je vier Büchern nieder, von denen das erstere über die Ursachen und Zeichen der akuten und chronischen Krankheiten, das letztere von der Heilung derselben handelt. Dieselben wurden nach Soupil (Par. 1554) von Wiggan (Drf. 1723), Ermerins (Utrecht 1847) und (mit engl. Übersetzung) von Adams (Lond. 1856) herausgegeben und von Dewey (2 Bde., Wien 1790, 1802 u. 1808) und Mann (Halle 1858) ins Deutsche übersetzt. Vgl. Zöcher, «A. aus Kappadocien» (Jär. 1847).

**Arethusa** hießen im Altertume mehrere Quellen, unter denen die auf der Insel Ortygia, welche letztere einen Teil von Syrakus ausmacht, die bekannteste ist; sie bildet ein mit Papyrusstäuben besetztes Bassin. Nach der Mythe war die Nymphe A. eine Tochter des Nereus und der Doris, die, vom Flusgott Alpheus verfolgt, durch das Meer über unter demselben nach Sicilien kam und hier zur Quelle ward. (S. Alpheus.) A. wurde die Muse des Hirtengebichts, genos zu Syrakus göttliche Verehrung und ist vielfach auf alten Münzen dieser Stadt abgebildet. — A. ist auch der Name des 95. Asteroiden. (S. Planeten.)

**Aretin**, ein freiherrliches Geschlecht in Bayern, das sich im Staatsdienst wie in der Litteratur vielfach ausgezeichnet hat. Stammvater desselben ist Johann Baptist Christoph Aroution Caziadur, geb. 24. Juni 1706 zu Konstantinopel aus armen. Geschlechte; er kam als zweijähriges Kind nach Venedig und wurde von da durch die Kurfürstin Theresia Kunigunde von Bayern nach München gebracht, wo er am Hofe aufgezogen ward, später die Stelle eines Hofkammerrats bekleidete, 11. April 1769 in den Freiherrenstand erhoben ward und 11. Okt. desselben Jahres starb. — Sein Enkel, Freiherr Adam von A., geb. 24. Aug. 1769 zu Ingolstadt, stieg unter Montgelas bis zum Vorstande der diplomatischen Section im Ministerium des Auswärtigen und wurde 1817 Bundestagsgesandter zu Frankfurt. A., wo er sich durch Mäßigung, aber auch durch energische Verteidigung der bayr. Verfassungsrunde allgemeine Achtung erwarb. Er starb 5. Aug. 1822 auf seinem Landgut Haidenburg bei Passau. A. war mit Stein der Stifter des Vereins für ältere deutsche Geschichtskunde und besaß eine der größten Kupferstichsammlungen und eine bedeutende Anzahl von Gemälden, die nach seinem Tode versteigert wurden. Vgl. Brulliot, «Catalogue des estampes du cabinet d'A.» (3 Bde., Münch. 1827). — Freiherr Georg von A., Bruder des vorigen, geb. 29. März 1771 zu Ingolstadt, ward 1793 Administrator des bayr. Donaumoosrichts und machte sich um die Trockenlegung desselben sehr verdient. Im J. 1796 erfolgte seine Ernennung zum Hofkammerrat, 1799 zum

Landesdirektor in Amberg und 1806 zum Straßen- und Wasserbau-Inspektor in Tirol. Als 1809 der Aufstand in Tirol ausbrach, war er Generalkommissar des Eisackkreises zu Trien und wurde als österr. Gefangener nach Fünfkirchen in Ungarn abgeführt. Nach seiner Freilassung erhielt er 1810 vom Könige von Bayern ein Lehngut und eine ansehnliche Pension, worauf er sich ganz den Wissenschaften, Künsten und der Landwirtschaft widmete. Er starb 22. Febr. 1844. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: «Versuch eines Defensionsystems von Bayern» (Regensb. 1820) und «Zeitbedürfnisse mit besonderer Rücksicht auf Bayern» (3 Bdch., Sulzb. und Regensb. 1818—19). — Ein dritter Bruder von Adam von A., Freiherr Christoph von A., geb. 2. Dez. 1772 zu Ingolstadt, wurde 1799 zum Landesdirektionsrat ernannt und ward nach Aufhebung der Klöster 1803 als Regierungskommissar zur Durchsuchung der Klosterbibliotheken abgeschickt und 1806 Oberbibliothekar an der Centralbibliothek zu München. Die Schrift: «Die Pläne Napoleons und seiner Gegner in Deutschland» (1809), worin er von einer Konspiration von Borussia und Anglomanen mit einer prot. Liga gegen Napoleon sprach und lehrte für den Repräsentanten der Deutschheit, d. h. des Kosmopolitismus erklärte, erregte einen heftigen Streit, infolge dessen A. 1811 auf Veranlassung des Königs seine Ämter niederlegte und als Appellationsgerichtsdirektor nach Neuburg kam, wo er 1813—19, bis zu seiner Ernennung zum Appellationsgerichtspräsidenten zu Amberg, Vizepräsident des Appellationsgerichts war. Er starb 24. Dez. 1824 zu München. Seine zahlreichen jurist.-politischen, durch vollständigen Ton ausgezeichneten Schriften beziehen sich meist auf die damaligen Verhältnisse. Seine letzte Schrift war das «Staatsrecht der konstitutionellen Monarchie» (neue Auflage mit einer Fortsetzung von Rotted, 3 Bde., Lpz. 1838—40). — Der älteste Sohn des letztern, Freiherr Karl Maria von A., geb. zu Wehlar 4. Juli 1796, wohnte den Kriegen von 1813—15 bei, schlug dann die diplomatische Laufbahn ein, diente aber nachher im bayr. Generalstabe und im Kriegsministerium. Später zog er sich auf das Land zurück; seine Neigung für archaische Forschungen bewog ihn indessen, sich wieder nach München zu wenden. Er erhielt 1834 eine Stelle als Legationsrat im Ministerium des Auswärtigen und ward auch durch den König zum Geh. Haus- und Staatsarchivar ernannt. In dieser Stellung schrieb er die streng lath. gefärbten Werke: «Bayerns auswärtige Verhältnisse seit dem Anfang des 16. Jahrh.» (Pass. 1839), «Geschichte des Herzogs und Kurfürsten Maximilian I.» (Pass. 1842) und «Wallenstein» (Regensb. 1846). Ende März 1847 ward A. seiner Eigenschaft als Vorstand des Archivs enthoben und der bayr. Gesandtschaft in Berlin als Legationsrat beigegeben. Als der König 1854 die Errichtung eines bayr. Nationalmuseums beschloß, ward A. mit dessen Einrichtung beauftragt. In Verbindung mit dieser Thätigkeit stand die bis zu seinem Tode von ihm geleitete Herausgabe der «Altertümer und Denkmale des bayr. Herrscherhauses» (Heft 1—9, Münch. 1855—71). Schon 1851 zum Wirkl. Geheimrat befördert, wurde er 1859 auch zum lebenslänglichen Mitgliede der Kammer der Reichsräte ernannt. A. starb 29. April 1868 zu Berlin, wo er sich als Abgeordneter

zum Reichsparlament besand. — Der Sohn des obengenannten Freiherrn Adam, Freiherr Peter Karl von A. (geb. 3. Mai 1814) ist seit 1871 (für den Wahlkreis Ingolstadt) Mitglied des Deutschen Reichstags; dessen Sohn Freiherr Ludwig von A. (geb. 19. März 1845) gehörte 1874—78 (für den Wahlkreis Ulrtissen) demselben ebenfalls an.

**Aretinische Elben** nennt man hiwweilen die Solmisatlon (s. d.), nach deren angeblichem Erfinder Guido von Arezzo.

**Aretino** (Leonardo), s. Bruni (Leonardo).

**Aretino** (Pietro), ital. Dichter, der natürliche Sohn eines Edelmanns Luigi Bacci, war 20. März 1492 zu Arezzo geboren, von welcher Stadt er auch seinen Namen entlehnte. Wegen eines beissenben Sonetts auf den Ablasshandel aus Arezzo verwiesen, kam er nach Perugia, um dort die Buchbinderkunst zu lernen. Von hier entwich er nach Rom, wurde von Papst Leo X. und Clemens VII. begünstigt, mußte jedoch wegen 16 Sonetten, die er auf ebenso viele ungeschickte Zeichnungen von Giulio Romano verfaßt hatte, Rom verlassen. A. ging nun zu Giovanni de' Medici (desse Bande nere), welcher ihm Gelegenheit gab, sich zu Mailand 1524 Franz I. von Frankreich gefällig zu erweisen. Nach dem Tode Gioannis ließ er sich 1528 in Venedig nieder. Der Bischof von Vicenza schenkte ihm nicht allein mit Clemens VII. aus, sondern empfahl ihn auch Karl V., der ihm glänzende Geschenke machte und ein Jahrgehalt aussetzte. Er starb in Venedig 1557. Seine Werke umfassen: fünf Lustspiele und ein Trauerspiel, jene voll Wit und echt komischer Züge, dieses nicht ohne Verdienst; die ausgelassenen «Ragionamenti» nebst der «Puttana errante»; die 16 erwähnten «Sonetti lussuriosi», welche nebst den obiscnen Dialogen unter dem Titel «Académie des dames» in das Französische übersezt wurden; endlich «Rime, Stanza, Capitoli» und einige unvollendete Epoden.

**Aretius** (Benedictus), reform. Theolog, geb. zu Vatterfingen im Kanton Bern, hieß ursprünglich Marty, studierte in Marburg, ward dort Professor der Philosophie, 1549 Gymnasiallehrer in Bern, 1563 Professor der Theologie in Bern. Er starb 22. April 1574. Sein theol. Hauptwerk «Theologiae problemata» (Genf 1579; 2. Aufl. 1617) ward sehr geschätzt; sein Kompendium der Polemik «Examen theologicum» erlebte in 14 Jahren sechs Auflagen. Auch einen Kommentar zu Pinbar bearbeitete A. und beschrieb die Pflanzen der Berge Stockhorn und Niesen.

**Arezzo** (Arretium), die Hauptstadt der gleichnamigen ital. Provinz (3300 qkm mit [1876] 236 008 E.), in einem fruchtbaren Thale, am Abhange eines Hügels, in 471 m Höhe, 9 km vom Zusammenflusse der Chiana mit dem Arno und an der Eisenbahn Florenz-Rom gelegen, ist eine der ältesten Städte Toscanas und eine der 12 Hauptstädte der alten Etrusker, die alle etrusk. Städte in Ebonarbeit und Bronzegeß übertraf. Sulla vertrieb im ersten röm. Bürgerkriege die Bewohner und bevölkerte den Ort mit seinen Anhängern. In den Kriegen der Ghibellinen und Guelfen war A. vorherrschend ghibellinisch gesinnt und in steter Feindschaft mit den Florentinern, von denen die Aretiner in der Schlacht bei Camalino 1289, an der auch Dante teilnahm, entscheidend geschlagen wurden. Im 14. Jahrh. war die Stadt vorübergehend unter der Herrschaft der Tarlati und kam im 16. Jahrh. unter Großherzog Cosimo I. an Tos-

cana. A. zählt als Kommune (1880) 29 109 E., während die 5 km im Umfang haltende Ringmauern und die zahlreichen Kirchen, die ihr von weitem ein sehr stattliches Ansehen geben, auf eine Zeit deuten, wo die Stadt von 300 000 Seelen bevölkert war. Unter den zahlreichen Plätzen obdient Erwähnung die Piazza-Grande oder Piaz-nanda mit einer Kolonnade, einer Loggia mit zwei schönen got. Fagade, und der Pieve, einer Kirche, die auf den Fundamenten eines heidnischen Tempels erbaut ist. Der Dom aus dem 13. Jahrh., wie fast alle andern Kirchen mit unvollendeter Fagade, auf dem höchsten Punkte der Stadt, enthält einen prachtvollen, von Giovanni Pisano in Flamm gearbeiteteten Hochaltar und einige merkwürdige Bilder. In den übrigen Kirchen finden sich kleine Gemälde der ältern toscan. Malerschule. A. hat der Sitz eines Präsesen und eines Bischofs, 15 Pfarrkirchen, eine berühmte Akademie der Wissenschaften, eine Bibliothek, ein diplomatisches Archiv, ein Antikenmuseum, eine Gemäldesammlung, einige Privatmuseen, ein Gymnasium, ein Hospital und viele Klöster. Die Stadt hat breite, gepflasterte Straßen, ansehnliche Gebäude und sonderliches Wasser, herrliches Klima und guten Wein. Die ehemals bedeutende Industrie ist gesunken; man fabriziert Seidenstoffe, Leder, halbfertige Waren und Weißgerberei. Diacenas, Petrus, Pietro Aretino, Guido von A., der Erfinder der Noten, Lionardo von A., der Historiker, Scalam, der Botaniker, Nedi, der Arzt und Humorist, Jacobi Julius II., der Marschall d'Ancre, Boiani, der Maler und Biograph der Künstler, u. a. haben A. zur Vaterstadt. Vgl. Seganne, «A. illustrata» (Flor. 1859).

**Arak**, Gebirgszug auf Neuguinea (s. d.).

**Arfe**, eine Künstlerfamilie, welcher die berühmtesten Eiseleure und Silberschmiede Spaniens angehören. Urvater derselben ist Henriquez de A., ein Deutscher, der sich um 1506 zu Leon niederließ. Unter seinen zahlreichen Werten werden die Tafeln für die Kathedrale zu Leon (1506), zu Gandova (1513), zu Toledo (1517—24) sowie für die Benediktiner zu Sabagan am höchsten gehalten. Sie sind sämtlich im got. Stil gehalten. — Sein Sohn Antonio de A. wandte sich dem griech. und röm. Stil zu und verfertigte unter andern die Tafeln für die Kathedrale zu Santiago (1544) und die Pfarrkirche Sta. Maria in Medina de Rioseco.

— Am berühmtesten unter den Gliedern der Familie wurde des letzten Sohn, Juan de A. de Villafane, geb. 1535 zu Leon, gest. um 1600 in Madrid. Nachdem er von seinem Vater die künstlerische Vorbildung erhalten, widmete er sich an der Universität zu Salamanca dem Studium der Anatomie, lebte dann längere Zeit in Padua, wo dem damaligen Mittelpunkt des span. Kunstlebens, und später in Segovia, wo er als Professor angestellt war, bis er 1596 von Philipp II. nach Madrid berufen ward. A. hat eine große Anzahl von Kunstwerken geschaffen, die in Bezug auf die Schönheit des Stils, Korrektheit der Formen und die Ausführung des Technisches alles übertrafen, was bis dahin geleistet worden. Dahin gehören die Tafeln für die Kathedrale zu Avila (1564—67), zu Sevilla (1587), zu Burgos (1588) und die Tafeln für die Kirche San-Martin in Madrid. Zahlreiche andere Arbeiten, darunter auch Statuen zur Ausschmückung des Escorial, sind

m Auftrage der Könige Philipp II. und Philipp III. Außerdem hat A. mehrere in Blei gestritten, wie das Porträt des Greilla vor der ersten Ausgabe der «Araucana». Litterarisch machte sich besonders durch «Quilatador de oro, plata y pedras» (Sevilla 1585) und «Varia commencion para la escultura y arquitectura» (Sevilla 1585) bekannt.

**Argali** (Ovis Ammon), s. Schaf.

**Argandsche Lampen** sind Lampen mit hohlem Docht, genannt nach dem Lampenfabrikant

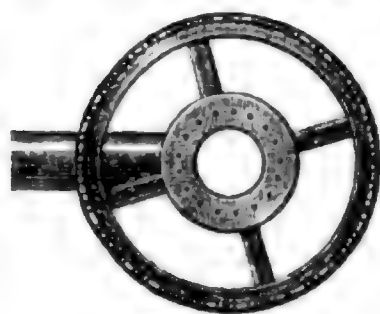


Fig. 1.

die Mitte des Brenners, im Innern des nun auchförmigen Dochtes und der Flamme aufsteigen konnte, wodurch eine vollkommene Verbrennung

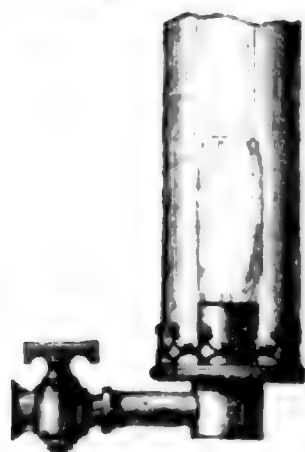


Fig. 2.

von 12—24 kleinen Löchern (s. Fig. 1) zum Abströmen des Gases darbieten und demnach eine Flamme von derselben Gestalt erzeugen, wie ein einzelner Docht sie gibt (s. Fig. 2). Sind die Löcher des Argand-Brenners durch einen Schnitt zu einer kreisförmigen Linie verbunden, so nennt man den Dumas-Brenner.

**Argel**, der span. Name für Algier.

**Argelander** (Friedr. Wilh. Aug.), namhafter Astronom, geb. 22. März 1799 zu Memel, besuchte

Gymnasium zu Elbing und das Collegium clericorum zu Königsberg, bezog 1817 die Universität daselbst, um Kameralwissenschaften zu studieren, wandte sich jedoch, durch Bessel angezogen, der Astronomie zu. Im J. 1820 wurde er Bessels Hilfsperson an der Königsberger Sternwarte, und 1822 leitete er durch seine «Untersuchungen über die Bahn des großen Kometen von 1811» (Königsb. 1822) die Vorlesungen an der Universität. Im J. 1823 wurde er Observator an die neuerrichtete Sternwarte bei Bonn berufen, 1828 zum ord. Professor ernannt, siedelte er nach Helsingfors über, wo er die «Observationes astronomicae in specula universitatis Fennicae factae» (3 Bde., Helsingf. 1830—32) veröffentlichte.

«DLX stellarum fixarum positiones mediae ante anno 1830» (Helsingf. 1835) veröffentlichte. In diesen Arbeiten beruht die Schrift «über die

eigene Bewegung des Sonnensystems» (Peterab. 1837). In Helsingfors leitete A. den Bau der neuen Sternwarte, die 1835 vollendet wurde. Hierauf folgte er 1837 einem Rufe als Professor der Astronomie nach Bonn, wo ihm abermals die Aufgabe zuteil wurde, eine neue Sternwarte zu erbauen, die 1845 vollendet ward. Von seinen weiteren Werken sind zu nennen: «Durchmusterung des nördl. Himmels zwischen 45° und 80° nördl. Declination» (Bonn 1846), «Neue Uranometrie» (mit 18 Karten, Berl. 1843), «Durchmusterung der Himmelszone zwischen 15° und 31° südl. Declination» (Bonn 1852). Hierauf folgte A.s größtes Werk, welches er mit Krüger und Schönfelds Unterstützung 1852—61 vollendete, nämlich die vollständige Ortsbestimmung aller Sterne bis zur 9. Größe. Im J. 1857 begann die Publication des auf diesen Bestimmungen beruhenden großen «Atlas des nördl. gestirnten Himmels» (Bonn 1857 fg.) und im 3. bis 5. Bande der «Astron. Beobachtungen auf der Sternwarte zu Bonn» (1859—62) folgte das dazu gehörige «Sternverzeichnis» (in der ersten Section von 110984, in der zweiten von 105075, in der dritten von 108129 Sternen), welches unter dem Namen der Bonner Durchmusterung bekannt geworden ist. An dieses Werk knüpften sich viele wichtige Arbeiten A.s, so «Mittlere Orte von 33811 Sternen» (Bonn 1867), «Untersuchungen über die Eigenbewegung von 250 Sternen» (Bonn 1869) u. s. w. Namentlich aber bildet dasselbe die Grundlage für den umfassendsten Sternkatalog, an welchem viele Sternwarten gemeinsam nach einem von A. im Verein mit der Astronomischen Gesellschaft ausgearbeiteten Plane seit 1867 thätig sind. A. starb 17. Febr. 1875 in Bonn.

**Argemone L.**, Pflanzengattung aus der Familie der Papaveraceen oder Mohngewächse, deren Arten fast alle in Mexico wachsen. Sie haben buchtiggezähnte, fiederspaltige oder schrotfägenförmige, meist dornige Blätter, einzelnstehende, endständige, meist ansehnliche Blumen, welche aus einem zwei- bis dreiblättrigen, bald abfallenden Kelch und einer vier- bis sechsblättrigen Blumentrone bestehen, und eine verkehrteiförmige, einsächerige Kapsel, welche sich am Scheitel mit Klappen öffnet. Mehrere, durch schöne, große Blumen ausgezeichnete Arten sind beliebte Bierpflanzen geworden. Dahin gehören: *A. mexicana*, mit weißlich gestrichelten, dornigen Blättern und großen, gelben Blumen; *A. albiflora*, ebenso mit weißen Blumen; *A. ochroleuca*, mit blaugrünen, dornigen Blättern und kleinen, ockergelben Blumen; *A. grandiflora*, mit dornlosen Blättern und großen, weißen Blumen. Die A. gedeihen im freien Lande ohne besondere Pflege; doch ist es zweckmäßig, den Samen im März in Töpfe zu säen und später die daraus erhaltenen Pflänzlinge ins freie Land zu versetzen. Man nennt die A. auch Schachtelmohn.

**Argentan** (früher Gniemkowo, Gnielow), Stadt im Kreis Inowrazlaw des preuss. Regierungsbezirks Posen, an der Linie Posen-Thorn der Oberschlesischen Eisenbahn, mit 1846 meist latbo-lischen Einwohnern. Die Umgegend hat sumphigen Boden und feuchtes, ungesundes Klima.

**Argens** (Jean Baptiste de Boyer, Marquis d.), franz. Schriftsteller und langjähriger Freund Friedrich d. Gr., geb. 24. Juni 1704 zu Aix in der Provence, widmete sich der militärischen Laufbahn, mußte dieselbe aber infolge eines Sturzes 1740



Pferde als Kapitän aufgeben. Wegen seines leichtsinnigen Lebenswandels von seinem Vater enterbt, ging er nach Holland, wo er polemische Schriften veröffentlichte, die mit vielem Beifall aufgenommen wurden. Friedrich d. Gr. zog den beliebten Schriftsteller nach Potsdam und machte ihn zu seinem Kammerherrn, Akademiedirektor und täglichen Gesellschafter. Nach einem 25jährigen Aufenthalte am preuß. Hofe lehrte A. 1769 in seine Heimat zurück und starb daselbst 11. Jan. 1771. Seine Schriften, sämtlich von dem skeptischen Geiste der franz. Freidenker beseelt, sind: «Lettres chinoises» (5 Tle., Haag 1739; deutsch, Frankf. a. M. 1768—71), «Lettres cabalistiques» (6 Bde., Haag u. Frankf. a. M. 1741; deutsch, 8 Bde., Lpz. 1773—77), «Lettres juives» (6 Bde., Haag 1742; am besten Par. 1766; deutsch, 6 Bde., Berl. 1770—83), «Philosophie du bon sens» (2 Bde., Dresd. 1769), zusammen herausgegeben unter dem Titel: «Oeuvres du marquis d'Argens» (24 Bde., Haag 1768), «Histoire de l'esprit humain» (14 Bde., Berl. 1765—68), u. s. m. Seine «Lettres et Mémoires» erschienen zuerst zu London (1748), dann zu Paris (1807). Vgl. «Correspondance entre Frédéric II et le marquis d'A.» (Königsb. u. Par. 1798).

**Argensola** (Eupercio und Bartolomé Leonardo de), zwei hervorragende span. Dichter der klassischen Zeit, wurden zu Barbastro in Aragonien, und zwar Eupercio 1564, Bartolomé 1566 geboren. Sie studierten zu Huesca; Eupercio erwarb sich schon um 1585 durch drei Tragödien («La Isabela», «La Alejandra», «La Filis», letztere nicht erhalten) allgemeinen Beifall. Durch die Gunst Marias von Österreich, der Witwe des Kaisers Maximilian II., die sich nach dem Tode desselben nach Madrid zurückgezogen hatte, wurde Eupercio zu deren Sekretär, Bartolomé zu ihrem Kaplan berufen. Später ward Eupercio vom Erzherzog Albert von Österreich zum Kammerherrn und vom König Philipp III. sowohl wie von den Ständen Aragoniens zum Historiographen (Cronista mayor) dieses Königreichs ernannt, weshalb er sich einige Zeit in Saragossa aufhielt. Sein Bruder, der sich nach dem Tode der Kaiserin Maria 1603 mit Philipp III. nach Valladolid und 1609 nach Madrid begeben und im Auftrage des Grafen von Lemos, damaligen Präsidenten des Rats von Indien, seine «Conquista de las Molucas» (Madr. 1609) herausgegeben hatte, folgte ihm nach Saragossa. Im J. 1611 gingen beide Brüder, die sich inzwischen auch als lyrische Dichter einen bedeutenden Ruf erworben hatten, mit dem zum Vizekönig ernannten Grafen von Lemos nach Neapel, woselbst 1613 Eupercio in der Stellung eines Staats- und Kriegsministers starb. Bartolomé lehrte 1616 mit dem Vizekönig nach Spanien zurück, wurde an die Stelle seines Bruders zum Historiographen der Krone Aragoniens erwählt und nahm seinen bleibenden Aufenthalt in Saragossa. Er beschäftigte sich nun vorzugsweise mit der Ausarbeitung der Fortsetzung von Zurita's «Annalen von Aragonien», wozu bereits sein Bruder Vorarbeiten gemacht hatte. Doch erschien, da Bartolomé 26. Febr. 1631 starb, nur «Primera parte de los anales de Aragon, que prosigue los del secretario Geronimo Zurita desde el año 1516» (Sarag. 1630), die J. 1516—20 weitläufig behandelnd. Erst nach dem Tode beider Brüder veranstaltete der Sohn des ältern eine Sammlung ihrer «Rimas» (Sarag. 1634), neu aufgelegt in der «Coleccion

de Ramon Fernandez» (Madr. 1786 u. öfter). Beide bildeten sich nach den röm. Dichtern, vorzugsweise nach Horaz, und daher haben auch ihre Dichte, die sich mehr durch die sorgsamste Glättung der Form als durch Originalität der Erfindung und Reichtum der Phantasie auszeichnen, einen durch aus ähnlichen Grundcharakter. Bartolomé geht übrigens schon vermöge seiner histor. Werke in den span. Klassikern. Viele setzen ihn wenigstens in stilistischer Hinsicht, weit über Juv. und halten ihn überhaupt, was Korrektheit und Rundung der Sprache anlangt, für unübertroffen.

**Argenson** (Boyer d'), berühmte franz. Familie, deren Stammgut Paulmy in Touraine. René de Boyer, Graf d'A., war der erste des Geschlechts, der 1596 in den Civildienst trat, führte unter Richelieu und Mazarin verschiedene geheime Unterhandlungen und starb 24. Juli 1664 als franz. Gesandter zu Venedig. Auf diesem Posten folgte ihm sein Sohn René, geb. 1624, jedoch später sich auf seine Güter zurückzog, Wissenschaften lebte und 1700 starb. — René Louis, Marquis d'A., Enkel des vorigen, geb. 18. Okt. 1694, 1720—24 Intendant im Hennegau, dann Staatsrat, wurde im Nov. 1741 zum Staatssekretär des Auswärtigen ernannt, welcher Amt infolge der Intriguen des span. Hofes 1747 niederlegen mußte. Er widmete sich nun ganz den Wissenschaften, verkehrte viel mit Philosophen seiner Zeit und starb 26. Jan. 1757. Seine philos. Ideen faßte er zusammen in den «Considérations sur le gouvernement de la France» (Amst. 1764, dann Par. 1784 u. 1787), in denen er die Frage erörtert, wie weit der Demokratie in der Monarchie Raum gegeben werden könne, weshalb das Werk als Vorläufer philos.-polit. Litteratur am Ende des 18. Jahrh. gelten kann. Seine Lebenserinnerungen enthalten die «Essais, dans goût de ceux de Montaigne, ou loisirs d'un ministre d'État» (Amst. 1785; 2 Bde., Par. 1788). Eine vollständige Ausgabe dieser Schriften hat Thiers unter dem Titel «Journal et mémoires» (9 Bde., Par. 1860—67) veranstaltet. — René Antoine René, Marquis de Paulmy, Enkel des vorigen einziger Sohn, geb. 22. Nov. 1722, bekannt als Schriftsteller und Sammler der bibl. baren, 150000 Bände zählenden «Bibliothèque de l'Arsenal», die er 1785 an den Grafen Artois verkaufte. A. faßte den Plan zur Herausgabe einer «Bibliothèque universelle des romans», von der unter seiner Leitung (Par. 1775—78) 40 Bände erschienen. Die Sammlung enthält auch seine eigenen, nicht wertlosen Novellen, die noch besonders unter dem Titel «Choix de petits romans de différents genres» (2 Bde., Par. 1782 u. öfter) gedruckt wurden. Ein nicht minder umfassendes bibliogr. Unternehmen waren die «Mélanges tirés d'une grande bibliothèque» (69 Bde., Par. 1778—87). A. starb 13. Aug. 1787 im Arsenal, dessen Gouverneur er war. — Marc Pierre, Graf d'A., Bruder des Marquis René Louis, geb. 18. Aug. 1696, wurde 1740 Intendant von Paris. In Breteuils Statt übernahm er 1742 unter den ungünstigsten Verhältnissen das Staatssekretariat im Krieg. Er suchte das franz. Heer in bessern Stand zu setzen, spielte den Krieg nach den Niederlanden und sorgte nach dem Friedensschlusse zu Lande eifrig für die militärischen Anstalten, erwies sich aber auch als Beförderer der Wissenschaften. Seine

unde Voltaire lieferte er die Materialien zu den «Siècle de Louis XIV». Durch den Einfluß Pompadour wurde er 1757 seines Amtes entsetzt und auf sein Landgut Ormes verwiesen. Erst nach dem Tode der Pompadour lehrte er nach Paris zurück, wo er 22. Aug. 1764 starb. — Marc René de Boyer d'A., Enkel des vorigen, geb. Sept. 1771, war beim Ausbruche der Revolution Adjutant des Generals Wittgenstein, dann an der Armée und zog sich nach der Katastrophe vom 10. Aug. 1792 auf seine Güter in Touraine zurück. Während der Hundert Tage warb er zu Belfort im Dienste des Oberheims in die Kammer gewählt, nach der Restauration von 1815. A. bewies sich als unbestechlicher Gegner der Restaurationspolitik und als ein kühner Verteidiger nationaler und bürgerlicher Freiheit, legte aber 1829 unter dem Ministerium Martignac sein Mandat nieder. Nach der Julirevolution ward er zu Strassburg in die Deputiertenkammer gewählt, wo er als heftiger Gegner der orleanistischen Politik auftrat. Er zog sich 1834 auf sein Besitzthum zu Ormes zurück und starb zu Paris 2. Aug. 1842. — Sein Sohn Charles Marc René de Boyer, Marquis d'A., geb. 20. April 1796, wurde 1848 von der gemäßigten Demokratie in die Konstituierende Versammlung gewählt und hat sich als Gelehrter auf dem archäol. Gebiete durch treffliche Arbeiten ausgezeichnet. Auch gab er ein Werk: «Les nationalités européennes» (Par. 1859, mit Karten) und die «Mémoires» seines Großvaters heraus. A. starb 31. Juli 1862.

**Argentan**, gut gebaute Hauptstadt eines Arrondissements im franz. Depart. Orne, in der Normandie, am rechten Ufer der Orne, auf einer 166 m hohen Anhöhe, welche die weite, fruchtbare Ebene beherrscht, am Knotenpunkt der Linien Caen-Le Mans und Paris-Granville der Französischen Westbahn. Die Stadt, mit (1876) 5254 (Gemeinde 788) E., besitzt zwei sehenswerte Kirchen, ferner einen Teil des alten Schlosses der Bischofen von , jetzt Gerichtssaal und Gefängnis. Die früheren Festungswerke sind größtenteils schönen Promenaden gewichen. A. fabrizierte einst die unter dem Namen Points d'Alençon berühmten Spitzen; jetzt beschränkt sich die Industrie hauptsächlich auf Leder-, Leder- und Handschuhfabrikation. Bedeutend ist der Handel mit Mastvieh und Käse. In der Nähe steht in einem Weiher Château d'Alençon, ein reichverziertes got. Schloß, angeblich von Margarete von Bayern erbaut. Etwa 15 km von A. liegt das Dorf Le Pin-au-Haras mit dem von Ludwig XIV. 1714 gegründeten, prächtigen Gestüte für 10 Departements.

**Argentän** oder Neusilber, in China packung, d. i. Weißkupfer, im Französischen maillechort oder argent d'Allemagne, im Englischen German silver, nennt man eine Legierung von Nickel, Kupfer und Zink, welche ihrem silberähnlichen Ansehen Namen und Gebrauch verdankt. Das A. wurde schon seit der Mitte des 18. Jahrh. in deutschen Fabriken zu Anfertigung von Sporen, Bewehrungsgarnituren u. s. w. in beschränkter Weise benutzt, bis es seit 1824 durch Geitner in Schneeberg und die Gebrüder Henniger in Berlin, dann durch Gersdorf in Wien zu ausgedehnter Verwendung kam. Alles A. enthält zwar Kupfer, Zink und Nickel, doch nicht immer diese drei Metalle in denselben Verhältnissen. Im allgemeinen läßt es

nur angeben, daß die Hälfte bis zwei Drittel Kupfer darin enthalten zu sein pflegt, und daß das Nickel meist weniger beträgt als das Zink. Die Bestandteile werden in Tiegeln bei starker Hitze zusammengeschmolzen und dabei vor dem Verbrennen durch eine Schicht von Kohlenpulver geschützt. Nach kräftigem Umrühren der geschmolzenen Masse mit einem eisernen Stabe gießt man diese in eiserne, mit Rienrus ausgestrichene, stark erwärmte Formen zu Platten von 30—35 cm Länge, 20—25 cm Breite und 1 cm Dide. Manche Fabrikanten schmelzen die zerschlagenen Platten noch einmal um, um dadurch größere Homogenität zu erzielen. Die gegossene Legierung ist mehr oder weniger kristallinisch und spröde, sie wird durch Bearbeitung duktil gemacht. Zu diesem Behufe werden die Platten kalt gewalzt, nach jedem Passieren des Walzwerks bis zur Rirschglut erhitzt und nach dem Erkalten wieder gewalzt, bis sie genügend dehnbar werden, um bei weiterem Auswalzen keine Rantenrisse mehr zu erhalten. Die verschiedenen Verhältnisse der Bestandteile haben einen großen Einfluß auf Farbe, Härte und Geschmeidigkeit. Abgesehen von dem mehr oder weniger silberähnlichen Aussehen, welches sich nicht bloß auf die Oberfläche (wie bei silberplattierten Waren und Alfenide, s. d.), sondern durch die ganze Masse erstreckt, und von der Fähigkeit, sich zu allen möglichen Geräten geschmackvoll verarbeiten und polieren zu lassen, hat das A. zwei große Vorzüge: 1) daß es bei der Abnutzung, die wegen seiner größern Härte langsamer stattfindet als bei Silber, stets weiß bleibt; 2) daß es im Haus- und Küchengebrauche nicht leicht Grund zu Vergiftungsbefürchtungen bietet, in welcher Beziehung es dem Kupfer und Messing voransteht. Viele Neusilberwaren werden gegenwärtig, wie schon beim Alfenide erwähnt, mit einer galvanischen Verfilberung versehen. A. von Silber zu unterscheiden, reicht der Probierstein allein nicht aus, indem A. einen ebensolchen Strich gibt wie 75prozentiges Silber. Wenn man aber den Strich durch einen daraufgebrachten Tropfen reiner Salpetersäure auflöst und dann ein Tröpfchen Salzsäure hinzubringt, so bleibt die Flüssigkeit von A. klar, während die von Silber weißlich trübe oder milchig wird.

Das tiers-argent (Drittel-Silberlegierung), welches besonders in Frankreich als Silbermünze vielfache Anwendung findet, besteht aus 25 Teilen A. und 27,5 Teilen Silber. Das Schweizermetall der Schweiz besteht seit 1850 ebenfalls aus silberhaltigem A. Mit Silbermünzen steht das Schweizermetall in den Vereinigten Staaten, in Belgien und im Deutschen Reich. Die Münzen des 10- und 5-Pfennigstücks bestehen aus 1874 geprägt) bestehen aus einer Legierung von 25 Teilen Nickel und 2 Teilen Kupfer von reinem Silber wiegen 125. mit Silber 20. sind aus Platin. Bgl. Berl. u. Münchener Nachrichten, Münzwissenschaftliches Handbuch des k. k. Reichs-Münzmeisters H. N.

**Argenteuil**, Stadt in franz. Depart. Seine-Oise, 10 km nördlich von Paris, am rechten Ufer der Seine, in der Gegend von Nogent-sur-Seine. Die Stadt ist eine der schönsten und reichsten in Frankreich. Sie ist eine der größten Städte der Seine-Region und hat eine große Bedeutung für den Handel und die Industrie. Die Stadt ist eine der schönsten und reichsten in Frankreich. Sie ist eine der größten Städte der Seine-Region und hat eine große Bedeutung für den Handel und die Industrie.



verwandelt, von dem noch eine schöne, in neuerer Zeit restaurierte Kirche übrig ist. Die Hauptreliquie ist ein angeblicher ungenährter Rod Christi, welchen die byzant. Kaiserin Irene dem Kaiser Karl d. Gr. verehrt haben soll und welcher während der ersten Französischen Revolution von den Jakobinern zerrissen worden war, jetzt aber noch in seinen Resten hier in einer goldbronzenen Reliquienlade aufbewahrt wird.

**Argentiëre**, Pfarrdorf im franz. Depart. Hochsavoyen, liegt 1270 m über dem Meere, 9 km nordöstlich von Chamonix der schroffen zackigen Felsmauer der Aiguilles-Rouges gegenüber auf dem linken Ufer der Arve, da wo der mächtige Glacier d'A. nächst dem Mer de Glace der größte Gletscher des Montblanc-Massivs, sich zwischen den Aiguilles du Charbonnet, 3823 m, und du Dru 3818 m, zum Chamonixthal hinabsenkt. Mit Chamonix ist A. durch eine gute Fahrstraße, mit Martigny im schweiz. Kanton Wallis durch den Fahrweg über den Col de la Tête-Noire und den Saumweg über den Col de Balme verbunden. Ein sehr schwieriger Gletscherpaß, Col d'A., 3520 m, führt an der 3912 m hohen Aiguille d'A. vorbei von A. in das schweiz. Val Ferret und nach Orsières an der St. Bernhardstraße. Die Großartigkeit seiner Umgebung und die günstige Lage an der Vereinigung der beiden Wege, die aus dem Wallis ins Chamonix führen, machen A. zu einer beliebten und belebten Touristenstation.

**Argentieren** nennt Jled ein Verfahren, durch welches Eisengeräte mit Argentan, Messing, Bronze, Kupfer, Silber in höchst dünnen Schichten überkleidet werden, um ihnen ein gefälliges Ansehen und größere Widerstandsfähigkeit gegen die Einwirkung der Luft zu geben.

**Argentum** ist die Bezeichnung sehr verschiedener Substanzen. 1) In der Mineralogie ist ein mit Kiesel gemengter Schieferspat von Southampton und Williamsburgh in Massachusetts A. genannt. 2) Eine zum Versilbern von Messing und Kupfer dienende Flüssigkeit, bestehend aus 5,5 Teilen Holsteinstein, 6 Teilen Salmiak, 10 Teilen unterschwefelsaurem Natron in 100 Teilen Wasser mit einem Zusatz von 10 Teilen Schlemmtreide. 3) Ein von Hansen in Stockholm auf chem. Wege mit Metallsalzlösung behandeltes Porzellan, welches dadurch eine Vergoldung, Versilberung oder Verkupferung annimmt und sich äußerlich von echtem Metall nicht unterscheidet. 4) Ein silbergrauer Farbstoff, der bei der jetzt obsoleten Fabrikation von Aldehydgrün als Nebenprodukt gewonnen wurde. 5) Eine im Zeugdruck verwandte Farbe; diese ist höchst fein zerteiltes Zinn, welches entweder aus einer mit Salzsäure angesäuerten Zinnchlorürlösung mittels Zink niedergeschlagen und dann durch Reiben weiter zerteilt wird, oder auch aus den bei der Herstellung von unechtem Blattsilber (Silberschaum) abfallenden Schawinen vermittels Durchreibens durch ein feines Sieb erhalten wird.

**Argentina**, soviel wie Argentinische Konföderation; auch soviel wie Argentoratum (Straßburg).

**Argentinische Konföderation** (Confederacion Argentina) oder Argentinische Republik (Republica Argentina) heißen die 14 verbündeten Staaten oder Provinzen und 3 Territorien, die im S.D. von Südamerika, etwa zwischen 22 und 41° südl. Br. und zwischen 57 und 70° westl. L. (von Greenwich) ausgebreitet liegen. Sie umfassen einen

Flächenraum von 2142946 qkm und werden im N. vom Atlantischen Ocean und den Staaten Uruguay, Brasilien und Paraguay, im N. von Bolivia, im W. von Chile, im S. von Patagonien begrenzt. Die Grenze gegen Paraguay in dem zwischen beiden Republiken streitig gewesenen Gran Chaco bildet nach dem Schiedsspruch des Präsidenten der Vereinigten Staaten vom 12. Nov. 1878 der Pilcomayo. Außerdem aber beanspruchte die Argentinische Konföderation seit 1843 auch Patagonien und konkurrierte hierin mit Chile, bis ein zwischen beiden Regierungen 23. Juli 1881 getroffenes Übereinkommen die West- und Südgrenze gegen Chile folgendermaßen festsetzte. Bis zum 52. Breitengrade bildet die Wasserscheide der Cordilleren die Grenze; die Südgrenze läuft vom Kap Dungeness (Virgins) im N. der Magellansstraße bis zum Durchschnitt des 70.° westl. L. von Greenwich und des 52. Breitengrades und folgt dann letztem bis zur Wasserscheide der Anden. Außerdem gehören zur Konföderation die Osthälfte Feuerlands und alle im Atlantischen Ocean an der Ostküste Feuerlands und Patagoniens gelegenen Inseln, während Chile alle Inseln im S. des Kanals Beagle bis zum Kap Hoorn und im W. des Feuerlands zuerkannt werden. Die Magellansstraße wird auf immer für neutrales Gebiet erklärt und die Schifffahrt durch sie allen Nationen freigegeben. Durch diesen Vertrag ist das Argentinische Gebiet um etwa 800000 qkm vergrößert worden.

Gewässer, Gebirge und Ebenen. Die ganze, großartig gestaltete Ländermasse hat die ausgedehntesten Ebenen, ungeheueren Stromläufe und gewaltige Gebirge aufzuweisen und zerfällt in folgende natürliche Regionen: 1) das zwischen dem Parana und Uruguay gelegene Land, ein fruchtbarer und warmer Alluvialboden, zwischen 27 und 34° südl. Br., ungefähr 296000 qkm; 2) die Pampas oder die mit gleichartiger Vegetation bedeckten Ebenen zwischen den großen Strömen und den Bergen im W., die Weiden zahlloser Viehherden; 3) die innere Ebene zwischen den Bergen und den Anden, wie es scheint der Boden eines ehemaligen Binnenmeers, zwischen 22 und 42° südl. Br., ausschließlich eines zwischen den Ebenen etwa zu 200 m aufsteigenden Gebirgslandes; 4) die Anden zwischen 22 und 42° südl. Br., etwa 800000 qkm. Das Zwischenflußland ist eine meist leichtwellige grasreiche Ebene, deren Höhen nirgends 250 m übersteigen, ausgenommen im N.D., wo sich die Sierra der Missionen etwas höher erhebt. An den völlig ebenen Stellen bilden sich Lagunen, teils wie die von Ibera und La Maloya, von großen, zeitweise trockenen Sumpfstreden umgeben, teils wirkliche Seen mit festen Ufern, wie die Laguna-Grava. In Wasserläufen fehlt es nicht. Die auf etwa 150 km steilen Ufer des Parana sind, wie auch die Flußufer im Innern, mit Wald bedeckt, und in den Missionen, deren Boden aus festem, rotem Thon besteht, finden sich undurchbringliche Wälder.

Die Pampas erstrecken sich vom Pilcomayo bis zum Rio-Negro 2200 km weit, bei einer Breite von 370 km, ohne daß sich innerhalb dieser das Deutsche Reich an Größe übertreffenden Fläche ein Hügel erhebt oder ein Stein zu finden ist. Sie zerfallen in zwei charakteristisch verschiedene Teile, welche durch den Rio-Salado oder Juramento und die Laguna de los Porongos voneinander getrennt werden. Die südl. eigentlichen Pampas zeigen einen feinen



sandigen Diluvialboden, unter welchem auf großen Strecken tertiäre Mergel- und Kalkschichten zu Tage treten. In denselben finden sich ziemlich bedeutende Reste von Megatherien. Ihre Erscheinung wird namentlich durch die eigentümliche Wasserverteilung bedingt. Im nördl. Teile bilden die zahlreichen Quellen der Sierra de Cordova eine Anzahl von Flüssen, von denen aber nur einer, der Rio-Tercero, durch die Pampas zum Parana gelangt; die übrigen versiegen in dem durchlässigen Boden oder endigen in sumpfigen Lagunen. Die bedeutenden Wassermassen, welche auf den schneebedeckten Anden entspringen, werden durch eine tiefe Mulde am Ostfuße derselben aufgefangen, welche durch eine Reihe von Lagunen bezeichnet wird, die durch Wasserarme größtenteils in Verbindung stehen. Diese Seenreihe beginnt etwa in 30° südl. Br. mit den Lagunas de Guanacache und zieht von da südwärts zum Bebedero (Trinknapf) und der Laguna-Amarga. Infolge der so geringen Bewässerung durch konstante Wasserabern ist die Vegetation der Ebenen in hohem Maße von Jahreszeit und Witterung abhängig. Sie sind gänzlich waldlos, und auch vereinzelter Bäume finden sich fast nur da, wo sie angepflanzt wurden. Am wichtigsten ist für die Pampas der Reichtum an Gräsern, welche namentlich im Staate Buenos-Ayres ungeheuere Flächen bedecken und in Verbindung mit den reichlich vorhandenen Aleearten und einigen andern Leguminosen die Basis der Viehzucht bilden. Zwischen diesen wuchern aus Europa eingewanderte Disteln, die eine Höhe von 3 m erreichen und namentlich bei Buenos-Ayres den Charakter der Landschaft bedingen, und eine Art Kletten, Abrojos; diese beiden Pflanzen beschützen in ihrem Schatten noch einen frischen Graswuchs, wenn mit Beginn des Sommers überall die kleinern Pflanzen verdorren. Erst gegen Ende desselben vertrocknen sie ebenfalls und werden von den Stürmen des Herbstes fortgerissen.

Über der gleichmäßigen Ebene erhebt sich selten ein vereinzelter Ombubaum (*Phytolacca dioeca*) bei einer Estancia (Landgut) oder eine Gruppe verkrüppelter, stacheliger Chañars (*Gonolopia decorticans*), oder es treten kleine Gruppen einer Palme auf, welche Vurmeister *Copernicia campestris* nennt. An manchen Stellen schießen Gras, Alee und Hafer 1—1½ m hoch auf. Die Erscheinungen der Luftspiegelung sind hier etwas Gewöhnliches. Belebt werden diese Ebenen durch zahlreiche Rinder- und Pferdeherden, Hehe, Strauße (Avestruz genannt), Jaguare, Rote Wölfe, Iguanas und Viscachas (*Callomys Viscacha*). Nur wenige Bäche haben sich ein Bett gegraben, dagegen finden sich unzählige kleine Süß- und Salzwasserbeden, teils permanent, teils austrocknend. Längs des Parana findet man die besten Estancias und das schönste Vieh. Etwas anders ist der Charakter der Pampas in der Nähe der centralen Berggruppen, wo sich Striche von niedrigen Holzgewächsen in die Ebenen hineinziehen und namentlich in der Nähe der Flüsse dichtere Bestände bilden, ohne aber sich zu einem eigentlichen Baumgewächs zu erheben. Wesentlich anders erscheint die Ebene in ihrem nördl. Teile, welcher unter dem Namen Gran-Chaco bekannt ist und sich weit in das Gebiet von Bolivia und Paraguay hinein erstreckt. Wenn auch der zur Argentinischen Konföderation gehörige Teil des Gran-Chaco unter dem Regenmangel der subtropischen Zone leidet, so überschwemmen doch die von tropischen Re-

gen genährten Flüsse, namentlich der Pilcomayo und Rio-Bermejo weite Strecken Landes, in denen sich eine tropische Fülle der Vegetation entwickelt; unter den Bäumen derselben sind zu erwähnen: die Carandan-Palme, die vorzügliches Bauholz liefert, der Algarrobo und der Chañar (*Prosopis dulcis*), aus dessen Früchten ein geistiges Getränk bereitet wird. Die dichtesten Bestände bilden Laurelenwälder, besonders da, wo die Ebene sich an die Vorberge der Andes anlehnt; am linken Ufer des Juramento bilden die stacheligen Didichte der Mimosen und Leguminosen einen fast undurchdringlichen Wall, durch den nur einzelne natürliche Pichtungen den Durchweg öffnen, der von den Indianern des Chaco zu Raub- und Handelszügen benutzt wird. Freilich liegen zwischen den Überschwemmungsgebieten der Flüsse auch größere unbewässerte Strecken, weite Grasfluren, die zwischen dem Rio-Bermejo und Salado stellenweise in dürre Sandsteppen übergehen mit einer spärlichen Vegetation von Kalteen und Salzpflanzen.

Die zwischen den Anden und der Sierra de Cordova gelegene Ebene hat eine mittlere Höhe von 600 m und hängt mit der großen Ebene durch tiefe Depressionen im N. und S. zusammen. Den Kern derselben bildet das Beden von Guyo mit den beiden Salzwüsten Salinas de Cordova und de Rioja, welche durch die wenig hervorragende Sierra de los Llanos getrennt sind. Sie zeigen einen mit Salz und Lehm geschwängerten Sand- und Lehmboden, dessen Unfruchtbarkeit hauptsächlich der Trockenheit des Klimas zuzuschreiben ist. Eigentümlich ist es, daß derselbe bis in die unmittelbare Nähe der Gebirge keine Steine zeigt. Außer diesen gibt es noch viele kleinere Salinas abwechselnd mit Travestias (Sandwüsten); nur da, wo genügende Feuchtigkeit vorhanden ist, zeigt der Boden seine bedeutende Fruchtbarkeit. Für den Süden sind Dänen beweglichen, feinen, thonigen Sandes von 2—10 m Höhe charakteristisch, sog. Medanos. Der Südwind bringt sie hervor, und daher fallen sie am Nordende steil ab, und ihre Umrisse ändern sich beständig. Bisweilen sind sie kreisförmig und umschließen eine kleine Lagune, die etwas Vegetation entstehen läßt. In den eigentlichen Pampas sind sie selten, in den holzreichen Landstrecken fehlen sie ganz. Da, wo die Provinz Mendoza in das südl. Indianergebiet übergeht, zeigen sich auch die Guadales, Triebfandmassen, in denen Menschen und Tiere versinken. Nach S. geht die Centralebene über in die durch eine Reihe von sumpfigen Seen erfüllte Mulde, die den Ostfuß der Anden begleitet, während sie nach N. durch die Provinzen Tucuman und Santiago sich zu den wald- und wasserreichen Gebieten des Gran-Chaco senkt. Die Lagunen des Salabillo (Rio-Dulce) haben nur eine Meereshöhe von 80 m.

Die gewaltigen Massen der Anden erfüllen den westl. Teil des Landes in seiner ganzen Ausdehnung, von S. nach N. allmählich breiter werdend. Ganz im S., am Rio-Negro und Rio-Colorado bis nordwärts zum Rio de Mendoza, laufen von der Hauptkette, welche die Wasserscheide und zugleich die Grenze gegen Chile bildet, nur untergeordnete Seitenäste aus, die im allgemeinen nahe senkrecht zur Richtung der Hauptkette sind, wie die Sierra de Neuquen und die Sierra Pilma Mahuida. Doch haben neuere Untersuchungen, welche zum Zweck der Überschneidung des Blanchonpases (25° südl. Br., 2230 m Höhe) angestellt wurden,

dieselben bedeutend länger sind, als man glaubte, und daß die Pampas hier erst etwa 250 km östlich von dem Hauptstamm beginnen. Die Hauptkette ist hier ziemlich schmal, nur selten sich zu Plateaus ausdehnend, und steigt in ihrer Höhe nach N. zu allmählich an, im Tupungato 6180 m hoch; während der unter 40° südl. Br. gelegene Paß Boquete de Rinihue nur 900 m und der Paß de Antuco unter 37° 2200 m hoch sein soll, so ist der vielbesuchte Uspallata- oder Cumbrepas unter 33° südl. Br. 3809 m hoch. Von hier an gewinnt das Gebirgsland eine andere Form, indem die Hauptkette sich schnell zu breiten Plateaus ausdehnt und von mehrfachen Parallellketten begleitet wird. Nordöstlich vom 6839 m hohen Aconcagua breitet sich zwischen dem Rio de Mendoza und Rio de San-Juan ein weites schneebedecktes Plateau aus, von Meridianketten durchzogen, von denen östlich die parallelen Sierras de los Paramillos und de Zonda sich bis 3500 m erheben. Nördlich von San-Juan konvergieren die Parallellketten in nordnordwestl. Richtung zum Hauptstamm, der sich allmählich zu immer weitem Plateaus verbreitet bei mittlerer Höhe von 4000 m, während die aufgesetzten Rämme das Plateau um 1000—1500 m überragen. Die zwischen den verschiedenen Ketten liegenden Thäler sind theils wohlbewässert und fruchtbar, theils werden sie von Travasias und Salinas erfüllt. Nördlich von der Ebene von Rioja und Catamarca erheben sich bedeutende Gebirgsmassen, die sich unter 27° südl. Br. zu der schneebedeckten Sierra de Aconquija vereinigen, deren höchster Gipfel südlich von Tucuman sich über 4800 m erhebt. Während diese Gruppe sich nordwärts fächerförmig bis zum Rio-Juramento ausbreitet, ist sie westwärts durch die Sierra del Atajo mit dem Hauptmassiv der Anden verbunden. Letzteres besteht hier aus einer Anzahl langgestreckter Plateaus, die durch tief eingeschnittene, meridional gerichtete Thäler geschieden sind; das westliche höchste von diesen erreicht an der Grenze von Bolivien eine Breite von 100 km. Von da abläuft die argentin. Grenze auf dem östl. Randgebirge der immer breiter werdenden Hochfläche, an welche sich östlich andere anlegen, namentlich das fast quadratische, 180 km breite Puna de Jujuy in einer Höhe von 3500—4000 m. Die sämtlichen Pässe, welche nördlich vom 33.° südl. Br. über die Anden führen, sind sehr beschwerlich und gefährlich, obgleich sie meist sehr allmählich auf- und absteigen, wegen der oft tagelangen Wanderung durch völlig wasser- und vegetationlose Einöden und wegen der wütenden Stürme (temporales); nur wenige Pässe sind bis jetzt mit Schutzhäusern (casuchas) versehen worden. Die Schneegrenze liegt in dem südlichsten Teile der argentin. Anden ungefähr 3000 m hoch, am Cumbrepas etwa 4000 und an der Grenze von Bolivien etwa 5000. Doch sind die Schneemassen im Vergleich zu andern Gebirgen unbedeutend, da die feuchten Westwinde auf der chilen. Seite des Gebirgs den größten Teil ihrer Feuchtigkeit verlieren; die Nevados in diesem Gebiete zeigen selten im Sommer einen zusammenhängenden Schneemantel, sondern sind nur weiß gestreift. Daher liefert das Gebirge auch keine bedeutenden Flüsse nach dieser Seite; das Schneewasser wird bei der außerordentlichen Trockenheit, die auf den Plateaus herrscht, durch Verdunstung größtenteils absorbiert. Die mächtigen Zuflüsse des La-Plata aus den Anden stammen alle aus nördlichen Teilen, wo tropische

Regen fallen. Namentlich bildet die Sierra de Aconquija eine ungemein scharfe Grenze zwischen dem trockenen Klima der Andenthäler auf der Westseite und dem feuchten des Gran-Chaco. Auf den hohen Plateaus wächst eine einzige Pflanze, die Claretta, deren dicke, harzige Wurzel gut brennt. Man kennt mehr als 20 Pässe in den argentin. Anden. Auf fast allen machen sich die den bedeutenden Höhen eigentümlichen Atmungsbeschwerden, welche hier Puna genannt werden, geltend. Das wichtigste Tier für die Reisen über die Anden ist das Maultier, das große Beschwerden erträgt. Man zieht die meisten derselben in Argentina und ernährt sie mit der Luzerne oder Alfalfa. Auf den Plateaus wendet man auch Lamas als Lasttiere an, die auch bestehen können, wo das Maultier verhungern würde.

Im N. der Cordilleren, von den 400 m hoch gelegenen Pampas umgeben, erhebt sich ein centrales Gebirgssystem, welches, zwischen 29 und 34° südl. Br. liegend, in die Sierra de Cordova und in Sierra de San-Luis zerfällt; es ist ziemlich gut bewaldet und von Bächen bewässert. Der nördl. Teil, die Sierra de Cordova, besteht aus drei im allgemeinen von N. nach S. streichenden Zügen, deren mittlerer, die Cumbre de las Achalas, nach N. zu in breite Plateaus übergeht, die sich allmählich zur Pampa abflachen, während sie nach S. zu bis 2300 m aufsteigt. Sie enthält gute Weidenplätze und speist mit ihren Quellen eine Anzahl von Flüssen, Rio-Primero, Segundo u. s. w., von denen nur der Tercero den Parana erreicht. Der östliche, untergeordnete Zug beginnt erst in der Breite von Cordova und erreicht in der Cumbre de la Gal 1570 m. Auch der westl. Zug ist nicht durch seine Höhe ausgezeichnet, wohl aber durch seine geogn. Beschaffenheit, indem er ziemlich bedeutende Erzlager und trachytische Regel enthält, deren westlichster, die Yerba-Buena (1645 m), steil zur Ebene von Rioja abfällt. Die Sierra de San-Luis im SW. der vorigen steht ihr an Ausdehnung nahe. Die Hauptkette endigt im S. unmittelbar bei San-Luis mit einem steilen Vorgebirge, La-Punta; die höchsten Erhebungen liegen außerhalb derselben und erreichen im Tomalasta oder Cerro de las Minas 2117 m. Einige noch südlicher gelegene kleine Sierras, reich an Metallen, sind fast nur Hügel. Das südlichste Gebirgssystem besteht aus zwei Gruppen niedriger Ketten zwischen 37 und 38½° südl. Br. und 39 und 45° westl. L., einerseits ans Meer grenzend, andererseits in den Pampas verlaufend. Diese Ketten streichen von W. nach O., und zwischen ihnen liegen Strecken der Ebene; die Höhe ist vegetationlos. Die nördl. Gruppe, die Sierra del Vulcan, beginnt beim Kap Corrientes, erstreckt sich 300 km landeinwärts und erreicht eine Höhe von 450 m; die südliche dagegen, welche bei der Bahía Blanco beginnt, scheint 1000 m zu übersteigen, obgleich sie nur etwa 50 km weit streicht. Das ganze System besteht ebenso wie das centrale aus Granit, Gneis, Quarz u. s. w.

Außer dem aus Uruguay und Parana gebildeten Stromsystem des La-Plata (s. d.), mit dem in der lehtern links mündenden Rio-Iguazu oder Rio-Grande de Curitiba und dem rechts in ihn fallenden Paraguay (welcher selbst rechts den Pilcomayo und den Bermejo aufnimmt), dem Juramento (ehemals Salado) und dem Rio-Tercero (mit dem Rio-Cuarto oder Saladillo), besteht das Wassernetz der Republik fast ausschließlich aus Steppenflüssen und



Lagunen. Parallel dem Juramento aus den Corbilleren der Provinz Tucuman fließt südlich der Rio-Ducel (Salabillo), zur Hochwasserzeit mit dem erstern in Verbindung, und endigt in der Laguna de los Borongos, die auch der Rio-Primerio und Segundo speisen. Sämtliche Flüsse, welche den Corbilleren von der Provinz Catamarca an südlich entströmen, endigen in der Steppe. Ein ganzes System derartiger Gewässer beginnt mit dem Rio de Guanacol (Vermejo), der mit dem Rio de la Travesia, de San-Juan und de Mendoza die Laguna de Guanacache bildet, aus denen der Rio-Desaguadero durch eine Reihe von Sümpfen bis zur Laguna-Amarga südlich fließt, von den Anden her durch den Rio-Tunuyan, Rio-Diamante und Rio-Ahuel verstärkt und bei Hochwasser mit dem Rio-Colorado in Verbindung stehend. Aus den südöstl. Gebirgsgruppen fließt ebenfalls eine Anzahl von kurzen Flußläufen theils ins Meer, theils in Lagunen; nur zwei fließen zu dem Rio-Salado, der in die Ensenada de Borombon mündet, also eigentlich noch zum System des La-Plata gehört. Die südlichsten großen Ströme sind der Colorado oder Gobi-Leubu, d. h. Großer Fluß, und der Rio-Negro oder Limay-Leubu. (Hierzu ein Karton auf der Politischen Übersichtskarte von Südamerika.)

Klimatische Verhältnisse. In der Tiefebene findet sich ein Küstenklima, in welchem das Thermometer selten über  $+35^{\circ}\text{C}$ . steigt und selten einige Grad unter Null fällt. In Buenos-Ayres ist die mittlere Temperatur des wärmsten Monats  $24^{\circ}$ , des kältesten  $10^{\circ}$ . Die Sonnenhitze ist anhaltend; der Frost dauert nur ganz kurze Zeit. Nach den häufigen Gewittern und dem Süd- und Südwestwinde ändert sich die Temperatur in der Regel plötzlich, so daß Temperaturwechsel von  $20^{\circ}$  in einem Tage nicht selten sind. Da der Winter so milde ist, kann man eigentlich nur eine warme und eine kühle Jahreszeit unterscheiden, erstere von October bis Mai, letztere von Mai bis September dauernd. Die wegen der starken und anhaltenden Winde unangenehmsten Monate sind September und October. Auf die heißen Tage folgen, auch im Sommer, stets kühle Nächte; nur in den nördl. Gegenden wird die Wärme ermattend, und im Chaco steigt die Temperatur wochenlang am Tage über  $87^{\circ}$ , ohne daß die Nächte hinreichende Abkühlung gewähren. Der Herbst ist sehr gleichmäßig warm und ziemlich feucht. Im Juli bis August, also im Winter, schwankt das Thermometer zwischen  $9$  und  $14^{\circ}\text{C}$ . Selten ist die Luft still. So z. B. weht im Axtuar des La-Plata der Südostwind sieben Monate hindurch. Pirazon nennt man in den La-Plata-Gegenden den während der zweiten Hälfte der Nacht wehenden Landwind und den während der zweiten Hälfte des Tages wehenden Seewind. Derselbe ist in Innern nicht merklich, vielmehr wechseln dort Nord- und Südwind; ersterer ist heiß und von übler Wirkung auf das Befinden. Gewöhnlich folgt ihm er aus Südwesten wehende Pampero, der die Kälte aus den Anden herabbringt, aber nur  $12$ – $24$  Stunden weht. Der Pampero ist äußerst trocken, und man schreibt man daher das außerordentlich gesunde Klima der La-Plata-Gegenden zu. Das aus noch unauflösbaren Ursachen in Buenos-Ayres 1871 zehrend aufgetretene Gelbe Fieber war eine verunglückte Erscheinung. Wird der Südost sehr stark, so bringt er Gewitter, so heißt er Suestabos; stürmische Regen begleiten ihn. Die Monate Januar

bis März ausgenommen, fällt das ganze Jahr hindurch starker Tau. Außerst unregelmäßig ist die Regenverteilung; die jährliche Regenmenge zu Buenos-Ayres schwankt zwischen  $455$  und  $1394$  mm, ebenso ist die Verteilung auf die verschiedenen Jahreszeiten sehr ungleich. Der meiste Regen fällt beim Wechsel der warmen und kühlen Jahreszeit. Nachts regnet es häufiger als am Tage, und zuweilen fallen ungeheure Wassermengen. Die Gewitter sind dann und wann von sehr starken Hagelschlägen begleitet. Je weiter nach Norden, desto trockener wird der Winter und desto reichlicher fallen die Sommerregen. Die Sommerzeit ist in der ganzen Ebene noch heißer als in den Pampas, aber die Unterschiede zwischen Tages- und Nachttemperatur steigen auch hier oft auf  $15$ – $19^{\circ}$ . Winde sind weniger häufig. Der starke, anhaltende Nordwind, Zonda genannt, ist hier der Samum der Travesias oder Wüsten. Dagegen hat die innere Ebene ein sehr trockenes Klima mit Temperaturextremen von  $+32$  und  $-4^{\circ}$ . Die überreichen Regen, welche im October und November in Tucuman und Santiago del Estero fallen, veranlassen die großen Überschwemmungen des Dulce, Juramento, Vermejo und Pilcomayo. Dort fällt im November wohl doppelt so viel Regen als im ganzen übrigen Jahre.

Naturprodukte. Von den Produkten des Mineralreichs werden Achate, Karneole, Jaspis u. s. w. vom obern Uruguay in Menge ausgeführt, um in Deutschland (zu Oberstein im Hundsrück) geschliffen zu werden. Kochsalz und schwefelsaure Salze sind in der innern Ebene verbreitet; auch an nützlichen Thonarten fehlt es nicht. Das Gebirge von Cordova ist reich an Marmorarten und Bleiglanz. In dem Gebirge von San-Luis wird Gold gewaschen; auch Eisen, Blei, Kupfer und Antimon finden sich hier. Die Anden bergen Metalle aller Art. Man gewinnt namentlich Kupfer im südl. Mendoza im Payengebirge und in den Paramillos; beim Fort San-Rafael Salz. In letzterer Gegend sind auch reiche Lager von Bergkry stall, Achaten, Chalcedonen, Karneolen, Amethysten, buntem Marmor u. s. w. vorhanden. Die Cerros von Gualilan und Cachi führen Gold, das sich auch bei Jachal findet. Die Anden von Rioja, die metallreichsten, enthalten Gold, Silber, Kupfer, Eisen, Nidel, Zinn, Blei und Bergkry stall in Menge. Ebenso die Sierra von Belem. Im Atajo werden reiche Kupferminen abgebaut. Auch die Ketten von Jujui und Salta sind äußerst metallreich; Gold und Silber finden sich an unzähligen Stellen. Die Sierra de l'Alumbre enthält Alaun und eine reiche Erdoölquelle. Doch ist die Benutzung der mineralischen Schätze noch äußerst gering.

Außer den schon genannten gewöhnlichsten wildwachsenden Bäumen sind längs der großen Ströme einige Arten von Salix und die Ceibo (*Erythrina Crista Galli*) zu erwähnen. Ferner der Paraguaythee oder Maté (*Ilex paraguayensis*), die Iapohyfeige, die als Heden gepflanzten Agaven, die an den Ufern wachsenden, bis  $10$  m hohen Tacuara oder Rohrarten sowie eine Menge trefflicher Futtergräser. Dazwischen stehen mächtige Disteln, die ganze Wälder bilden, und die verwilderte Artischode, welche unausrottbar weite Strecken überzogen hat. Unter den angepflanzten Bäumen sind des Holzes wie der Früchte wegen wichtig der Orangen- und der Pfirsichbaum. Man gewinnt an Früchten außerdem: Bananen, Anonen, Guayaven,





deren mit Weißen erzeugte Mischlinge Mulatten, mit Indianern erzeugte Sambos genannt werden. Die Einwanderung von Kolonisten wurde erst nach 1820 von Bedeutung, eigentlich erst von 1836 an. Von 1843—52 hörte die Einwanderung wieder fast ganz auf. Buenos-Ayres ist seit 1848 der eigentliche Ort der Einwanderung; 1842 betrug die Zahl der Einwanderer 14000 und 1880 schon 41615; dagegen wanderten 1879 aus 23696 Personen. Die innern Staaten werden erst seit 1854 von den Einwanderern aufgesucht, und den meisten ist es dort gelungen, sich eine leidliche, zum Teil gute Existenz zu gründen. Seit 1853 sind die Farbigen ganz unter die weiße Bevölkerung gemischt als Handwerker, Arbeiter, Ackerbauer, auch als Eigentümer, meist aber als Diensthboten. Der Census vom Dez. 1869 ergab 1877490 E., mit Ausschluß der Indianer, die man im Chaco und in Patagonien zusammen auf etwa 80000 rechnet; seitdem hat kein Census mehr stattgefunden, doch wird die Einwohnerzahl 1880 offiziell auf 2400000 geschätzt. Unter den 211993 Fremden waren (1869) 43663 aus Amerika, 71442 Italiener, 34080 Spanier, 32383 Franzosen, 10709 Engländer, 5860 Schweizer und 4997 Deutsche.

Der Handel der Konföderation hat einen bedeutenden Aufschwung genommen, besonders in der Ausfuhr infolge der von Deutschen und Engländern in großartigem Maßstabe begründeten Schafzucht. Die Wollausfuhr, die 1860 erst 485872 Ctr. betrug, war 1879 auf 1839022 Ctr. gestiegen im Werte von 88601000 Mark. Auch in den übrigen Erzeugnissen der Viehzucht nahm die Ausfuhr bedeutend zu; im J. 1879 wurden exportiert Kuhhäute für 33410900, Schafelle für 16256500, andere Felle für 3234900, Pferdehäute für 1197200, Talg für 8335300, Pferdehaare für 3140600, Salzfleisch für 11529200 Mark; außerdem Tiere für 8733000, Knochen für 2074600 und Straußfedern für 401800 Mark. Der Gesamtwert der Ausfuhr belief sich 1879 auf 195837677 und 1880 auf 231639434, der der Einfuhr 1879 auf 183958402 und 1880 auf 180674683 Mark. Letztere bestand hauptsächlich aus Zucker, Wein, Spirituosen, Kaffee, Blättertabak, Thee und Perubatrü. Diesem bedeutenden Handel entspricht ein reger Schiffsverkehrsverkehr; es bestanden 1872 bereits 15 verschiedene Dampfschiffslinien zwischen Buenos-Ayres und europ. Häfen, die bis zu fünf Jahren monatlich machen, darunter drei deutsche Linien. Die Anzahl der 1880 eingelaufenen Segelschiffe war 2147 mit 308167 t, der Dampfer 2517 mit 302290 t, während 1022 Segelschiffe mit 231946 t und 2112 Dampfer mit 822882 t ausliefen. Von dem gesamten Verkehr kommen etwa zwei Drittel auf Buenos-Ayres. Unter den übrigen Häfen sind noch zu nennen Rosario, San-Nicolas, Parana, Gualeguay, Gualeguaychü und Concepcion del Uruguay, sämtlich im Gebiete des La-Plata-Flusses. Der Landhandel mit den Nachbarländern ist ebenfalls ziemlich entwickelt, obgleich der Transit-Handel durch die hohen Zölle bis jetzt unmöglich ist. Die Entfaltung der Verkehrsmittel im Binnenlande ist ebenfalls im raschen Fortschritt begriffen. Außer zahlreichen Dampfschiffen, die auf den beiden Hauptflüssen Parana und Uruguay die tägliche Kommunikation von Buenos-Ayres bis Corrientes und Salto-Oriental unterhalten, vermitteln auch schon verschiedene Eisenbahnen den Verkehr mit dem

Innern des Landes. Es waren 1881 folgende Linien in einer Gesamtlänge von 2473 km im Betriebe: von Buenos-Ayres die Linien nach Chivilcoy, Lobos, San-Antonio de Areco und Bragado, nach Charcomos, Dolores, Agacucho und Alaj, nach Tigre, Ensenada, Campana, Rosario-Cordoba und Concordia-Monte Caseros; ferner die Linien Villa Maria-Rio Cuarto-Villa Mercedes, Cordoba-Lucuman und die Gualeguaybahn. Im Bau begriffen waren 1881 noch 306 km. Die Länge der Telegraphenlinien betrug 11760 km; außerdem führt eine subfluviale Linie von Buenos nach Montevideo und ein submarines Kabel nach Brasilien, Nordamerika und Europa.

Staat und Kultur. Gegenwärtig besteht die Argentinische Konföderation aus 14 Provinzen oder Staaten, welche sich in vier Gruppen ordnen. Zur ersten Gruppe, den Küsten- oder Stromuferstaaten, gehört vor allen Buenos-Ayres, dann Sta.-Jé, Entre-Rios und Corrientes. Die zweite Gruppe oder die Andenstaaten bilden La-Rioja, Catamarca, San-Juan und Mendoza. Die dritte Gruppe, die der Centralstaaten, begreift Cordoba, San-Luis, Santiago del Estero und Tucuman. Endlich die vierte, die Nordstaaten, umfassen Salta und Jujui. Hierzu kommen noch die drei Territorien Gran-Chaco, Misiones und Pampas Argentinas. Bundeshauptstadt ist Buenos-Ayres. Die Verfassung vom 15. Mai 1853 (reformiert 6. Juni 1860) ist im wesentlichen der Konstitution der Vereinigten Staaten von Amerika nachgebildet. An der Spitze der Exekutive steht ein Präsident, auf 6 Jahre durch 133 Repräsentanten der 14 Staaten gewählt. Die gesetzgebende Gewalt üben ein Senat und ein Deputiertenhaus, von denen ersterer 28, das letztere 80 Glieder zählt. Ein Vizepräsident wird auf dieselbe Weise und zu derselben Zeit wie der erste Präsident gewählt. Der Präsident ist Oberbefehlshaber der Truppen und vergibt die Civil-, Militär- und richterlichen Ämter der Konföderation. Doch bleibt er, wie auch seine Minister, deren es fünf (Inneres; Aeußeres; Finanzen; Justiz, Kultus u. s. w.; Krieg und Marine) gibt, dem Senate und Repräsentantenhause verantwortlich. Das Budget der Nationalregierung belief sich für 1882 auf 24632000 Pesos (4,10 Mark) in Einnahme und 24618034 Pesos in Ausgabe, die Schuld belief sich 1880 auf 81596952 Pesos. Das ganze Unterrichtswesen wurde seit 1868, dem Regierungsantritte des Präsidenten Sarmiento, einer wirksamen Reorganisation unterworfen. So erhielt die Universität Cordoba, die bis dahin unter jesuitischer Leitung äußerst wenig in den Naturwissenschaften geleistet hatte, auf Betrieb des Präsidenten mehrere Professoren aus Deutschland für Chemie, Physik, Botanik u. s. w. und auch einen namhaften Astronomen aus Nordamerika. Neben den beiden Universitäten Buenos-Ayres und Cordoba bestehen gegenwärtig noch 14 Kollegien, an denen ebenfalls vielfach deutsche Lehrer angestellt sind. Diese Anstalten gleichen ihrem Unterrichtsplane nach etwa unsern höhern Industrieschulen. Namentlich um das Elementarschulwesen hat sich die Regierung des Sarmiento und vor allem sein Unterrichtsminister Avellaneda große Verdienste erworben. Im J. 1875 genossen in der Republik 125150 Schüler Unterricht; es bestanden 1896 Primärschulen. Die Argentinische Konföderation ist, mit Ausnahme Brasiliens, der einzige Staat Südamerikas, in welchem allen christl. Konfessionen

freier Kultus gewährleistet ist. Doch bekennen sich fast sämtliche eingeborene Weisse und die bekehrten Indianer zum Katholizismus. Ein Erzbischof residirt in Buenos-Ayres, und unter ihm stehen vier Bischöfe zu Parana, Cordova, Cuyo und Salta. Sprache der Regierung wie des Landes ist das Spanische; doch ist unter den Gebildeten das Französische, in den Seestädten das Englische sehr verbreitet, während in den innern Provinzen noch vielfach die Guaraniensprache herrscht. Die Armee, deren Reorganisation 1863 stattfand, belief sich 1881 auf 7203 Mann, ohne die Nationalgarde, nämlich 3865 Mann Infanterie, 2574 Mann Kavallerie und 764 Mann Artillerie. Die Marine bestand 1881 aus 28 Dampfern mit insgesamt 96 Kanonen und 2 Segelschiffen mit je 5 Kanonen. Das Wappen der Konföderation ist ein in zwei Felder getheiltes Schild; das obere Feld silbern, das untere blau; im untern halten zwei verschlungene Hände einen Stab mit der Freiheitsmütze; über dem Schilde eine aufgehende Sonne. Die Flagge ist blau-weiß-blau horizontal gestreift mit einer Sonne in dem mittlern weißen Streifen.

**Geschichte.** Der La-Plata-Strom wurde 1512 durch den span. Hofe auf Entdeckungen ausgehenden Großpiloten Juan Diaz de Solis aufgefunden und von demselben auf einer neuen Entdeckungsfahrt 1515 zuerst mit drei Schiffen bis zur Mündung des Uruguay befahren. Sodann erreichte 1527 Sebastian Cabot, von Geburt ein Italiener, als span. Großpilot den La-Plata. Er segelte den Strom aufwärts und baute unter 32° 15' südl. Br. am Parana das Fort San-Espiritu, die erste span. Niederlassung in diesen Regionen. Am 28. März 1528 sah er sich in 27° 27' südl. Br. zur Umkehr genötigt. Am 1. Sept. 1534 verließ Pedro de Mendoza, der erste Adelantado (seine die richterliche, polit. und militärische Obergewalt umfassende Würde), mit 2500 Mann (darunter 500 Deutsche) und 14 auf seine eigenen Kosten ausgerüsteten Schiffen Spanien, um in den Gegenden am La-Plata Niederlassungen zu gründen. Er legte 2. Febr. 1535 den Grund zu der Stadt Buenos-Ayres. Bald in allen seinen Hoffnungen getäuscht, kehrte er 1537 krank nach Europa zurück und starb auf der Heimreise. Die von ihm zurückgelassenen Spanier gingen den Paraguay aufwärts und gründeten Asuncion, während Buenos-Ayres aufgegeben ward. Martinez de Jrala, mit der Würde eines Generalkapitän's bekleidet, war der Nachfolger Menzoyas.

Am 2. Nov. 1540 segelte der zum zweiten Adelantado der La-Plata-Gegenden ernannte Alvaro Ruiz Cabeza de Baca von Spanien ab. Derselbe stieg mit 250 seiner Leute an der brasill. Küste bei der Insel Sta.-Catarina ans Land und ging, von Indianern geführt, 400 Wegstunden weit zu Lande nach Asuncion, während seine Schiffe den La-Plata hinaus segelten und acht Monate später anlangen. Ein von ihm nach Peru unternommener Zug blieb erfolglos. Die Würde des Adelantado erhielt 1555 Jrala, der eigentliche Eroberer und Begründer dieser Provinzen. Unter ihm und seinem 1569 zum Adelantado ernannten Nachfolger, Ortiz de Zarate, entstanden viele Ansiedelungen. Der 1576 zum Generalkapitän ernannte Juan de Garay stellte, nachdem er 1579 Sta.-Is. gegründet, 1580 Buenos-Ayres wieder her, und damit war gewissermaßen die Eroberung des La-Plata abgeschlossen. Unter

dem vierten Adelantado, Juan de Torres Vera y Aragon, 1587—91, wurde Corrientes (1588) durch Alonso de Vera gegründet. Ihm folgten 10 Gouverneure bis 1620, teils durch den Bischof von Lima, teils durch den König von Spanien bestimmt. Um 1610 begannen die Jesuiten ihr sehr reiches Werk am oberen Parana. In ihren lag. Missionen kolonisierten und erzeugten sie die Indianer und gelangten durch Energie und Ausdauer dahin, eine für sich bestehende politische, ja selbst benannte Macht zu bilden, die von den weltlichen Machthabern unausgesetzt angefochten wurde, teils aus Eifersucht, teils weil die Jesuiten als Befehlshaber der Indianer gegen rohe Berggewaltigung auftraten. Unter Philipp III. von Spanien wurde 1620 eine besondere Regierung für die Länder südlich vom Zusammenflusse des Parana und Paraguay gebildet und als Gobierno del Rio de la Plata bezeichnet. Als solches hat das Land 32 Gouvernements gehabt. Das Land wurde in drei große Provinzen geteilt: in das seit 1560 als besondere Provinz organisierte Tucuman und in die Provinzen Buenos-Ayres und Paraguay. Die erstere Provinz lagte die von den Gefährten Almagros und andere aus Peru herübergekommenen Abenteurern gestifteten Niederlassungen im Innern. Die Lebewohnen waren indes allen Provinzen durch ein brüderliches Monopolsystem unterbunden. Überhaupt wußte keine span. Kolonie mit einer andern, welche auf derselben Halbkugel lag, Handel treiben. Daher entwickelte sich am La-Plata ein maßloser Schleichhandel, welcher allmählich die Spanier in ganz Südamerika um die beabsichtigten Handelswege brachte. Die Portugiesen hatten 1680 durch Belo gegenüber von Buenos-Ayres die Colonia del Sacramento mit Genehmigung der Spanier gegründet (seit 1713 beanspruchten sie die ganze Banda Oriental, das heutige Uruguay), und der namentlich von ihnen betriebene Schleichhandel konnte selbst durch die Gründung von Montevideo (1726) nicht gedämpft werden.

Nach dem Sturze der Jesuiten in Europa erfolgte 1767 auch ihre gewalttätige Austreibung aus dem La-Plata-Ländern, wo sie in der That außerordentliches geleistet. Ihre zahlreichen und blühenden Niederlassungen gerieten sofort in Verfall, und die indian. Massen sanken in Elend und Verwilderung. Die La-Plata-Länder gehörten zum Vizekönigreich Peru, bis 1776 aus ihnen ein besonderes span. Vizekönigreich gebildet wurde, dessen Hauptstadt das damals 22000 Seelen zählende Buenos-Ayres ward, und zu dem die Provinzen Buenos-Ayres, Paraguay und Tucuman, die Provinzschafft Charcas, das Territorium Cuyo und die antagonische Küste gehörten, jedoch dieses Reich als Feuerland herab und von den Anden bis an die Quellen des Paraguay, Parana und Uruguay reichte. Der bisherige Gouverneur, Enciso, wurde der erste Vizekönig. Eine Flotte von 115 Schiffen mit 10000 Soldaten, unter Bedeckung von 12 Kriegsschiffen, segelte 13. Nov. 1776 nach dem La-Plata, um die Portugiesen aus der Nachbarschaft zu vertreiben. Nachdem dies geschehen, wurde ein vernünftigeres Handelssystem angenommen; schon seit 1774 durften alle span. Kolonien untereinander Handel treiben. Unter dem zweiten Vizekönig wurde 1782 das Reich in acht Provinzschaffen geteilt, von denen vier (La-Paz, Cochabamba, Charcas und Potosi) das spätere Oberperu



und vier «Argentina» bilden, nämlich: Salta, Cordova, Buenos-Ayres und die Missionen.

Infolge der Allianz Spaniens mit Frankreich erschienen 1806 die Engländer am La-Plata und nahmen durch Ueberraschung die Stadt Buenos-Ayres, wurden aber schon nach wenigen Monaten durch die Bevölkerung wieder vertrieben. Im folgenden Jahre kamen sie wieder, wurden aber nach einem heftigen Kampfe in und vor der Stadt in einem Kloster eingeschlossen und mußten kapitulieren. Der Führer der Argentinier, Santiago Liniers y Bremont, wurde dafür zum Vizelkönig ernannt, mußte aber bald einem von der Junta in Sevilla ernannten Cisneros weichen. Nach mannigfachen Unruhen während der franz. Invasion in Spanien selbst setzten 1810 die Kolonisten den letztern (den zehnten in der Reihe) ab und ernannten 22. Mai im Namen Ferdinands VII. eine provisorische Junta, die aus neun Personen bestand. Cordova, Paraguay und Uruguay erkannten aber diese Junta nicht an, und es entspann sich darüber eine lange Reihe von Bürgerkämpfen. Die Kolonialpolitik, die Ferdinand VII. befolgte, befriedigte indes am La-Plata ebenso wenig wie die Politik seiner Vorgänger. Nachdem bereits eine konstituierende Versammlung abgehalten worden, kam zu Tucuman ein Kongreß zusammen, der 9. Juli 1816 die förmliche Unabhängigkeit der «Vereinigten Staaten von Rio de la Plata» erklärte. Der Versuch, die sich hiermit bildende Staatenkonföderation zur Nachfolgerin des gesamten Vizelkönigreichs zu machen, scheiterte indes an der Verschiedenartigkeit der Interessen. Es begannen unter ehrgeizigen Führern heftige Kämpfe, die dahin führten, daß sich am oberen Ströme Paraguay und an der Mündung Uruguay oder die Banda-oriental als besondere Republiken konstituierten. Ein Kongreß der 14 konföderierten Republiken bestimmte endlich 1825 das Verhältnis der einzelnen Staaten zueinander näher, und zugleich stellte man fest, daß der Generalkapitän des Staates Buenos-Ayres mit der Leitung der auswärtigen Verhältnisse der gesamten Konföderation betraut werden und als oberste Exekutivbehörde gelten sollte. Noch war die Bevölkerung gering; die Staaten hatten zum Teil jeder nur eine Stadt; ein einigendes Band fehlte im Grunde. Im Norden wohnte eine fast feudale Aristokratie, und auf den weiten Weidelandschaften machte sich die rohe Gewalt des Herdenbesizers geltend. Etwas günstiger waren die Verhältnisse in den weniger ausgedehnten Ackerbaubereichen. Jede Stadt, welche eine Munizipalbehörde (Cabildo) hatte, wollte selbständig sein. Buenos-Ayres allein grenzte ans Meer, und ihm als dem kräftigsten Staat fiel natürlich die Leitung zu. Die höhern Klassen daselbst waren sehr reich durch Land- und andern Besitz. Viele seiner Bürger waren in Europa erzogen, weshalb sie sich berufen glaubten, die Regierung zu führen. Es gelang dieser Partei, welche sich die Unitarier (Centralisten) nannten, die Konstitution vom 24. Dez. 1826 zu Stande zu bringen, gemäß welcher die Konföderation durch eine an Zahl geringe Aristokratie repräsentiert wurde. Rivadavia, ein ausgezeichnete Unitarier, war als Generalkapitän von Buenos-Ayres der erste und einzige Präsident der Konföderation nach dieser Konstitution; er legte jedoch schon 7. Juli 1827 seine Gewalt wieder nieder.

Der größere Teil des ausgedehnten Buenos-Ayres erhielt seinen Charakter von dem unabhän-

gigen Wesen der Herdenbesitzer, welche die Absicht hegten, ihre Gewalt zu Gunsten des Föderalismus zu behaupten. Sie fanden einen Führer in Don Juan Manuel de Rosas (s. d.), der als der Sohn eines Estanciero aus dem Innern sich in den Revolutionskämpfen einigen Ruf erworben hatte. Dieser wußte durch List und Intriguen zu großem Einfluß zu gelangen und bewirkte, daß er Ende 1829 zum Gouverneur von Buenos-Ayres sowie zum Haupte der Konföderation erwählt wurde. Nachdem er drei Jahre lang mit eiserner Strenge jeden Widerstand unterdrückt und unter der weißen Bevölkerung Ruhe geschaffen hatte, übertrug er 1832 seine Gewalt dem General Balcarce, um gegen die Indianer zu ziehen, die in der Zeit der Verwirrung allmählich der Schrecken der im Innern wohnenden Bevölkerung geworden waren. Nach einem mit der größten Grausamkeit geführten Feldzuge, durch den die Indianer über den Rio-Colorado zurückgedrängt wurden, kehrte er ins Privatleben zurück, bis man ihm 1835 die Diktatur auf fünf Jahre übertrug. Auch diese erhielt er zweimal erneuert, so daß er bis 1852 unumschränkter Regent von ganz Argentina blieb, während welcher Zeit der Nationalkongreß keine Sitzung mehr hielt. Rosas zeigte sich als ein heuchlerischer, gewaltthätiger und blutiger Tyrann, dem jedes Mittel, um zum Ziele zu gelangen, recht dünkte.

Von den Teilen des ehemaligen Vizelkönigreichs waren Paraguay und Uruguay dem argentin. Bunde ferngeblieben. Ersteres erhielt sich unter seinem Diktator Francia unabhängig, während auf letzteres abwechselnd Argentina und Brasilien Anspruch machten. Erst 1828 vermittelte England die Unabhängigkeit Uruguays als einer selbständigen Republik. Dem Vertrage gemäß sollte Argentina die neue Republik beschützen und unterstützen, und diese Bestimmung wurde wiederholt Veranlassung, daß Rosas auch hier gewaltthätige Eingriffe that. Dem Gouverneur Oribe stand eine starke Partei gegenüber, geleitet von Fructuoso Rivera, der bei der Landbevölkerung sehr populär war. Bald kam es zum Kriege zwischen dem von Argentina unterstützten Oribe einerseits und Rivera andererseits, welchen letztern die aus Argentina nach Montevideo Verbannten und eine franz. Flotte aufrecht erhielten. Die Franzosen intervenierten wegen eines Streits, welcher sich zwischen einem franz. Vizekonsul und dem Diktator erhoben hatte. Da sich der Sieg auf keine von beiden Seiten neigte, so ernannte Frankreich einen andern Konsul, und 1840 wurde ein neuer, wesentlich mit dem von 1828 übereinstimmender Friedensvertrag geschlossen. Indes schon 1845 leistete Rosas dem Oribe, dem erwählten Präsidenten von Uruguay, gegen Rivera und dessen Partei, welche die Hauptstadt Montevideo genommen, bewaffneten Beistand. Bei dieser Gelegenheit schritten nun England und Frankreich ein. Die Verbündeten führten die Verhandlungen mit Don Felipe de Urana, dem Minister der auswärtigen Angelegenheiten in Buenos-Ayres, jedoch erfolglos, und so begannen die vereinigten Flotten im Aug. 1845 die Feindseligkeiten, nahmen das argentin. Geschwader, blockierten Buenos-Ayres und besetzten die oberhalb der Stadt gelegene Insel Martin-Garcia, erfuhren aber zu Lande nicht unbedeutende Niederlagen. Als im nächsten Jahre Brasilien Partei für Rivera nahm, wurden die Flotten zurückgezogen. Damals fielen die zur Konföderation gehörenden

Staaten Corrientes und Entre-Ríos von Rosas ab. Der infolge dessen entbrennende Krieg beschäftigte Rosas mehrere Jahre, während deren die Oppositionspartei in Argentina ihm allmählich über den Kopf wuchs. So wurde er in der Schlacht von Monte-Caseros 3. Febr. 1852 durch die Truppen Brasiliens, Uruguays, Paraguays und Don Justo José de Urquiza, des Leiters der Opposition in Argentina, zugleich Gouverneurs von Entre-Ríos, aufs Haupt geschlagen. Rosas sah sich jetzt genötigt, das Land auf immer zu verlassen und Zuflucht in England zu suchen.

Eine 3. Mai 1852 zu San-Nicolas de los Arroyos gehaltene Versammlung von Abgeordneten der verschiedenen Staaten erwählte nun den Vincente Lopez zum provisorischen Gouverneur des Staates Buenos-Ayres. Aber schon 23. Juni stellte sich Urquiza, welcher über die Armee verfügte, als Diktator an die Spitze der Verwaltung. An demselben Tage erkannte derselbe durch Vertrag die Unabhängigkeit Paraguays an. Ebenso sicherte er durch Verträge die freie Schifffahrt auf allen in den La-Plata sich ergießenden Strömen. Vor kurzem noch ein Gauchohäuptling, hielt er seine Gewalt nur durch seine stete Gegenwart bei der Armee in der Hauptstadt aufrecht. Im Sept. 1852 mußte er sich jedoch zum Kongresse der Konföderation nach Sta.-Jé begeben, und kaum hatte er Buenos-Ayres verlassen, so brach 11. Sept. eine Empörung aus, infolge deren Valentin Alsina zum Gouverneur erwählt wurde. Buenos-Ayres beschloß jetzt, sich von der Konföderation zu trennen und sich als einen selbstständigen Staat zu erklären. Am 20. Nov. 1852 kamen die Abgeordneten aller Staaten, Buenos-Ayres ausgenommen, zu Sta.-Jé zusammen und beauftragten Urquiza, den in jenem Staate bereits wieder ausgebrochenen Aufstand zu dämpfen. Sodann traten die Staaten 22. Jan. 1853 aufs neue zusammen und entwarfen eine Konstitution, die 15. Mai 1853 publiziert wurde. Man hatte in dieser Verfassung Buenos-Ayres ausdrücklich zur Hauptstadt der Konföderation bestimmt in der Hoffnung, dieser Staat, der sich noch immer mit den übrigen im Kriege befand, werde sich dem Bunde wieder anschließen. Zu Ende 1853 sollte die Konstitution in Wirksamkeit treten. Am 5. März 1854 wurde Urquiza zum Präsidenten der Konföderation auf fünf Jahre erwählt; zum Sitz der Regierung bestimmte man das in der Provinz Entre-Ríos gelegene Bajada del Parana. Inzwischen hatte sich im Januar desselben Jahres auch Buenos-Ayres eine Konstitution gegeben, in welcher ebenfalls die Rückkehr zur Konföderation vorgesehen war. Bald darauf fielen Glibustier unter einem gewissen Costa in Buenos-Ayres ein, und da Urquiza zur Vertreibung derselben Beihilfe leistete, so bewirkte dieser Fall eine Versöhnung, und es kam 8. Jan. 1855 ein Vertrag zu Stande, nach welchem beide Regierungen unabhängig sein, aber einander mannigfach unterstützen sollten. Die Unteilbarkeit des Territoriums wurde garantiert; bei drohender Gefahr von außen sollten die Staaten miteinander gehen; ebenso wollte man sich einander gegen die Indianer helfen. An den Grenzen sollten keine Pässe gefordert werden und die Schiffe beider Nationen die Nationalflagge führen. Keiner von beiden Staaten sollte Steuern auf die Produkte des andern legen.

In Buenos-Ayres wurde Obligado 1857 auf fünf Jahre zum Präsidenten gewählt, und Urquiza

blieb Präsident der Konföderation. Alle Bemühungen, die alte Vereinigung vollends herzustellen, erwiesen sich jedoch lange als erfolglos. Im Okt. 1857 hatte man allgemein beschlossen, die Vereinigung zu Stande zu bringen; aber es ergab sich, daß der nach Parana entsandte Bautista Pena nicht Vollmacht zur Verschmelzung beider Regierungen hatte, und das erregte von neuem den Haß gegen Buenos-Ayres. Andere Veranlassungen zu Zwistigkeiten kamen hinzu, und so wurde der zwei Jahre zuvor geschlossene Vertrag wieder annulliert. Der Kongress zu Parana beschloß 19. Juli 1856, auf alle über Buenos-Ayres eingehende Waren einen Differentialzoll von 18 Proz. zu legen. Endlich jedoch wurde 10. Nov. 1859, nachdem 23. Okt. Urquiza die Truppen von Buenos-Ayres bei Cepada vollständig geschlagen, durch den Frieden zu San-José de Flores und die 6. Juni 1860 zu Parana geschlossene Union der Staat Buenos-Ayres wieder mit dem argentin. Bunde vereinigt. Aber 1861 begannen wegen der Steuerfrage neue Feindseligkeiten, infolge deren 17. Sept. desselben Jahres der General Mitre von Buenos-Ayres zu Parana die argentin. Truppen schlug. Der Präsident des Bundes, Santiago Derqui, dankte hierauf ab, und die Nationalregierung wurde Mitre übertragen, der zugleich den Auftrag erhielt, zum 25. Mai 1862 nach Buenos-Ayres eine Nationalversammlung zu berufen. Demgemäß siedelte das diplomatische Corps von Parana dorthin über. Die Versammlung nahm eine neue Konstitution an, nach welcher die Stadt Buenos-Ayres zur Konföderation eine ähnliche Stellung haben sollte, wie der Distrikt Columbia sie zu den Vereinigten Staaten von Amerika hat. Der Gouverneur, welchen der Staat Buenos-Ayres erwählt, sollte nur diesen, nicht aber die Hauptstadt regieren; diese Bestimmung aber trat erst 1880 in Wirksamkeit. Mitre wurde 14. Okt. 1862 der erste Präsident der nun wieder vereinigten Argentinischen Konföderation, und es trat seitdem in dem ungeheuern Ländergebiete auf kurze Zeit die längst ersehnte Ruhe ein.

Die neue Verfassung, nach dem Muster der nordamerikanischen entworfen, war den beiden polit. Hauptparteien des Landes, den Unitariern und Föderalisten, gleich gerecht geworden. Den Unitariern bot sie eine kräftige Centralgewalt, den gemäßigten Föderalisten aber hinreichende Selbstständigkeit für die einzelnen Provinzen. Präsident Mitre war zudem ein tüchtiger staatsmännischer Kopf, der sein Volk kannte und zu leiten verstand. Aber der Übermut des paraguayit. Diktators Lopez (s. d.) nötigte Brasilien zum Kriege und zog auch die Argentinische Konföderation unvermeidlich mit hinein. Der Krieg gegen Paraguay dauerte vier Jahre, und die Argentinische Konföderation verlor 40—50000 Mann, abgesehen von den 20000 Opfern, welche die infolge des Kriegs ins Land geschleppte Cholera forderte. Außerdem verurteilte der Krieg einen Kostenaufwand von 40 Mill. Dollars. Von 1865—68, während welcher Zeit Mitre an der Spitze der alliierten Heere stand, geschah gegen Lopez nichts von entscheidender Bedeutung. Erst als im Jan. 1868 der Vizepräsident der Argentinischen Konföderation, Dr. Marcos Paz, starb und Mitre dadurch verfassungsmäßig genötigt wurde, die Regierung wieder persönlich zu übernehmen, begannen die wirksamen Operationen in Paraguay, die erst im Frühjahr 1870 mit gänzlicher Vernichtung



Lopez'schen Macht und dessen Tode endig-  
te. Im Okt. 1868 lief Mitrés Amtsperiode ab.  
Die bedeutende Partei hatte den damaligen Ge-  
schäftsführer der Konföderation in Nordamerika, Dr.  
Juan Manuel Rosas, als Kandidaten für  
die Präsidentschaft aufgestellt. Trotz der Agitation  
für Mitrés für einen ihm ergebenen Nachfolger,  
konnte auch nach seinem Rücktritt das Heft noch in  
ihnen behalten zu können, wurde Rosas mit  
einer Mehrheit gewählt und trat 12. Okt. 1868  
seine Regierung an. Dieser Tag bezeichnet einen  
wichtigen Abschnitt in der Geschichte des Landes,  
da von da an einen mächtigen geistigen und mate-  
riellen Aufschwung nahm. Im April 1870 erhob  
sich eine Bande Ultrasöderalisten in der Provinz  
Entre-Ríos die Fahne der Revolution, nachdem zu-  
vor das Haupt der gemäßigten Söderalen, der um  
die Geschichte des Landes hochverdiente General  
Urquiza, 12. April auf seinem Landsitze meuchlings  
ermordet worden war. Die Aufständischen wurden  
schon von den Nationaltruppen geschlagen, sammelte  
sich aber bald aufs neue ihre Anhänger, und erst  
im Jahre 1871 gelang es, den Aufstand zu dämpfen.  
Nachdem die Republik 1872 eine wohlthätige  
Regierung genossen hatte, brach 1873 wieder in Entre-  
Ríos ein Aufstand unter Lopez Jordan aus, dessen  
Unterdrückung lange Zeit erforderte, da die Auf-  
ständischen, im Besitz des ganzen Pferdebestandes  
der Provinz, eine außerordentliche Schnelligkeit in  
ihren Bewegungen zeigten. Noch schlimmer gestal-  
te sich die Lage, als die Präsidentschaftsperiode  
Rosas' sich ihrem Ende näherte. Die Unitari-  
en stellten Mitrés abermals als Kandidaten auf,  
er wurde Avellaneda, der Kandidat der Söderalen,  
am 12. Juni 1874 gewählt, Mitrés 26. Nov. bei  
Verde geschlagen und 2. Dez. bei Junin zur Un-  
terwerfung gebracht. Avellaneda trat 12. Okt. 1874  
seine Regierung an. Seiner Energie und der Thätig-  
keit des Finanzministers de la Plaza gelang es, den  
drohenden Staatsbankrott abzuwenden und den  
Verfall Argentinas wiederherzustellen. Der Kriegs-  
minister Adolfo Alsina schob 1876 die aus einer  
nahe kleiner Forts gebildete Indianergrenze gegen  
den Westen erheblich vor und gewann so der Repu-  
lik ein bedeutendes Kulturterrain. Dadurch sowie  
durch seine Bemühungen um die Versöhnung der  
Unitarier und Söderalen war Alsina bei beiden  
Parteien so populär geworden, daß seine Wahl zum  
Präsidenten gesichert schien, als er 29. Dez. 1877  
plötzlich starb. Nunmehr wurde General Julio  
Roca Kriegsminister und Kandidat der Söderalen,  
dem die Unitarier den Gouverneur von Buenos-  
Ayres, Dr. Tejedor, entgegenstellten. Für letztern  
kämpften sich die Provinzen Buenos-Ayres und  
Entre-Ríos, während die andern 12 Provinzen für  
Roca eintraten. So brach 1880 abermals ein Bür-  
gerkrieg aus. Der Präsident Avellaneda verließ  
am 1. Juni 1880 mit der Bundesregierung Buenos-  
Ayres, und das 7—8 km entfernte Belgrano wurde  
provisorischer Regierungssitz. Buenos-Ayres wurde  
besetzt und mußte sich nach zwei blutigen Gefech-  
ten vor den Thoren der Stadt, 20. und 21. Juni,  
ergeben, worauf Roca 13. Juni gewählt wurde  
und 12. Okt. 1880 die Regierung antrat.  
Literatur. Ruñez, «An account historical,  
political and statistical of the provinces of La  
Plata» (Lond. 1825); Woodbin, Parish, «Buenos-  
Ayres and the province of the Rio de la Plata»  
(Lond. 1839); King, «Twenty-four years in the

Argentine Republic» (Lond. 1846); Madinon,  
«Steam warfare in the Parana» (2 Bde., Lond.  
1848); Mansfield, «Paraguay, Brazil and the  
Plate» (Cambr. 1856); Page, «Report on the ex-  
ploration and survey of the river La Plata and  
tributaries» (Washingt. 1856); Balcace, «Buenos-  
Ayres» (Par. 1857); Mannequin, «Les provinces  
argentines et Buenos-Ayres» (Par. 1856); Bur-  
meister, «Reise durch die La-Plata-Staaten» (2 Bde.,  
Halle 1861); Dominguez, «Historia Argentina»  
(Buenos-Ayres 1861); Ford, «Rapport au Gou-  
vernement de S. M. Britannique etc.» (Par. 1867);  
Bed-Bernard, «La République Argentine» (Lau-  
sanne 1867; deutsch, 2. Aufl., Bern 1874); Martin  
de Moussy, «Rapport sur quelques produits argen-  
tins» (Par. 1867); Tschudi, «Reisen durch Süd-  
amerika» (Bd. 5, Lpz. 1869); de Moussy, «Descrip-  
tion géographique et statistique de la confédé-  
ration argentine» (Par. 1873); Andree, «Buenos-  
Ayres und die argentin. Provinzen» (3. Aufl., Lpz.  
1874); Petermann, «Die südamerikan. Republiken  
Argentina, Chile, Paraguay und Uruguay» (Gotha  
1875); Mulhall, «Handbook of the river Plata  
republics» (Lond. 1875); Burmeister, «Physikal.  
Beschreibung der Argentin. Republik» (Bd. 1,  
Buenos-Ayres 1875; Bd. 2, Par. 1876); Rapp,  
«Die Argentinische Republik» (Buenos-Ayres  
1876); Daireaux, «Buenos Ayres, la Pampa et la  
Patagonie» (Par. 1877).

**Argenton-sur-Creuse**, Stadt im franz. De-  
part. Indre, Station der Orléansbahn, 28 km  
im SW. von Châteauroux, zählt (1876) 5003 (Ge-  
meinde 5582) E. Die Creuse teilt den Ort in  
Ober- und Unterstadt, welche beide eine Steinbrücke  
verbindet. Er hat eine schöne, erst jetzt vollendete  
Kirche aus dem 15. Jahrh. und die Ruinen eines  
von Ludwig XIII. geschleiften Schlosses aus dem  
13. Jahrh. Die Bewohner treiben Gerberei, Woll-  
spinnerei, Tuchfabrikation, Bleicherei und Papier-  
fabrikation. In der Nähe sind Steinbrüche, Thon-  
gruben und Mühlenwerke. Zehn Märkte werden hier  
jährlich gehalten. Das einst etwas nördlicher ge-  
legene Argantomagus war eine Stadt der Viteriger.  
A. war im 16. Jahrh. ein fester Platz der Ligue,  
unterwarf sich jedoch schon 1589 Heinrich IV.

**Argentoratium** (seltener Argentina), röm.  
Name von Straßburg.

**Argentum** (lat.), das Silber.

**Ärger** nennt man diejenige Gemüthsverstim-  
mung, welche ihrem Wesen nach gleichsam die Mitte hält  
zwischen dem Zorne einerseits, dem Gram oder  
Kummer andererseits. Geschieht einem Menschen  
ein wirkliches oder vermeintliches Unrecht, so wird er  
zornig; trifft ihn ein schwerer Schlag des Schicksals,  
erleidet er schmerzliche Verluste, bittere Enttäu-  
schungen, so grämt oder bekümmert er sich; A. aber  
erfaßt ihn bei den mancherlei Widrigkeiten des täg-  
lichen Lebens. Während der Zorn zu lebhaften  
Ausbrüchen in Wort und That hinreißt, der Gram  
aber im stillen zehrt, äußert sich der Ä. durch mäßig-  
ere Zeichen des Unwillens oder versetzt auch nur  
in eine vorübergehende Verstimmung. Hierbei sind  
Temperament, Charakter und Bildung von großem  
Einfluß. Ärgerlichkeit ist die Anlage zum Ä.,  
die für Ä. empfängliche Gemüthsverstimmung.

**Ärgernis**, in bibl. Sinne, bedeutet  
alles, was in religiös-sittlicher Hinsicht anstößig oder  
verderblich wirken kann. Man unterscheidet Ä., wel-  
ches gegeben, und Ä., welches genommen wird. —



In strafrechtlicher Hinsicht versteht man unter *A.* den durch eine unrechte Handlung des bösen Beispiels wegen gestifteten jurist. und moral. Schaden; derselbe wurde bereits im röm. Rechte (*quia res mali exempli est*), im kanon. Rechte (*propter plurimum scandalum et exemplum*) und dann auch in der Carolina (der peinlichen Gerichtsordnung Karls V. vom J. 1532) bei Straferkenntnissen als Straferhöhungsgrund in Rücksicht gezogen. Das Deutsche Reichsstrafgesetzbuch kennt (in §. 183) ebenfalls ein öffentliches *A.* in Bezug auf unzüchtige Handlungen und bedroht solche in diesem Falle mit Gefängnis bis zu 2 Jahren oder mit Geldstrafe bis zu 500 Mark.

**Argiver** (lat. *Argivi*, grch. *Argeioi*), die Bewohner der Stadt Argos und der Landschaft Argolis (s. d.), deren Name wegen der bedeutenden Rolle, welche sie unter Führung ihres Königs Agamemnon in der Sage vom Trojanischen Kriege spielen, in den Homerischen Gedichten ebenso wie bei der Achäer öfter zur Bezeichnung der Griechen überhaupt gebraucht wird.

**Argolis** oder Argolide, auch Argeia, hieß im Altertum die durch die arad. Gebirge im W., durch die Berge von Phlius, Kleonä und Korinth im N., durch die epidaure. Gebirge im O. begrenzte, im S. vom Argolischen Meerbusen bespülte Küstenebene des Peloponnes, welche das Gebiet der Stadt Argos bildete. Unter den Römern aber bezeichnete es die ganze östl. Landschaft des Peloponnes, die gegen N. an Arkadien und Korinth, gegen O. an den Saronischen Meerbusen, gegen W. an Arabien, gegen SW. an Lakonien und gegen S. an den Argolischen Meerbusen grenzt. In den ältesten sagenhaften Zeiten der griech. Geschichte, unter der Herrschaft der achäischen Pelopiden (zu denen Akreus und Agamemnon gehören) sowie nach der dor. Einwanderung unter der Herrschaft der Temeniden, unter denen besonders Rheion hervorragte, nahm *A.* eine dominierende Stellung nicht nur unter den peloponnes. Staaten, sondern unter den Staaten Griechenlands überhaupt ein. Nach dem Tode Rheions machten sich die kleinern Staaten Epidauros, Trözen, Hermione, Phlius und Silyon von dem Königreiche Argos unabhängig; damit ging die Hegemonie unter den griech. Staaten für die Argiver verloren, die seitdem keine hervorragende Rolle in der griech. Geschichte gespielt haben. Nach dem Unabhängigkeitskampfe des neuen Griechenlands bildete *A.* bis 1838 eins der sieben Departements der Provinz Morea.

Gegenwärtig ist Argolis und Korinthia eine der fünf peloponnes. Romarchien des Königreichs Griechenland, welche die Hälfte des Isthmus von Korinth, die argolische Halbinsel nebst den Inseln Hydra und Spekü, das Thal des Kiopos mit der 82 qkm großen, keßelförmigen und weinreichen Ebene von Phlius und dem Gebiete von Silyon, die vom Inachos durchflossene Ebene von Argos und die Insel Cerigo umfaßt, auf 5232 qkm (1879) 144 374 E. zählt, in die Eparchien Korinthia, Argos, Nauplia, Hydra und Tröjenia, Spekü und Hermione und Mythera zerfällt und Nauplia zur Hauptstadt hat. Vgl. E. Curtius, „Peloponnesos“ (Wb. 2, Gotha 1862).

**Argologie** (grch.), müßiges, unnützes Geschwäh.

**Argonauto**, Schiffsboot, Papierboot, Glasboot, Papiernautilus, eine papierdünne, durchsichtige Schale von der Größe einer

Mannshaut, die mit den seitlichen Rippen, den hintern Wirbel und der großen Öffnung, die sie zeigt, einem Boote nicht unähnlich sieht und häufig leer auf dem Mittelmeere treibt. Sie wird von einem eigentümlichen Zintenfische (Argonauta Argo) gebaut und bewohnt, der in seiner übrigen Organisation zwar dem gewöhnlichen Pulpe oder Tintarme (Octopus) ähnlich ist, dessen zwei hintern Arme aber fegelförmig verbreitert sind und auf ihrer Innenfläche die Schalensubstanz absondern. Nur das weibliche Tier baut sich diese Schale, die es mit den verbreiterten Armen stets umfaßt hält, ohne daran angewachsen zu sein, weshalb man auch früher meßfisch glaubte, es schmarotze nur darin. Das Männchen ist sehr klein und abseits gehant; es besitzt keine Schale, dagegen einen zur Begattungszwecke umgebildeten Arm, der sich bei der Befruchtung löst und früher als in sonderer Eingeweihe unter dem Namen Hystocotylus beschrieben wurde. Das Tier schimmt wie die andern Kopffüßler (Cephalopoden), zu dem es gehört, mittels Ausstoßens des Atemwassers durch einen engen Trichter, steigt aber gern bei ruhigem Wetter bis nahe an die Oberfläche des Wassers.

**Argonauten** hießen von ihrem Schiffe Argos die Heroen, welche nach der griech. Sagenwelt die erste Seefahrt auf unbekannten Meer in eine weit entfernte Gegend unternahmen. Die erhabene Verherrlichung ihres Zugs liebt sich nicht. Außerdem behandelten viele andere Dichter die Sage, so auch Apollonius der Rhodier in einem noch erhaltenen Epos. Danach erhielt Jafan (s. d.) der Sohn des Alkon, von seinem Oheim Pelias (s. d.), der über Jolkos in Thessalien herrschte, den Auftrag, das goldene Vlies des Widders, auf dem Phrixos und Helle (s. d.) entflohen waren, aus dem Haine des Ares zu holen, wo es von einem schlangelosen Drachen bewacht wurde. Der Sohn des Phrixos, Argos, erbaute nun nach Aethiens Rat das Schiff Argos, und die größten Helden der Zeit nahmen dann teil an der Fahrt. Nach manchen Abenteuern kamen sie endlich bei Nacht an die Mündung des Phaxiosflusses im kolchischen Lande. Aetes, der König des Landes, verpackte dem Jafan das Vlies zu geben, aber nur, falls er zwei schneidende Stiere mit ehernen Füßen vor dem Pflug spanne und dann die von Kadmos in Theben übriggelassenen Drachenzähne, welche Aetes von der Athene bekommen, aussäe. Jafan löste die Aufgabe mit Hilfe der Tochter des Aetes, Medea (s. d.), welche in leidenschaftlicher Liebe zu ihm entbrannte. Sie gab ihm ein Zaubermittel gegen Feuer und Eisen und den Rat, durch einen Steinwurf unter die auch den Zähnen entflohenen Krieger diese unter sich zu entweihen. So vernichtete Jafan die Tiere zu bändigen und die Krieger zu töten. Aber Aetes, statt Wort zu halten, sank jetzt vielmehr darauf, die *A.* zu töten. Doch Jafan und Medea eilten in den Hain, wo das Vlies, von einem Drachen bewacht, aufgehängt war, und Jafan bemächtigte sich desselben, nachdem Medea den Drachen durch ein Zaubermittel eingeschlafen hatte. Hierauf bestiegen sie das Schiff und legelten eilends davon. Nach Apollonius hießen die *A.* im Argonatischen Meere auf die Kolchier, welche unter Medas Bruder Apsyrtos sie verfolgten; dieser wurde aber durch Medas Verrat überfallen und niedergemacht. Nach andern wurde der verfolgende Aetes dadurch aufgehalten, daß Medea den Drachen, den sie nach

bieser Erzählung mitgenommen hatte, tötete und in einzelnen Stücken über Bord warf, welche der Vater auf sammelte. Die Rückfahrt wird sehr verschieden erzählt. Nach älterer Sage fuhren sie denselben Weg zurück oder sie kamen durch den Phasis in den Okeanos, von da nach Libyen und dann, nachdem sie die Argo über Land getragen, ins Mittelmeer und nach Jollos. Spätere Sagen schmücken die Heimfahrt der A. noch mit vielen Abenteuern aus. Von erhaltenen Kunstwerken ist die in die sog. Ficoronische Cista eingravierte Darstellung der Fesselung des auf der Fahrt nach Kolchis von Polydeukes im Faustkampf besiegten Königs der Boier, Amylos, hervorzuheben.

**Argonnen** oder **Argonnerwald**, ein felsiges Plateau im nordöstl. Frankreich, in den Grenzgebieten Lothringens und der Champagne, zwischen den sog. Maasbergen im S. und den Ardennen im N. Das Plateau wird durch die breite Thalmulde der Maas und das engere Thal der Aire in drei breite, viel zerklüftete Höhenzüge zerlegt. Die westlichen A. oder der eigentliche «Argonnerwald» beginnen bei den Quellen der Aire, streichen, 300 m hoch, zwischen der Aisne und Maas hin, reichen vom 260 m hohen Tête de Brémont bei Passavant nordwärts bis Chêne-le-Populeux und trennen fruchtbare Ebenen von der traurigen Kreidesteppe der Champagne-Bouilleuse. Der Argonnerwald besteht aus bewaldeten Hochflächen, die bis 100 m über die benachbarten Thäler aufsteigen, ist 2—15 km breit und 60 km lang, voll steiler Schluchten, tiefer Thäler und jäher Abhänge, besonders gegen O., daher schwer zugänglich, nach mehreren Regentagen völlig ungangbar. Die Wege durch die Schluchten heißen hier Echavées. Der Boden ist fast durchweg mager. Man findet bald ausgedehnte Wälder von Buchen, Hagebuchen, Birken und Haselsträuchern, ohne eine Pinus, bald Moore (Fagnes) und Heiden. Die östlichen A., im nördl. Teile mit dem 382 m hohen «Walde von Apremont», sind nur 2—300 m hoch und ziehen den westlichen parallel im O. der Maas. Aus Lothringen in die Champagne, von der Maas zur Seine führen folgende, zum Teil in der Kriegsgeschichte berühmte Dénivellés durch die A.: 1) das Dénivellé des Jälettes (bei dem Dorfe Grandes-Jälettes) von Clermont nach Ste.-Menehould und von Verdun nach Paris, 11 km lang und nur 300—900 m breit; 2) das Dénivellé von Chalade, von Varennes nach Ste.-Menehould; 3) das Dénivellé von Grandpré, durch den Aire-Einschnitt, von Varennes nach Bouziers an der Aisne, in dichten Wäldern und 1000 m breit, berühmt durch die Kämpfe bei Grandpré 1792; 4) das Dénivellé von Croix-au-Bois (bekannt durch den Sieg der Österreicher 14. Sept. 1792), von Stenay nach Bouziers; 5) das Dénivellé von Chêne-le-Populeux, zwischen denselben Orten, über Beaumont und die 138 m hohe Côte de Stonne. Im Deutsch-Französischen Kriege boten diese Dénivellés indes der vorrückenden deutschen Maasarmee auf ihrem berühmten Flankenmarsch (Ende Aug. 1870) nur wenige Schwierigkeiten dar.

**Argos**, im Altertum die Hauptstadt der peloponnes. Landschaft Argolis, lag 4 km vom Meere in einer von den meist wasserlosen Flüssen Inachos und Charadros durchflossenen Ebene und war auf der Westseite von der Akropolis Larissa überragt. Die nach der Sage von Inachos oder von dessen Sohne Phoroneus gegründete, nach

Argos, dem Sohne des Zeus und der Niobe, benannte Stadt war der Mittelpunkt eines Reichs, das sowohl in der achäischen Periode als nach der dorischen Wanderung, seit letzterer unter der Herrschaft eines Zweigs der Herakliden, der Temeniden, eine hervorragende Rolle in der griech. Sage und Geschichte spielte. (S. Argolis.) Die Dynastie der Temeniden erreichte ihr Ende mit Melkias, worauf Könige aus einem andern Geschlechte folgten, bis vielleicht erst um die Zeit nach den Perserkriegen das im Laufe der Jahrhunderte immer mehr beschränkte Königtum gänzlich der Demokratie Platz machen mußte. Seit der Zeit des Pheidon (770—745) war es A. nie mehr gelungen, eine dauernde Hegemonie auch nur über das gesamte Argolis zu behaupten; aber es hielt mit der größten Zähigkeit an seinem Ansprüche auf die Führerschaft der peloponnes. Staaten fest und stand daher in fortwährender Feindschaft mit Sparta, die sehr häufig in offenen Krieg ausbrach. Diese Feindschaft, welche den bestimmenden Grundzug der argiv. Politik bildete, war auch der Grund, weshalb A. (495 oder 493 durch die Spartaner furchtbar heimge sucht) in den Perserkriegen eine perserfreundliche Neutralität bewahrte. Später sympathisierte das demokratisch gewordene A. meist mit Athen. Durch Aratos wurde A. 229/8 dem Achäischen Bunde zugewandt und fiel 146 zugleich mit letzterm der röm. Herrschaft anheim. A. nimmt durch Männer wie Ageladas, Polyklitos u. a. eine hervorragende Stelle in der Geschichte der griech. Bildhauerkunst ein; auch wurde die Gymnastik und die Musik daselbst, wie in den meisten dor. Staaten, eifrig gepflegt. Die Stadt, die als Sitz des Landtags der Griechen der Provinz Achaja unter den Römern eine sehr glänzende Stellung behauptete, hat bis auf die Gegenwart ihren alten Namen A. bewahrt. Von den vielen Tempeln, welche die Stadt im Altertum besaß, sowie von den andern Bauwerken und Denkmälern ist nur sehr wenig übrig. Unter den Resten zeichnet sich das in den Fels gehauene Theater mit 67 Sitzstufen aus. Die Stadt, welche von 1212—1388 in französischen, 1388—1463 und wieder 1686—1715 in venetian. Händen sich befand, von 1463—1686 und wieder 1715—1821 türkisch war, wurde während der griech. Freiheitskämpfe mehrmals verwüstet (namentlich 1822 und 1831), erholte sich jedoch wieder und ersteht allmählich zu einem freundlichen Orte, dessen Häuser sämtlich in Gärten liegen. A. zählt (1879) 9861 E. und hat, außer zwei hellen. Schulen, auch ein Gymnasium.

**Argostoli**, Hauptstadt von Cephalonia (s. d.).

**Argot** (frz.), Gauner- oder Diebssprache, Rotwelsch (s. d.); argotieren, diese Sprache sprechen; Argotismus, Ausdruck oder Eigenheit derselben.

**Argout** (Antoine Maurice Apollinaire, Graf d'), franz. Staatsmann, geb. 27. Aug. 1782 auf dem Schlosse Beyssilieux bei La-Tour-du-Pin, im Depart. Isère, war 1812—14 Generaldirektor der Rheinschiffahrt, wurde 1815 Requetenmeister, kurz darauf Präsekt des Depart. Niederpyrenäen, dann des Gard und erhielt 1819 die Grafen- und Pairswürde. Im J. 1830 trat er in den Dienst Ludwig Philipps und bekleidete vom Herbst 1830 bis Frühjahr 1834, teils interimistisch, teils definitiv, die Stellen eines Ministers der Marine, der Justiz, des Handels und der öffentlichen Arbeiten, des Auswärtigen, des Innern und des Kultus. A. übernahm am 6. Sept. 1836 nach Auflösung des

Ministeriums Broglie das schon früher von ihm bekleidete Amt eines Gouverneurs der Bank von Frankreich, in welcher Stellung er großes administratives Geschick bewies. Nach dem Staatsstreich von 1851 wurde er Mitglied der sog. Commission consultative, Präsident der Finanzabteilung, Mitglied der Gemeindevorstellung der Stadt Paris und Generalrat des Seine-Departements, endlich 1852 Senator. Er starb 15. Jan. 1858.

**Arguelles** (Augustin), liberaler span. Staatsmann, geb. 28. Aug. 1776 zu Ribadesella in Asturien, studierte zu Oviedo und wurde dann in Madrid beim Sekretariat der Interpretacion de lenguas angestellt. Beim Ausbruche des Unabhängigkeitskriegs 1808 befand er sich in Cadix, wurde 1812–14 von seiner Provinz in die Cortes gewählt und nach Ferdinands VII. Rückkehr 10. Mai 1814 verhaftet. Er verteidigte sich so geschickt, daß sich die Richter, obgleich fünfmal neu ernannt, über seine Verurteilung nicht einigen konnten. Endlich verurteilte ihn der König selbst zu zehnjähriger Zuchthausstrafe im Presidio zu Ceuta. Durch die Revolution von 1820 in Freiheit gesetzt, erhielt A. das Portefeuille des Innern, gab es aber schon 1821 wieder ab. In den Cortes zu Sevilla stimmte er 1. Juni 1823 für Suspension der königl. Gewalt und flüchtete nach dem Sturze der Konstitution nach England, bis ihm die Amnestie 1832 nach Spanien zurückzugehen erlaubte. Er war wiederholt Präsident und Vizepräsident der Procuratorenkammer und zeigte sich stets als entschiedener Liberaler, ohne jedoch den Exaltados anzugehören. Bei der Wahl eines Regenten hatte er, nächst Espartero, die meisten Stimmen, und bald darauf wurde er zum Vormund der Königin Isabella ernannt. Er legte dieses Amt im J. 1843 nieder und starb am 23. März 1844 zu Madrid. A. war der Koryphäe der liberalen Partei Spaniens von 1812 und erhielt sein öffentliches wie sein privates Leben stets unbesfleckt.

**Argument** (lat. argumentum) bezeichnet eigentlich den Beweisgrund oder denjenigen Teil eines Beweises oder Schlusses, auf welchem die Gültigkeit oder Wahrheit eines Satzes beruht, in welchem somit auch dessen eigentliche Beweisraft liegt. Sehr oft jedoch wird das Wort gleichbedeutend gebraucht mit Beweis selbst oder mit Argumentation, Beweisführung. Nach Maßgabe des nächsten Zwecks, welchen man bei den Beweisen verfolgt, sind dieselben entweder *argumenta ad hominem*, wenn gezeigt werden soll, daß jemand wegen seiner eigenen, subjektiven Annahmen und Behauptungen etwas zugeben müsse, oder *argumenta ad veritatem*, wenn man von objektiven, allgemein gültigen und streng wissenschaftlich gerechtfertigten Behauptungen und Sätzen ausgeht. Außerdem spricht man auch von einem *argumentum e consensu gentium*, nach dem das für wahr angenommen wird, was von allen zu allen Zeiten geglaubt worden ist. In der Theologie gibt es unter andern *argumenta e vaticiniis et miraculis*, d. i. Beweisgründe für die Göttlichkeit des Christentums aus den im Alten Testament über Christus enthaltenen Weissagungen und den von Christus und den Aposteln gewirkten Wundern. Das *argumentum a tuto* oder der Sicherheitsbeweis entscheidet bei Unzulänglichkeit anderer Beweise für irgendeinen Sach, nach dem Grundsatz: Wenn es nichts hilft, so schadet es doch gewiß nichts. Beim

*argumentum a baculo* oder *baculinum*, dem Prügelneweise, liegen die Gründe in der Faust.

**Argun**, der Ergone oder Erguné der Tungusen, ein Quellstrom des Amur (s. d.) in Ostasien, entsteht unter dem Namen Kerulun (Kherulun) oder Kerlon (Kherlon) im N. von Urga oder Kuren, auf der Südseite des Kenteigebirgs in der Mongolei, fließt ostwärts längs des Nordrandes der Wüste Gobi und ergießt sich nach einem Laufe von 920 km als ein wasserarmer Plateaustrom in den See Dalai-Nor, d. h. den Heiligen See der Mongolen, der von S. her den Abfluß des von dem Khatthafusse genährten Byrsees aufnimmt. Aus dem Dalai-Nor fließt der Strom als A. heraus und bildet, auf seinem mehr und mehr gegen N. w. zuletzt wieder fast gegen O. gerichteten Laufe, 52 km unterhalb des Ausflusses, von dem russ. Grenzposten Abagaitu an, 800 km weit die russ.-chines. Grenze bis zu seiner Vereinigung mit dem zweiten Quellstrome des Amur, der Schilla. Der A. ist auf dieser Strecke ein breiter, schöner Strom, der Schilla in allem ähnlich, nur weit langsamern Laufs, weshalb er sich auch stets 8–14 Tage früher als jene mit Eis belegt. Von seinen Zuflüssen ist rechts, außer dem Khattha und dem Gan, der von dem Jalapaße des großen Rhingangebirgs von O. herkommende und in mehreren Armen bei und oberhalb Abagaitu mündende Chailar, dem er, wie es scheint, hauptsächlich seine Verstärkung verdankt, und links der sehr lange, der Schilla fast parallel strömende Gossimur hervorzuheben. Das Uferland des A. enthält Steintohlenlager.

**Arguri** oder Aghuri, ehemals blühendes Dorf in Russisch-Armien, am nördl. Fuße des Ararat, 650 m über der Ebene des Aras, am Ausgange der Bergspalte des St. Jakobsthal und an dem aus drei Sammelteichen desselben entspringenden Bache, der Sage nach von Noach gegründet, der hier den Weinstock gepflanzt haben soll, wurde nebst dem 3 km oberhalb des Dorfs, beinahe 1950 m über dem Meere und gegen 750 m über der Ebene gelegenen armen. Kloster St. Jakob 2. Juli 1840 durch den von einem furchtbaren Erdbeben verursachten Bergsturz des Ararat vernichtet.

**Argus** (grch. Argos), mit dem Beinamen Panoptes, d. i. der Allsehende, ein Sohn des Agenor oder Inachos, war nach der Sage ein mit vielen Augen begabter Riese, welcher einen kolossalen Ophis tötete, der Asien verwüstete. Auch die Schlange Echidna, eine Tochter der Erde und des Tartaros, erwürgte er. Später wurde er von der Here zum Wächter der in eine Kuh verwandelten Io (s. d.) bestellt. Hermes tötete ihn durch einen Steinwurf oder hieb ihm, nachdem er ihn durch sein Flötenspiel eingeschlafert hatte, den Kopf ab. Here verwandelte ihn hierauf in einen Pfau oder schmückte mit seinen Augen den Pfauenschwanz. Ursprünglich bedeutet A. wohl mit seinen zahlreichen Augen den gestirnten Himmel. Der Argus ist außer auf Vasen namentlich auf pompejanischen Wandgemälden dargestellt.

**Argusaugen**, eine bildliche Bezeichnung für scharf beobachtende, alles bemerkende Augen, der griech. Sage von Argus (s. d.) entlehnt.

**Argutien** (lat.), Spitzfindigkeiten; argutis, spitzfindig.

**Argyll** oder Argyle (spr. Argeil), Grafschaft in Westschottland, grenzt im N. an Inverness, im S. und S. an die See, im O. an Perth und Tumbarton,



umfaßt die Landschaften Morvern und Ardgower. W. vom Loch Linne, Appin und Lorn im D. S. selben, ferner A., Knapdale, Cantire (Kintyre) und Cowal, schließlich die Inseln Mull, Tiree, Coll, Ismore, Islay, Jura und Colonsay und hat ein Areal von 8430 qkm, wovon gegen 2500 auf die Inseln entfallen. Sie ist ein malerisches Gebirgsland mit steilen Küsten und tiefeingeschnittenen Thälern (Lochs). Kein Teil der Grafschaft ist mehr als 18 km von der See entfernt. Die Gebirge sind mit Heide bewachsen. Wälder mit zahlreichem Wild kommen an den Bergabhängen und am Ufer der Lochs vor, Ackerland in den Thälern und an den Seearmen. Die höchsten Punkte des zu den südl. Grampians gerechneten Gebirgs sind der 776 m hohe Bhuachail Etive, der 45 km im Umfang messende und 1119 m hohe Ben Cruachan und der 967 m hohe Ben More auf Mull. Glimmerschiefer, von Trappfelsen und Granit durchbrochen, herrscht vor. Der Bergbau liefert Blei, Silber, wenig Eisen und Steinkohlen. Man bricht Kalkstein, Marmor, Granit und namentlich viel Schiefer (auf dem Festlande 3 Mill., auf den Inseln 5 Mill. Platten jährlich), sowie auch Strontianit und Strontianerde, die ihren Namen von einem Orte Strontian am Loch Sunart hat, wo sie zuerst gefunden und analysiert wurde. Die Landwirtschaft beschränkt sich meistens auf Schafzucht. Nur 3 $\frac{1}{10}$  Proz. der Bodenfläche sind angebaut. Der Boden befindet sich in den Händen weniger Eigentümer. Die Bauern leben, mit Ausnahme der sog. Tadsmen, die halb Eigentümer des Bodens sind, wegen Kleinheit der Grundparzellen, Kürze der Pachtzeiten und Mangel an Kapitalien überaus armselig und abhängig. Die Tadsmen gehören zu den abergläubigsten und beschränktesten Menschen des ganzen brit. Inselreichs. Gebaut wird Hafer und eine Art Gerste (bear oder big), Flachs für den Hausbedarf des einzelnen Wirts, vorherrschend Kartoffeln, die das Hauptnahrungsmittel bilden. Meist ist das bewerkte Land Wiese, aber es wird wenig Heu gemacht. Die Schafe sind in der Regel von der Fintonrasse, schwarzköpfig. Rindvieh bildet einen Ausfuhrartikel auf dem westl. Hochlande, von wo es auf den Südmart transportiert wird. Industrie ist ohne alle Bedeutung. Der Hauptgrundbesitzer, der Herzog von A., hat sich bemüht, in Inverary Wollfabrikation einzuführen, aber ohne großen Erfolg. Wichtiger ist die Hering-, Klippfisch- und Kabeljauifischerei. In neuerer Zeit hat sich die Betriebsamkeit etwas gehoben, besonders infolge der Ausdehnung der Dampfschiffahrt, welche allmählich die entferntesten Punkte unter sich und vorzüglich mit Glasgow in Verbindung brachte. Die Bevölkerungszahl ist auffallend in Abnahme; 1881 betrug sie nur 76440 E., während sie 1850 noch 89298 und 1831 sogar 100993 betragen hatte. Unter den wenigen Städten der Grafschaft sind nennenswert: Inverary am Loch Fyne, die Hauptstadt der Grafschaft und königl. Burgh mit 863 E.; Campbelltown in Cantire, ebenfalls königl. Burgh mit 7558 E., und Oban (s. d.). Die Grafschaft sendet ein Mitglied, und die Burghs Inverary, Oban und Campbelltown senden zusammen mit den angrenzenden Ortschaften Argyll und Irvine ebenfalls ein Mitglied ins Unterhaus. Die Sprache der Bevölkerung ist vorherrschend gälisch.

**Argyll** oder **Argyle**, Herzogstitel der schott. Familie Campbell, die von Gillespie de Campo-

bello, einem Anglo-Normannen, abstammt, welcher um 1250 Eva, die Tochter des Herrn von Lochow, heiratete und das Haupt eines der mächtigsten Clans wurde. Sein Nachkomme war Sir Colin More Campbell, ein berühmter Krieger, nach dem die Gälten den jedesmaligen Ältesten des Geschlechts Mac Callum More, d. i. Sohn Colins d. Gr. nannten. Duncan Campbell wurde 1445 zum Baron, dessen Sohn Colin 1457 zum Grafen von A. erhoben. Archibald, zweiter Graf von A., fiel 1513 bei Flodden. — Der achte Graf von A., Archibald, geb. 1598, war ursprünglich Anhänger Karls I., schloß sich aber später der strengen presbyterianischen Partei an, die 1640 mit dem Einfall in England den Bürgerkrieg eröffnete. Der Sieg dieser Richtung brachte ihm das größte Ansehen. Nach der Hinrichtung Karls I. stellte sich die von ihm geleitete Partei unter Festhaltung der strengen Grundsätze des Covenants doch auf die Seite von dessen Sohn Karl, für den sie bei Dunbar 1650 gegen Cromwell unglücklich focht. A. selbst setzte nach der Schlacht noch, 1. Jan. 1651, dem Prinzen in Stone die Krone auf, konnte aber die völlige Niederlage desselben nicht aufhalten. Schließlich brachte ihn die streng royalistische Partei nach der Restauration Karls II. als Hochverräter gegen dessen Vater auf das Schafott, 27. Mai 1661. — Sein Sohn Archibald, Lord Lorne, der schon bei Dunbar gefochten hatte und später sich des angeklagten Vaters mit Lebhaftigkeit annahm, vertrat dieselbe Richtung gegen die herrschende Partei. Schon zum Tode verurteilt, ward er von Karl II. begnadigt, in seine Güter und Würden wieder eingesetzt, zog dann aber von neuem die Verfolgung der mächtigen Gegner auf sich. Aus dem Kerker nach Holland entronnen, versuchte er von hier aus 1685 in Verbindung mit Monmouth (s. d.) die Herrschaft Jakobs II. zu stürzen, machte mit geringen Mannschaften eine Landung in den Hochlanden und erlitt, nachdem das Unternehmen sehr bald gescheitert, denselben Tod wie sein Vater, 30. Juni 1685. — Sein Sohn Archibald ward nach der Vertreibung Jakobs 1689 in die Titel und Güter des Hauses wieder eingesetzt, am 3. Juni 1701 zum Herzog von A. erhoben und starb 1703. — Dessen ältester Sohn John, geb. 10. Okt. 1678, focht unter Marlborough 1706 in Flandern, ging dann als Gesandter nach Spanien, wo er 1711 das Kommando an Stanhopes Statt übernahm, und wurde 1712 Oberbefehlshaber in Schottland, jedoch wegen seiner Opposition gegen die Maßregeln des Hofes abgesetzt. Georgs I. Thronbesteigung führte ihn in den königl. Dienst zurück. Er schlug 1715 die Jakobiten unter Graf Marr bei Dumbane in Schottland und zwang den Prätendenten, das Land zu verlassen, was ihn indes später nicht verhinderte, mit den Anhängern der alten Königsfamilie in Verbindung zu treten. Er wurde 1718 auch zum Peer von England ernannt, und zwar mit dem Titel eines Herzogs von Greenwich. Auf verschiedenen hohen Posten Gegner Walpoles, half er den Sturz desselben herbeiführen und ward hierauf Generalfeldzeugmeister und Mitglied des Kabinetts. Er starb 3. Sept. 1743. Der Charakter dieses intriganten und wankelmütigen, aber mit vielen glänzenden Eigenschaften ausgestatteten Mannes ist in Walter Scotts „Heart of Mid-Lothian“ trefflich geschildert. — Sein jüngerer Bruder Archibald, Graf von Islay, der ihm als dritter

Herzog von A. folgte, starb 15. April 1761 ohne legitime Nachkommenschaft, worauf der Titel an seinen Vetter John überging, welcher 9. Nov. 1770 starb. — Dessen Sohn John, fünfter Herzog von A., geb. 1723, diente mit Auszeichnung im Siebenjährigen Kriege und wurde zuletzt Feldmarschall. Er war mit der schönen Elizabeth Bunning, Witwe des Herzogs von Hamilton, vermählt und starb 24. Mai 1806. Vgl. »The house of Argyll and the collateral branches of the Clan Campbell« (Glasg. u. Lond. 1871).

**Argyll** (George John Douglas Campbell, achter Herzog von), geb. 30. April 1823 zu Ardona-Castle in Dumbartonshire, succedirte seinem Vater, dem Herzog John Douglas Edward Henry, 26. April 1847. Als Marquis von Lorne nahm er lebhaften Anteil an den Streitigkeiten in der schott. Kirche, veröffentlichte darüber 1842 eine Flugchrift, »Letter to the Peers from a Peer's son«, und gab später unter dem Titel »Presbytery examined« (Edinb. 1848) eine kritische und bish. Übersicht der schott. Kirchenverfassung seit der Reformation. Im Oberhause schloß er sich der liberalen Partei an. In dem Ende 1852 von Aberdeen gebildeten Ministerium wurde ihm das Amt des Großsiegelbewahrers (Lord Privy Seal) übertragen, welches er 1855 unter Palmerston mit dem des Generalpostmeisters vertauschte. Im zweiten Ministerium Palmerston, 1859, erhielt er abermals das Große Siegel, vertauschte dasselbe indes 1860 noch einmal mit dem Amte des Generalpostmeisters. Im Ministerium Gladstone (1868—74) war A. Staatssekretär für Indien. Bei der Neubildung des Ministeriums Gladstone im April 1880 übernahm er noch einmal das Amt des Großsiegelbewahrers, das er jedoch im April 1881 infolge von Meinungsdivergenzen mit Gladstone hinsichtlich der irischen Landbill wieder niederlegte. Angesehen als gewandter Redner und tüchtiger Geschäftsmann, hat A. sich auch durch seine literarischen Leistungen einen geachteten Namen erworben. Von seinen Schriften sind noch zu nennen: »The reign of Law« (5. Aufl., Lond. 1870), »Primer Man« (1869), »History and antiquities of Iona« (1870), »White and black; the outcome of a visit to the United States« (1879) und »The eastern question, from the treaty of Paris 1856, to the treaty of Berlin 1878; and the second Afghan war« (2 Bde., 1879). Im J. 1851 wurde er von der Universität St. Andrews zum Rector, 1854 von der Universität Glasgow zum Rector und 1861 von der Royal Society in Edinburgh zum Präsidenten erwählt. Aus seiner 1844 mit Lady Elizabeth Gower, Schwester des Herzogs von Sutherland, geschlossenen Ehe hat er eine zahlreiche Familie.

Sein ältester Sohn, John George Edward Henry Douglas Sutherland-Campbell, Marquis von Lorne, präsumtiver Erbe des Herzogstitels, ward 6. Aug. 1845 geboren, studierte zu Oxford und wurde, nachdem er eine Reise nach Amerika unternommen hatte, die er in dem Werke »A trip to the tropics and home through America« (1867) beschrieb, 1868 zum Parlament abgeordneten für Argyllshire gewählt und etwas später von seinem Vater zu dessen Privatsekretär im Indischen Amt ernannt. Am 21. März 1871 vermählte er sich mit der Prinzessin Luise (geb. 18. März 1848), der vierten Tochter der Königin Victoria von England, und wurde 1878 an Lord Dufferins Stelle zum Generalgouverneur von Canada ernannt. Als Dichter hat

er sich versucht in »Guido and Lita, a tale of the Riviera« (1875) und »The Psalms literally rendered in verse« (1878). — Im J. 1878 ist auch der fünfte Sohn des Herzogs von A., Lord Colin Campbell (geb. 9. März 1853), nach einem ungewöhnlichen Talent geführten Wahlkampf, als Parlamentsmitglied für die Grafschaft Argyll in die polit. Laufbahn eingetreten.

**Argyraspiden** (grch., d. i. die Silberbeschützten), ein Teil der macedon. Phalanx, Reitertruppen (Veteranen), durch einen silbernen Schild ausgezeichnet; sie dienten nach Alexanders d. Gr. Tode zum dem Cumesen, dann dem Antigonus, der sein Sohn Kaiser Alexander Severus errichtete eine ähnliche Truppe, deren einer Abteilung er sogar goldene Schilde gab und sie daher »Chrysospiden« nannte.

**Argyriasie** (grch.) nennt man die eigentliche, nach langem innerlichen Gebrauche kleiner Dosen von salpetersaurem Silberoxyd entstehende Silberfärbung der äußern Haut, welche zuerst blaugrau erscheint, dann bronzefarbig wird, in den höchsten Graden aber ins Schwärzliche übergeht. Die A. beruht auf der Annäherung höchst feingetheilten metallischen Silbers in den tiefen Jellenschichten der Oberhaut, zeigt sich zunächst an benachbarten Stellen, welche dem Sonnenlichte am meisten ausgesetzt sind, erstreckt sich aber auch über die Vindehaut des Auges und die Schleimhaut der Lippen und der Genitalien und vermindert nur in äußerst seltenen Fällen. Man hat verschiedene silberlösende Präparate gegen die A. angewendet, aber vergeblich.

**Argyriden** (grch.), Silberfärbungen.

**Argyro-Gastro**, das alte Argyrion, Stroh im türk. Bilajet Janina, nördlich von Delvina, liegt auf drei felsigen, durch Schluchten getrennten Vorsprüngen des Akrotaurischen Gebirgs, hat die Ruinen einer Citadelle im vorder. Stil mit groben Kalkmatten, liefert sehr guten türk. Schmalz (Zuli) und zählt 6000 E. Neuerdings ist es Sitz der Liga für Mittelalbanien geworden.

**Argyroide**, eine dem Argentan (s. d.) ähnliche von Kureau in Paris fabriizierte Metalllegirung.

**Argyrofratie** (grch., d. i. Gelb), eigentlich Silberberieichschaft, die Aristokratie des Reichthums, so viel wie Plutokratie.

**Argyromanie** (grch.), hoher Grad von Gelbsucht.

**Argyropoulos** (Johannes), durch seine Verdienste um Wiederherstellung der griech. Literatur im Abendlande bekannt, geb. um 1416 in Konstantinopel, kam, kaum 15 J. alt, nach Italien, wo er auf Kosten des Kardinalen Bessarion des palatinischen Gymnasiums besuchte. Kurz vor der Eroberung Konstantinopels durch die Türken (1453) kam hin zurückgekehrt, flüchtete er nach der Provence nach Italien. Cosmus von Medici berief ihn 1461 als Lehrer der Philosophie nach Florenz und vertraute ihm den Unterricht seines Sohnes Piero und seines Enkels Lorenzo an. Als 1471 in Florenz die Pest ausbrach, begab sich A. nach Rom, wo er seinen Unterricht fortsetzte und 1486 starb. Aus seiner Schule gingen bedeutende Gelehrte wie Poggio, Strozzi, Politianus und Joh. Reuchlin hervor. Von ihm selbst hat man lat. Übersetzungen mehrerer Schriften des Aristoteles (Augsb. 1518—20), einen Kommentar über die Ethik und Politic beider (Flor. 1541) und einige Flugschriften theol. Inhalts.

**Argyropoulos** (Berlitz), griech. Reichthümer und Staatsmann, vermutlich aus derselben Familie wie der vorige, geb. 17. Sept. 1809 in

Constantinopel, wo sein Vater Jaloovos A., früher k. Gesandter in Berlin, als Großdragoman im Dienste der Pforte stand. Sehr jung nach Paris gedr., wo er drei Jahre Jurisprudenz und Staatswissenschaften studierte, kam er gegen 1830 nach Griechenland, praktizierte einige Jahre als Advokat, bediente 1834—36 die Stelle eines Vizestaatsprokurators des Appellationsgerichts in Athen und wurde 37 außerordentlicher, 1850 ord. Professor des Staats- und Verwaltungsrechts an der neu gegründeten athenischen Universität. Ein Anhänger der konstitutionellen Staatsform, wirkte er eifrigst für die Einführung und Ausbildung derselben in Griechenland, namentlich in der 1843—44 von ihm herausgegebenen Zeitung „Anamorphosis“ (Reform), deren freisinnige Haltung ihm die Ungunst des Hofes zog. Seitdem zählte A. zu den eifrigsten Gegnern der Hofpartei. Am 16. Mai 1854 trat er als Minister des Auswärtigen in das Kabinett ein, welches durch Befehl Athens durch franz. und engl. Truppen unter der Residentenschaft seines Schwagers Maurokordatos gebildet wurde. Er vertauschte dieses Departement später mit dem der Finanzen, ernahm aber wieder das des Auswärtigen, welches er bis zur Entlassung des Maurokordatos im Kabinett (22. Sept. 1855) behielt. A. trat dann seine frühere Stellung an der Universität zurück, wurde 1859, als Universitätsabgeordneter, zum erstenmal in die Kammer geschickt und starb an einer blutigen chirurgischen Operation 22. Dez. 1860. hinter mehrern Flugschriften und politischen Aufsätzen gab A. eine „Kommunalverwaltung in Griechenland“ (2. Aufl., 2 Bde., Athen 1859) heraus.

**Aria cattiva** (ital., d. i. schlechte Lust), s. alaria.

**Ariadne** war die Tochter des Minos, Königs von Kreta, und der Pasiphaë. Als ihr Vater dem griechischen von Athen den schimpflichen Tribut von sieben Jünglingen und sieben Jungfrauen als Opfer für den Minotaurus abgefordert hatte, half sich Theseus, als nach seiner Ankunft in Athen er fürchterliche Tribut von neuem abgeschickt wurde, unter die Zahl der zu Opfern bestimmten Jünglinge aufnehmen, um das Ungeheuer zu töten und auf diese Weise sein Vaterland von dem Tribut zu befreien. A., die ihn liebte, gab ihm ein Leinwandstück, um sich aus den Irrgängen des Labyrinths, in welchem der Minotaurus hauste, wieder herauszufinden. Nach vollbrachter Heldenthat schlüpfte er mit A., die aber auf der Insel Naxos von den Pfeilen der Artemis getötet ward. Nach anderer Erzählung fand Dionysos die von Theseus auf Naxos Verlassene und vermählte sich mit ihr. Nach ihrem Tode erhob sie Dionysos unter die Götter und versetzte die Krone, welche er ihr bei der Vermählung gegeben, unter die Gestirne. Von den bildenden Künstlern ward der Moment der Verzweiflung, in welchem A., von Theseus verlassen, auf Naxos sich allein findet, ebenso dargestellt, wie sie eingeschlafen von Dionysos aufgefunden wird, oftmals dargestellt, dann besonders auch ihre Vermählung mit Dionysos und wie sie von Bacchanen umgeben auf einem Wagen fährt. Das Meisterwerk Danneders zu Frankfurt a. M. stellt A. auf einem Panther dar. — A. ist auch der Name des 43. Mercuriden. (S. Planeten.)

**Ariana**, s. Iran.

**Arianer und Arianischer Streit.** Die Arianer lehrten, daß Christus Gott nicht wesensgleich sei,

wogegen nach langen und schweren Kämpfen von den ökumenischen Konzilien zu Nicäa (325) und Constantinopel (381) als Kirchenlehre die Wesensgleichheit des Sohnes mit dem Vater bestimmt ward. Origenes (s. d.) hatte beiden Mächtigkeiten des kirchlichen Dogmas, Christus als selbständiges Wesen und als Gott wesensgleich aufzufassen, zu genügen geglaubt durch die Formel, Christus sei vom Vater „ewig gezeugt“. Hier setzte der Presbyter Arius zu Alexandrien ein, ein Mann von verständiger kritischer Richtung, ohne spekulatives Vermögen und Sinn für religiöse Mystik, indem er seit 318 ausführte: der Vater ist „ungezeugt“, der Sohn ist „gezeugt“, also dem Vater wesentlich ungleich; das „Ungezeugtsein“ macht gerade das Wesen der Gottheit aus, also ist der Sohn nicht wahrer Gott; die „Zeugung“ ist ein Vorgang in der Zeit, also ist der Sohn nicht „ewig“; entstand er auch nicht in der Zeit (welche erst mit der Schöpfung beginnt), so „war doch ein Moment, wo der Sohn noch nicht war“; eine „Zeugung“ als Mitteilung des Wesens würde in Gott eine Teilung setzen, das ist unmöglich, deshalb ist der Sohn nicht gezeugt, sondern geschaffen, er ist ein Geschöpf; freilich das erste und vollkommenste und selbst Prinzip der Welterschöpfung, aber doch gleich allen andern Geschöpfen nicht aus dem Wesen, sondern durch den Willen Gottes aus nichts hervorgegangen; der Sohn ist beschränkt, intellektuell, sofern er den Vater nicht vollkommen erkennt, sittlich, sofern er von Natur des Bösen fähig und nur durch die freie Entscheidung seines Willens unwandelbar gut ist; weil der Sohn diese sittliche Beharrlichkeit im irdischen Wandel bewährt hat, hat Gott ihm immer reichere Gnaden erwiesen, ihn an der Weisheit und Vernunft Gottes teilnehmen lassen, sodaß er durch dies Teilhaben selbst Gott ward und aus diesem Grunde Logos, Sohn Gottes, ja, Gott genannt werden kann. Wegen dieser Ansichten ward Arius 318 auf einer Synode zu Alexandrien durch seinen Bischof Alexander abgesetzt und exkommuniziert. Arius fand jedoch nicht bloß unter dem Volk, sondern auch bei Eusebius von Nikomedien und Eusebius von Caesarea Beifall, aber auch das große ökumenische Konzil zu Nicäa, 325, besonders geleitet von Athanasius und Marcellus von Ancyra, verdammt ihn. Hier ward die volle Wesensgleichheit des Sohnes mit dem Vater (Homoousie, daher die Anhänger Homousiasten) als kirchliche Rechtgläubigkeit sanktioniert. Obgleich auch die Freunde des Arius, die Eusebianer, diese Formel unterschrieben, bildete dies Konzil nur den Eingang zu einem jahrzehntelangen furchtbaren Kampf, in dessen erster Hälfte (325—355) die Arianer siegreich waren, um später (355—381) desto völliger zu unterliegen.

Als Kaiser Konstantin sah, wie widerwillig das Morgenland aus Furcht vor Sabellianismus (s. d.) die neue Formel aufnahm, wandte er seine Gunst den unter Führung der Eusebianer vereinigten Gegnern des Athanasius zu. Arius ward 328 auf Grund eines unbestimmten Bekenntnisses aus der Verbannung zurückgerufen und sollte 336 feierlich in die Kirchengemeinschaft aufgenommen werden, als er ganz plötzlich starb. Athanasius ward von einer Synode zu Tyrus abgesetzt und 336 nach Trier verbannt; auch Marcellus von Ancyra wurde auf einer Synode zu Constantinopel 336 abgesetzt; die Eusebianer setzten auf der Kirchweihsynode zu Antiochien 341 hintereinander vier Einigungsformeln auf, in denen der entscheidende Ausdruck „Homoousie“,



Wesensgleichheit, ausgelassen ward; ja, auf der Synode zu Antiochien, 344, ward statt derselben die bloße Wesensähnlichkeit (Homöusie, daher Homöusianen) behauptet. Das Abendland freilich hielt an der Entscheidung von Nicäa fest und erklärte sich auf den Synoden zu Rom 341 und zu Sardica 343 mit Entschiedenheit für die Wesensgleichheit, aber das Morgenland beharrte auf der Gegensynode zu Philippopolis 343 und der ersten zu Sirmium 351 bei der Wesensähnlichkeit. So standen die beiden Hälften des Reichs einander gegenüber, aber nach dem Tode des Konstantin 350 und der Besiegung des Magnentius 353 mußte der jetzt Alleinherrscher gewordene Konstantin das Abendland zu zwingen, auf zwei Synoden, zu Arles 353 und zu Mailand 355, der Beurteilung des Athanasius beizutreten und die vermittelnde Formel der Eusebianer anzunehmen.

Jetzt aber zerfielen die bisher vereinigten Gegner der Wesensgleichheit sofort in drei Parteien. Die strengen Arianer, geführt von Aëtius aus Cölesyrien (350 Diakon zu Antiochien, gest. 370) und Eunomius aus Kappadocien (360 Bischof in Gyzikus, gest. nach 392) behaupteten jetzt offen die Wesensunähnlichkeit, „Anomöusie“ (daher Anomöer), „Heteröusie“ (daher Heteröusianen) des Sohnes. Die Eusebianer zerfielen in die beiden Parteien der Homöusianen und der Homöer. Jene, seit ihrer Synode zu Ancyra 358 „Semiarianer“ genannt, geführt von Basilus von Ancyra und Georgius von Laodicea, blieben bei der in den Antiochenischen Formeln (341, 344) behaupteten Wesensähnlichkeit des Sohnes, welche auf der dritten Synode zu Sirmium allgemein anerkannt ward. Diese, geführt von den am Hofe einflussreichen Bischöfen Ursacius und Valens, glaubten den Frieden der Kirche dadurch herstellen zu können, daß jede Bestimmung über das Wesen des Sohnes aufgegeben werde, und begnügten sich mit der nichtsagenden Formel: der Sohn ist dem Vater ähnlich. Durch ihren Einfluß bei Hofe mußten sie es durchzusetzen, daß 359 sowohl die nicänisch gesinnte Synode des Abendlandes zu Ariminum als die semiarianisch gesinnte des Morgenlandes zu Seleucia ihre Formel annahm. Dies offizielle staatskirchliche Bekenntnis, der Sohn sei dem Vater ähnlich, konnte niemand befriedigen, weder das theol. Denken, noch das christl. fromme Bedürfnis, welches wesentliche Gleichsetzung des Sohnes mit dem Vater forderte. Als daher Julianus Apostata 361—363 allen Parteien „zu gegenseitiger Berfleischung“ Raum gab, standen sich bald wieder nur zwei Parteien gegenüber, Nicäner und Arianer. Trotz der schweren Bedrückung durch Valens 364—378 siegten die Anhänger der zu Nicäa festgestellten Wesensgleichheit des Sohnes, durch Festigkeit und Wissenschaftlichkeit ihrer Führer ebenso gestützt wie durch das Bedürfnis der gläubigen Christenheit. Unter Theodosius d. Gr. (379—395) kam dieser Sieg auch äußerlich zum Ausdruck, indem das zweite ökumenische Konzil zu Konstantinopel 381 in seinem „Symbolum Nicaeno-Constantinopolitanum“ die Wesensgleichheit des Sohnes endgültig feststellte. Vgl. Böhlinger, „Athanasius und Arius“ (Stuttg. 1874).

Der Arianismus verschwand im Römerreiche sehr schnell, seitdem auch im Occidente Valentinian II. aus polit. Gründen gegen ihn thätig geworden war. Dagegen war ihm unter den Germanen noch ein unerwarteter Aufschwung beschieden. Von den Westgoten waren einige zum Christentume bekehrt worden, noch ehe der Streit über die Homöusie die Kirche

zerriß. Eine von Bischof Ulfilas (s. b.) angeführte Schar westgot. Christen erlangte 355 Wohnsitz am Fuße des Balkan. Der großen Masse eröffnete Kaiser Valens, als sie von den Hunnen bedrängt wurden, die Grenzen des Oströmischen Reichs unter der Bedingung des Übertritts zum arianischen Glauben (376). Ulfilas (gest. 388), Arianer von Überzeugung, ward der geistige Führer seiner Landsleute, denen er als köstliches Erbteil seine Bibelübersetzung hinterließ. Mit großer Schnelligkeit brachten deutsche Sendboten den arianischen Glauben zu den übrigen german. Wanderstämmen. Nicht die angeblich größere Einfachheit und Schriftgemäßheit der arianischen Lehre, noch weniger ihre vermeintliche Verwandtschaft mit dem altgerman. Heidentum, sondern einzig der polit. und nationale Gegensatz hat die Germanen an einer Lehrform festhalten lassen, die damals schon allgemein im Römischen Reiche verworfen war. Erst das allmähliche Überhandnehmen röm. Kultur, in Verbindung mit der steigenden Macht der röm. Bischöfe hat einen german. Stamm nach dem andern zum „katholischen“ Glauben hinübergebrängt. Die seit 429 in Afrika sesshaften Vandalen wurden schon 534, die Ostgoten in Italien 553 der Herrschaft und dem Glauben des Kaisers Justinian I. unterworfen. Die Burgunder traten 450, durch ihre westgot. Königsfamilie bewogen, von dem 413 angenommenen Katholizismus zum Arianismus über, lehrten aber unter Sigismund 517 zum Katholizismus zurück. Die Westgoten in Spanien blieben der Lehre des Ulfilas treu, bis ihr König Recared auf der Synode zu Toledo 589 sich dem kirchlichen Ansehen Roms unterwarf. Auch die Sueven in Spanien, durch die Westgoten seit 469 aus katholischen Arianer, wurden seit der Mitte des 6. Jahrh. wiederum Katholiken. Am längsten widerstanden die Longobarden, seit 568 unter Alboin in Oberitalien sesshaft. Sie bewahrten bis 662 wenigstens offiziell-kirchlich den Arianismus. Der allgemeine Sieg des Katholizismus wurde durch das siegreiche Vordringen der Franken entschieden, deren König Chlodwig sich zum kath. Glauben bekehrt hatte.

**Ariano di Puglia** (das alte Equus Tuticus in Samnium), Bezirkshauptstadt und Bischofssitz in der ital. Provinz Avellino, an der Eisenbahn Foggia-Neapel, liegt 1040 m über dem Meere, zwischen den Flüssen Calore und Tribaldo, auf einem hohen, steilen Tuffsteinfelsen. Die Stadt ist schlecht gebaut, besitzt zahlreiche Kirchen und zählt (1880) als Gemeinde 15 397 E. Durch Erdbeben hat sie 1456 und 1782 stark gelitten. In dem Kalktruff der umliegenden Berge haben sich eine Menge Einwohner gleich Troglodyten Wohnungen ausgehöhlt.

**Arias** (Benito), span. Theolog, geb. 1527 zu Frexenal de la Sierra im andalus. Gebirge (wobei sein Beinamen Montanus), studierte zu Sevilla und Alcalá Theologie, begleitete Martin Perez Alcalá Bischof von Segovia, auf das Tridentiner Konzil und zog sich dann nach Aracena im andalus. Gebirge zurück, um sich ganz den Studien zu widmen. Doch sendete ihn 1568 Philipp II. nach Antwerpen, um den Druck der von dem Buchdrucker Christoph Plantin unternommenen Bibelpolyglotte zu leiten, die nach einer vierjährigen Thätigkeit vollendet ward (8 Bde., Antw. 1569—72, fol.). Philipp II. belohnte ihn mit einem ansehnlichen Jahresgehalt und einer Komturei des Konvents San Jago. Er starb 1598 zu Sevilla. Seine zahlreichen gedruckten und ungedruckten Schriften, welche sämtlich der Bibliothek

des Escorial einverleibt wurden, beziehen sich meist auf die Bibel und das hebr. Altertum; auch schrieb er ein Gedicht über Rhetorik und in span. Sprache Aphorismen über den Tacitus.

**Arica**, Küstenstadt im Depart. Tacna der Republik Peru, in der Ecke des Küsteneinschnitts von Südamerika, liegt im SW. der Hauptstadt Tacna. Die Stadt ist mit Tacna durch eine Eisenbahn verbunden, hat einen kleinen Hafen und zählte 1876 nur noch 3469 E., während sie früher, vor der Zerstörung durch das Erdbeben von 1833, zur Zeit der span. Herrschaft, als wichtige Handelsstadt gegen 30000 E. zählte. Auch schon 1605 war sie durch Erdbeben verwüstet und 1680 durch engl. Piraten ausgeplündert worden. A. ist die Stadt Perus, in welcher das große Erdbeben vom 13. Aug. 1868 die furchtbarsten Wirkungen gezeigt hat. Die Zahl der umgekommenen Personen wird auf 500 geschätzt, kein Haus blieb unbeschädigt, und eine Flutwelle von 13 m Höhe warf die im Hafen befindlichen Schiffe weit aufs Land oder zerschellte sie an den Klippen, indem sie zugleich die Zerstörung im unteren Stadtteil vollendete. Am 7. Juni 1880 wurde die Stadt von den Chilenen mit Sturm genommen.

**Ariccia**, kleine Stadt in der ital. Provinz Rom, unweit südöstlich von Albano, mit dem es ein großartiger Viadukt verbindet, und ungefähr 22 km südöstlich von der Stadt Rom, liegt auf einer eine prächtige Fernsicht bietenden Anhöhe, ist eine der beliebtesten, namentlich auch von Malern besuchten Sommerfrischen der Römer, hat eine schöne, von Bernini erbaute Kirche und einen Palast der Fürsten Obigi mit großem Park und zählt (1880) 2685 E. Bei A. befindet sich das sog. «Grabmal der Horatier und Curiatier», ein Denkmal in nachgeahmter altitalischer (etrurischer) Bauart; es ist ein großer Würfel von Porphyrquadern mit fünf abgestumpften Kanten. A. steht an der Stelle der Burg der alten, in einem Thalkessel (Vallariccia) an der Via Appia gelegenen Stadt Aricia, einer der ältesten Städte von Latium, welche in dem Kriege zwischen Marius und Sulla von dem erstern zerstört und dann von Sulla wieder aufgebaut wurde. Der von den Alten oft genannte heilige Hain von A. mit einem See (lacus Aricinus) und der Tempel der aricinischen Diana sind identisch mit dem Hain und Tempel der nemorensischen Diana sowie mit dem lacus Nemorensis (jetzt lago di Nemi, s. Albano). Im Thalkessel unterhalb der jetzigen Stadt mündet der Abzugskanal (Emissarium) des Nemi-Sees; von der Via Appia sind daselbst noch mächtige Unterbauten erhalten, deren große Quadern stellenweise noch bis zu 21 Reihen übereinander liegen und deren Bögen sich über 10 m erheben.

**Arichat**, Hafenstadt auf Cape-Breton (s. d.).

**Arici** (Cesàre), ital. Dichter, geb. 2. Juli 1782 zu Brescia, wurde 1810 Professor der Geschichte und Literatur am Lyceum daselbst, 1824, nachdem von der Regierung sämtliche Lehrstühle der Geschichte aufgehoben worden, Professor der lat. Sprache, in welcher Stellung er bis zu seinem Tode, 2. Juli 1836, verblieb. A. begründete seinen Ruf als Dichter 1808 mit dem didaktischen Gedichte «La coltivazione degli olivi». Von seinen zahlreichen Poesien sind die nennenswerthesten «I Coralli» (Brescia 1810), didaktisches Gedicht, «La Pastorizia» (Brescia 1814), ein Lehrgedicht in sechs Gesängen, die beste unter allen poetischen Arbeiten A.s, «Il Campo santo di Brescia» (Brescia 1823), «Versi

sacri» (Mail. 1823), «L'origine delle fonti» (Mail. 1833). Auch begann er eine große epische Dichtung: «La Gerusalemme distrutta», in welcher er die Zerstörung Jerusalems durch Titus besingen wollte, wovon er jedoch nur die ersten sechs Gesänge vollendete (zuerst erschienen Brescia 1818). Seine Übersetzung der Werke Virgils (3 Bde., Brescia 1822) hat wenig Anklang gefunden. Besonders geschätzt wurden die «Discorsi», welche A. in den «Commentarii» oder Jahrbüchern des Ateneo von Brescia von 1828–35 veröffentlichte. Nach A.s Tode erschienen noch «Prose e Poesie inedite» (Brescia 1838). Unter seinen Dichtungen zeichnen sich am meisten die didaktischen aus; als Epiker und Lyriker dagegen ist A. unbedeutend. Gesamtausgaben seiner Werke erschienen zuerst 1818–19 in Brescia (6 Bde.) und vollständiger 1858 in Padua.

**Arie** (ital. aria, frz. und engl. air), ein Gesangsstück für die einzelne Stimme, und zwar die größte und kunstvollste Form des Sologesangs. Der A. gegenüber steht das Lied (s. d.) als eine kleinere Form. Sie bildete sich aus demselben im 17. Jahrh., als die Periode der großen Gesangkunst sowie der theatralischen und oratorischen Musik begann, und erreichte ihre höchste Vollendung in Händel. Die wirkliche A., auch große A. genannt, besteht aus zwei Teilen, von denen der erste der ausführlichere ist und überdies wiederholt wird, so daß der zweite Teil als wirklicher Mittelteil erscheint und das Ganze eine rondoartige Gestalt erhält. Es ist dies die A. mit da capo oder in der Rundstrophe. Die Breite und Geschlossenheit dieser A. gestattet sowohl dem Komponisten wie dem Sänger die volle Entfaltung ihrer Kunst, was in diesem Maße bei keiner andern Art des Sologesangs möglich ist. Die A. kommt entweder als für sich bestehendes Musikstück vor und heißt dann Konzertarie, oder sie ist ein Glied eines größern, zusammengefügten Tonwerks, einer Oper, eines Oratoriums u. s. w. Spielarten der A. sind: die konzertierende A., bei der ein oder einige Blas- oder Saiteninstrumente in eine Art Wettstreit mit der Singstimme gesetzt sind; die *Bravourarie*, welche dem Sänger vorzugsweise Gelegenheit gibt, seine Rehlfertigkeit zu entfalten; die *syllabische A.*, auch *Parlando*: A. (ital. aria parlante) genannt, welche in der komischen Oper vorkommt, das Melismatische fast ganz ausschließt und meistens auf jeder Textsilbe nur eine Note, bei einem vorwiegend schnellen Tempo, hat.

**Ariette** (ital. arietta) heißt eine kleine, minder ausgeführte A. von leichtem Gehalt.

**Arioso** nennt man einen arienmäßigen, kurzen Gesang, der nur aus einem Teil besteht, also ohne da capo ist. Statt Arioso und Ariette sagte man in neuerer Zeit Cavatine (s. d.).

**Ariège**, Fluß im südl. Frankreich, entspringt am Col de Puig-Moreu, an der Ostgrenze von Andorra, im Depart. Ostpyrenäen, fließt durch ein großes, schönes Thal an Ar, Tarascon, Foix, Pamiers und Ruterive vorbei und mündet, links durch die Oze, rechts durch den Oze verstärkt und bei Cintegabelle schiffbar geworden, 7,5 km oberhalb Toulouse in die Garonne nach einem Laufe von 157 km, davon 42 schiffbar. Der A. fährt Gold mit sich, wovon er seinen Namen (lat. und span. Aurigera) hat.

Das Departement Ariège, von Catalonien, Andorra und den Depart. Ostpyrenäen, Aude und Obergaronne umgrenzt und meist aus den alten Gebieten von Foix und Conserans gebildet, liegt auf

dem nördl. Abhange der Pyrenäen, welche sich hier in dem Pic d'Estats (3073 m) und dem Montcalm (3080 m) bis über die Schneegrenze erheben. Die große Straße von Toulouse und Foix nach der Cerdagne ist der 1931 m hohe Paß von Puigmorens. Der größte Teil des 4894 qkm großen und zum Stromgebiete der Garonne gehörigen Departements ist Gebirgsland. Der südl. und mittlere Teil desselben ist von zahlreichen Ausläufern der Pyrenäen durchzogen; die wilden, öfter nur durch hohe Saumpfade verbundenen Thäler sind von wilden Bergströmen gebildet, unter denen die A. mit ihren Zuflüssen sowie der Salat und Arize, welche ebenfalls der Garonne zufließen, die bedeutendsten sind. Nach Norden zu erweitern sich die Thäler dieser Flüsse und gehen allmählich in teilweise morastige Ebenen über. Das Klima, obgleich sehr verschiedenes, ist doch im ganzen gesund und mild; drei Fünftel des Terrains sind unfruchtbar, Wald bedeckt ein Viertel, Kulturland ein Drittel. Die Gebirgsnatur des obern Landes begünstigt die Zucht von Schafen, Hindern, Pferden und Mauleseln; nur der nördl. Teil des Landes eignet sich zum Anbau von Getreide, das über den Bedarf gewonnen wird, Sanf, Klee, Ölspalten u. dgl.; Kastanien, edlere Obstsorten und ein mittelmäßiger Wein werden überall in Menge erbaud. Die Wäldungen, welche aus Fichten, Eichen und Korkeichen bestehen, sind von Hochwild, Bären, Wölfen und Gemsen belebt und liefern Kuchholz, Terpentin, Foch für den Handel. Von großer Bedeutung ist die Eisen- und Stahlbereitung. Außer in Tuch, Strumpf-, Glas- und Hornwaren, Leinwand, irdenen Geschirren und Leder ist die Industrie beschäftigt mit Ausbeutung der mineralischen Schätze des Landes, namentlich mit der Gewinnung und Verarbeitung von ausgezeichnetem Eisen, überreich zu Rancie bei Vicbesos, Quecksilber zu Dalou, dann von Rarmor, Jasps, Alabaster, Gips, Schiefer, Amiant, Steinkohlen u. s. w. Unter mehreren Salz- und heißen Quellen sind die von Ar und Uzat am bekanntesten. Das Departement wird von der Zweigbahn Toulouse-Tarazon von der Südbahn durchschnitten. Die 244 795 Q. (1876; gegen 246 208 im J. 1872, Abnahme 0,5 Proz.) sind zum Teil baal. Ursprungs; in einigen Thälern finden sich auch Caqots. Das Departement zerfällt in die drei Arrondissements Foix, Pamiers und St.-Girons, welche 20 Kantone und 336 Gemeinden umfassen. Sie der Departementalbehörden ist Foix (s. d.).

**Ariel** (hebr., d. h. der Löwe Gottes) ist der Name mehrerer Personen des Alten Testaments. Auch die Stadt Jerusalem wird von Jesaias so benannt, insofern ihm der Berg, auf dem sie liegt, wie ein ruhender Löwe erscheint. In der jüdischen Dämonologie der spätern Juden bezeichnet A. einen Wassergeist. Endlich ist A. der Name eines Lustgeistes in Shakespeares „Sturm“.

**Arier**, sanskrit. arja (d. h. der Arcue, Ergebene), ist der Volksname, mit welchem die indogerman. Bewohner Vorderindiens und Persiens (in der Sprache der letztern arja und arja) sich selbst im Gegenfalle zu den Völkern anderer Rasse (sanskrit. dasja, pers. anairja, d. h. Nichtarier) bezeichneten, vielleicht in dem Sinne „den Volksgöttern des Stammes anhangende, ergebene“ gegenüber andersgläubigen Völkern. Bei den pers. Stämmen ist der Name stets als Volksname gebräuchlich geblieben, daher der Name des Landes Iran, d. i. Airjana, das Land der A.; auch in dem ältesten Denkmale der ind.

Litteratur, in „Rigveda“, der entstanden ist, als die Arier noch auf das Gangesstromland (Pendjab) beschränkt waren, ist arja nur Volksname. Nachdem das Volk sich über das Gangesthal verbreitet hatte, die brahmanische Religion und das Kastenwesen eingeführt, schied sich das Volk in verschiedene Kasten aus, die dem indogerman. Ausdrücke einen Mann, der einer der drei obersten Kasten angehört, weil nur diese arischen, indogerman. Ursprungs waren, die Angehörigen der vierten Kaste dagegen (die Sudras) aus den unteren nichtarischen Stämmen hervorgegangen waren. Vgl. Poische, „Die A.“ (Zena 1878).

In der neuern Sprachwissenschaft ist es zum Teil Gebrauch geworden, unter dem Namen A. sämtliche Völker indogerman. Stammes zusammenzufassen, doch ist die Bezeichnung Indogermanen (s. d.) der Indoeuropäer vorzuziehen, um Zweideutigkeit zu vermeiden, da man unter A. in der Sprachwissenschaft in der Regel nur die ind. und iran. Indogermanen zusammen versteht.

**Arios** (lat.), der Widder; das männliche Schaf, s. unter Schaf und Schafzucht; in der Numismatik das erste Zeichen des Tierreifes (s. d.); in der alten Kriegskunst der Mauerbrecher (s. unter Kriegsmaschinen).

**Arietenfall**, eine mit Mergel- und Thonlagen wechselnde Schichtenreihe von teils weiche teils harte Klaffen, welche dem untern Jura (Lias) Norddeutschlands, Schwabens, Englands und Frankreichs angehört und sich durch Reichthum an Versteinerungen (namentlich Ammonites Bucklandi) auszeichnet.

**Ariette**, s. unter Arie.

**Aris Pisket Wei**, fikt. Staatsmann, geb. 1781, trat nach vollendeten Studien in das Corps der Ulema. Der Umstand, daß der damalige Rusi in Ulema, Mevlidadeh, in den letzten Regierungsjahren Mahmuds und in den ersten Abd-ul-Medjid der Schwächung der Priestergewalt zugestimmt, hat in der mohammed. Bevölkerung eine Reaktion hervorgerufen, welcher 1846, nach Mevlidades Tode, der als strenggläubig bekannte A. die Ermennung zum Rusi veranlaßte. Im Gegenfalle zu den europäisierenden Tendenzen der Pforte, glaubte A. in einer Wiederbelebung des Altürkentums das Heil der osman. Zukunft zu finden. Es zeigte sich bald, daß der neue Rusi nicht durchzusetzen vermochte, indem es ihm nicht einmal in dem ihm direkt unterstehenden Ministerium gelang, der nachherigen Korruption des Beamtentums zu steuern, wozu er 1854, als durch die engl.-franz. Bundesgenossenschaft im Kriege gegen Rußland die reformatorischen Tendenzen der Pforte wieder die Oberhand gewonnen, abgelehrt wurde. Seitdem lebte A. als Privatmann in Konstantinopel in hoher Achtung. Sein auf 12 000 Manuskripte gekaufte Bibliothek hat er dem Heiligtum von Mekka vermacht.

**Arimaiken** ist der Name eines in mythischer Dunkel gehüllten Volks im äußersten Norden der Alten Welt. Nach Herodot waren sie einmüßig und auch der Name A. im Scythischen besagen soll und lebten in stetem Kampfe mit den goldgrubenden Greifen, denen sie das Gold zu rauben suchten. Manche glauben, daß dieser Erzählung die Kunde von goldgrubenden Völkern in Sibirien, am Ural oder Altai, zum Grunde liegt.

**Arimathia** (Arimathäa), s. unter Rama.

**Ariminum**, Sassenstadt in Umbrien, das heutige Rimini (s. d.); es lag am Flusse Ariminus, der jetzigen Marecchia.



**Arinos**, der bedeutendste Quellfluß des Tapajós, eines Nebenflusses des Amazonenstroms auf dessen rechtem Ufer, in der brasil. Provinz Matto Grosso, entsteht in der Nähe der Villa do Diamantino in 14½° südl. Br. Dieser Ort liegt auf einer Portage (flachen Wasserscheide) zwischen dem zum N. gehenden Rio Preto und dem zum Paraguay abfließenden Rio Diamantino, über welche man Boote aus dem einen Stromsystem in das andere transportiert. Von den Quellen des N. sind die des zum Paraguay gehenden Cunabá auf einem Plateau nur 285 m voneinander entfernt, sodaß man auch hier schon in der Regenzeit über eine nur 4 Leguas lange Portage Boote hinübergeschafft hat. Der N. verbindet sich wieder weiterhin mit dem Juruena und nimmt nun den Namen Tapajós an.

**Arion**, berühmter griech. Dichter und Musiker aus Methymna auf Lesbos, um 620 v. Chr., wird von den Alten der Erfinder des kunstmäßigen Dithyrambos genannt, d. h. er bildete den Bacchusgesang aus, der an dem Altare des Gottes von dem Chor gesungen wurde. Besonders bekannt ist A. durch eine Sage, die schon von Herodot erzählt, dann von griech. und röm. Dichtern weiter ausgeschmückt, auch in einem A. selbst fälschlich zugeschriebenen Hymnus gefeiert, in neuerer Zeit namentlich von A. W. Schlegel zu einer Ballade verarbeitet wurde. Nach dieser Sage wollten den A., der sich die meiste Zeit bei dem Beherrscher Korinths, Periander, aufhielt, als er mit reichen Schätzen von einer Reise nach Sicilien und Italien nach Korinth zurückfuhr, die Schiffer aus Habsucht töten. A. bat, noch einmal seine Kunst üben zu dürfen, trat, als es ihm gestattet wurde, festlich geschmückt, die Kithara in der Hand, auf das Berdeck und stürzte sich nach dem Gesänge in das Meer. Aber er ward wunderbar gerettet. Ein Delfin nahm den Sänger auf den Rücken und trug ihn zum Vorgebirge Tanaron, von wo er nach Korinth zurückkehrte. Die Schiffer, die hier erst später anlangen und auf Befragen versicherten, daß sie A. wohl und gesund in Tarent verlassen hätten, ließ Periander an das Kreuz schlagen. Noch zu den Zeiten des Pausanias stand bei Tanaron ein Denkmal aus Erz, welches einen Mann auf einem Delfin reitend darstellte und für ein Weihgeschenk A.s galt. Auch Künstler späterer Zeit haben diesen Stoff behandelt.

**Arioso**, s. unter Arie.

**Ariosto** (Lodovico), der größte ital. Dichter des 16. Jahrh. und einer der bedeutendsten Dichter Italiens überhaupt, wurde 8. Sept. 1474 zu Reggio im ehemaligen Herzogtum Ferrara geboren, woselbst ein Vater, Niccolò degli Ariosti, einer altadeligen Familie angehörig, Kommandant der Citadelle war. A. besuchte die Schule zu Ferrara und widmete sich nach dem Wunsche seines Vaters, obgleich widerwillig, dem Studium der Rechtswissenschaft, dem er bis zu seinem 22. Lebensjahre oblag. Schon in frühester Jugend hatte sich eine entschiedene Neigung zur Poesie in ihm entwickelt, und als endlich sein Vater ihm die Wahl seines Studiums freistellte, ergab sich A. ganz den humanistischen Studien, ging nach Rom und machte sich dort durch mehrere lat. Gedichte, namentlich aber durch die Dramen *«Casaria»* und *«I Suppositi»*, wozu Plautus und Terenz ihm den Gedanken gegeben, bekannt. Ein lat. Gedicht *«Carmen Epithalamium»*, zur Feier der Verählung des Herzogs Alfons I. mit Lucrezia Borgia heint die Aufmerksamkeit des Hofes auf den jungen

Dichter gelenkt zu haben. Der Kardinal Hippolyt von Este, Bruder des Herzogs Alfons, nahm ihn 1503 in seine Dienste. In dieser Zeit dichtete A. sein großes Epos *«L'Orlando Furioso»* (*«Der rasende Roland»*). Zehn Jahre lang, von 1505—15, soll der Dichter an dieser großartigen epischen Dichtung, die in 46 Gesänge zerfällt, gearbeitet haben. Im J. 1517 zerfiel A. mit dem Kardinal Hippolyt und trat in den Dienst von dessen Bruder, Herzog Alfons I. von Ferrara. Dieser sandte ihn 1521 als Kommissar nach Garfagnana, um jene Gegend von Banditen zu säubern. A. verwaltete dieses Amt zur Zufriedenheit des Herzogs und der Provinz und lehrte nach drei Jahren nach Ferrara zurück (1525), wo er eine seiner Neigung angemessenere Beschäftigung fand. Es wurde ihm die Aufsicht über den Bau eines neuen Schauspielhauses übertragen, und seine Vermögensverhältnisse verbesserten sich so weit, daß er sich ein kleines Haus mit Garten kaufen konnte, welches noch jetzt in der Straße Mirasole in Ferrara gezeigt wird. Seine Muße verwendete er theils zur Ausarbeitung seiner fünf in Versen geschriebenen Lustspiele, theils zur Vermehrung und Verbesserung seines großen Epos, von welchem er 1532 die 17. Auflage besorgte. Nicht lange darauf starb A. an einer zehrenden Krankheit 6. Juni 1533. Er wurde in der Kirche des Benediktinerklosters zu Ferrara begraben. Vierzig Jahre nach seinem Tode ließ ihm Agostino Nosti, ein ferraresischer Edelmann, ein ansehnliches Monument errichten. Das noch jetzt in derselben Kirche bestehende ist von 1612.

A.s Werke sind: 1) *«L'Orlando Furioso»*, zunächst eine Fortsetzung von Bojardos *«Orlando innamorato»*, ohne welchen das Gedicht in vielen Theilen unverständlich bleibt und mit dem es eine große Epopöe bildet. Der *«Orlando»* fußt auf mittelalterlichen Heldengeschichten, die A. aber nicht in dem Tone eines objektiven Erzählers vorträgt, sondern in ironisirender Darstellung, welche den Leser keinen Augenblick in Zweifel darüber läßt, daß der Dichter an die Wirklichkeit seiner Schilderungen nicht glaubt, noch auch in dem Leser den Glauben an die Wirklichkeit derselben erregen will. Dadurch unterscheidet sich A. von seinen Vorgängern und zeigt sich, indem er sich den von ihm benutzten Quellen gegenüber skeptisch verhält, als echten Sohn der Renaissance. Ausgezeichnet durch Großartigkeit der Phantasie, vollendete Meisterschaft in der Behandlung der Sprache, durch eine unerschöpfliche Fülle der glänzendsten Bilder, reich an kunstvoll eingewebten Episoden, ist der *«Orlando Furioso»* das Zeugnis eines reinen und durchgebildeten Kunstgefühls, wenn auch von keiner großen sittlichen, religiösen oder patriotischen Idee getragen. 2) *«Commedie»*, nämlich zwei in Prosa, *«La Cassaria»* (Bened. 1525 u. öfter) und *«I Suppositi»* (Bened. 1525 u. öfter), und fünf in Versen: *«Il Negromante»* (Bened. 1530), *«La Lena»* (Bened. 1535), *«I Suppositi»* (Bened. 1542), *«La Cassaria»* (Bened. 1546), *«La Scolastica»* (Bened. 1547; Gesamtausgabe der *«Commedie»*, Bened. 1562 u. Flor. 1724). 3) *«Satire»*, wichtig für die Lebensgeschichte des Dichters, zuerst erschienen o. O. 1534. Das zuerst 1845 von Giampieri bekannt gemachte und 1846 zu Florenz unter dem Titel *«Rinaldo ardito di L. Ariosto»* veröffentlichte Heldengedicht, welches den Kampf Karls d. Gr. mit den Sarazenen schildert, ist als unecht zu betrachten. Gesamtausgaben der *«Opere»* erschienen in zwei Bänden (Bened. 1730; Bened.

1739, 1741, 1753, 1766). Der «Orlando» hat im ganzen nahezu ein halbes Tausend Auflagen erlebt; unter den neuesten sind namentlich zu erwähnen die von Molini (3 Bde., Flor. 1821), Panizzi (4 Bde., Lond. 1824), Gioberti (2 Bde., Flo. 1846 u. Mail. 1870) und Camerini (Mail. 1869); er ist dreimal ins Lateinische, neunzehnmal ins Französische, sechs- mal ins Englische, siebenmal ins Deutsche (darunter am besten von Gries, 4. Aufl., Ep. 1851; Sted- fuß, 2. Aufl., 6 Bde., Halle 1849; Kurz, 2 Bde., Stuttg. 1855, neue Auflage, mit Illustrationen von Dore, Bresl. u. Ep. 1880 fg.), je zweimal ins Spa- nische und Russische übersetzt worden. Als «Sa- tiren» wurden von Ahlwardt (Berl. 1794) ins Deutsche übertragen. Zahlreich sind auch die Übersetzungen in einzelne ital. Dialekte. Die Hauptbiographen Als sind Giambattista Vigna (dessen «Vita di Lo- dovico A.» in der Ausgabe des «Orlando», Bened. 1556), Giacomo Garofolo (in der Ausgabe des «Or- londo», Bened. 1584) und Simon Jorinari (in der Palustrischen Ausgabe des «Orlando», Bened. 1566), von deren Biographien die des Gaetano Bar- bieri (Ferrara 1773) einen Auszug enthält. Mit kritischer Benützung der Arbeiten seiner Vorgänger schrieb A. L. Jernow sein «Leben des Lodovico A.», herausg. von L. Hain (Ep. 1817). Von neuern Arbeiten ist zu erwähnen: G. Campori, «Notizie per la vita di Lodovico A. tratte da documenti inediti» (Modena 1871). Das unvollendet geblie- bene Lustspiel «La Scolastica» wurde von Als Sohn, Gabriel, vollendet, welcher auch einen Band lat. Gedichte herausgab (Ferrara 1582). Eine Biblio- graphie nicht nur der Schriften Als, sondern auch der über ihn und seine Werke erschienenen Bücher, Abhandlungen u. s. w. enthält die von Terrazzi herausgegebene «Bibliografia Ariostesca» (Vb. 1, Mail. 1881).

**Ariovist**, einer der ältesten bekannten deutschen Fürsten, berühmt durch seinen Eroberungszug nach Gallien und durch seinen Kampf mit den Römern unter Julius Cäsar. Um 71 v. Chr. riefen die (in der Gegend des jetzigen Besançon wohnenden) Se- quaner in Gallien die deutschen Sueven am Ober- rhein gegen die übermächtigen Abuer zu Hilfe. Mit 15 000 Mann ging A. über den Rhein und zog in Gallien allmählich 120 000 Germanen an sich. Die Abuer und ihre Verbündeten wurden im J. 61 in der Hauptschlacht bei Admagetobriga gänzlich besiegt und genötigt, sich der Hoheit der Sequaner zu fügen, Gesellen zu stellen und denselben Tribut zu zahlen. Die Römer aber erkannten im J. 59 den A. als Freund und Verbündeten an. Als aber A. auch die Sequaner unter seine Suprematie beugen wollte, sie nötigte, ihm für seine Völker ein Drittel ihrer Mark abzutreten und bald noch ein zweites forderte, wendeten sich die Stämme des mittlern Gallien an den Prokonsul im röm. Gallien, Julius Cäsar, der eben (im J. 58) den Einbruch der Helvetier in Gallien mit furchtbarer Wucht zurückgeworfen hatte. Die Verhandlungen Cäsars mit A. führten schnell genug zum offenen Bruch zwischen Römern und Ger- manen. Der neu ausbrechende Krieg wurde beider- seits mit Weisheit und Energie geführt. Cäsar kam dem A. in der Einnahme von Besontio (Besançon) zuvor; dann manövrierten beide Führer einige Zeit im Sundgau (in der Gegend von Belfort und Mül- hausen), kaum 7 km vom Rhein entfernt, gegenein- ander. Endlich kam es in der Ebene bei Mülhausen (etwa in der Gegend der Dörfer Ecernay und Nieder-

Alspach) zu der Hauptschlacht, in welcher die Römer erst nach langem, zweifelhaftem Kampfe, von allem durch ihre wohlgeparten Reiter, den Sieg gewan- nen. A. selbst, wahrscheinlich verwundet, entkam mit wenigen Begleitern auf einem Kahn über den Rhein in die Heimat, wo er nachher bald gestorben ist. Die früher von A. auf dem linken Rheinufer von Straßburg bis Worms angelandeten Germanen ließ Cäsar in ihren Sigen ungestört.

**Arisch**, El-Arisch, ägypt. Stadt und Grenz- festung gegen Palästina, auf einem Felsen am Mittel- meere am Wadi el-A., das schon im Alten Testa- mente als «Wach Ägyptens» und Grenze des Sinai bezeichnet wird, und an dem in dieser Gegend die Grenzstadt Rhinocolura lag. A. bildet mit seinem (1877) 2506 E. einen eigenen Verwaltungskreis unter dem Festungsgouverneur. Im Jahr der Kreuzzüge wird der Ort Paris genannt. Hier starb 22. März 1118 König Balduin I. von Jerusalem seinen Tod. Auf der Höhe von A. erfordeten die So- netianer 1123 einen Geleitz. Am 20. Febr. 1799 wurde die Festung von den Franzosen unter Kléber eingenommen, 29. Dez. aber von den Briten und Türken zurückerobert. Am 24. Jan. 1800 schloß hier Kléber mit dem türk. Großvezier die Konvention von A., welche den Franzosen freie Rückkehr nach Europa gewährte, aber von der engl. Regierung nicht be- stätigt wurde.

**Arisch** oder El-Arisch, b. h. Weinberg, bei den Europäern Larasch genannt, beständige Stadt an der atlantischen Küste von Marokko, 70 km süd- lich von Tanger, Hauptort der Provinz Aggar, lag sehr malerisch auf zwei Hügeln am südl. Ufer des Luccos oder El-Ros. Der Platz hat schlecht erhal- tene Ringmauern, eine stattd. von Säulenruinen gestützte Böhre oder Kaufhalle der Getreidehändler, die aus der Zeit der Portugiesen stammt, einen Ba- zar, eine schöne Moschee, ein halbverfallenes Schloß des Gouverneurs, manche andere Ruinen und wohl etwa 5000 maurische E. Die Ausfuhrprodukte sind besonders Getreide, auch Wolle, Häute, Seiden und Korl. In den Hafen liefen 1879 ein 69 Schiffe von 13 588 Tons. Die Umgegend ist gut angebaut, reich an Oliven, Orangen und Granaten, aber junger und ungeeignet. A. ist das alte Oros am gleich- namigen Flusse, hat aber nur an der Küste einige röm. Baureste. Der Stadt schräg gegenüber, etwas oberhalb auf dem rechten Ufer des Luccos, liegen die Ruinen der phöniz. Kolonie Ler oder Lir, mehr arabisch als römisch oder Tschames heißen. In zum Teil erhaltene Ringmauer des Oros blickt aus mächtigen Quadersteinen, ist stellenweise 3 m dick und stammt größtenteils aus der punischen, an- dernteils aus der röm. Zeit. In dem von weißen Gestrüpp überwachsenen Ruinenfeld erkennt man noch die Reste eines Turms und anderer röm. Ge- bäude, und neuerdings hat F. von Malzac einen Grabstein mit phöniz. Inschrift daselbst aufgefun- den. An die Mündung des Flusses verlief die Straße die Insel und die Gärten der Kaiserin S. h. l.

**Arische Sprachen und Arische Völker**, s. Arier und Indogermanen.

**Arista**, botan. Kunstaushrud, s. Granat.  
**Arisagoras**, einer der Urheber des Kampfes der Griechen gegen Darius Hystaspis, war der Schwiegersohn des Histios und dessen Nachfolger als pers. Statthalter von Milet. Um von dem Kö- nig wegen des Scheiterns seiner Expedition gegen Milet nicht zur Verantwortung gezogen zu werden,



regte er 500 v. Chr. durch das Versprechen einer demokratischen Verfassung die ion. Städte Kleinasien zu einem Aufstande an, erhielt auch von den Athenern 20 Schiffe zur Unterstützung gegen die Perser. Anfangs waren die Jonier glücklich, unterlagen aber schon 499 und wurden gezwungen, sich nach Ephesus zurückzuziehen. Als 498 die Athener ihre Schiffe zurückberufen hatten und auch Cypern von den Persern unterworfen worden war, flüchtete A. nach Thrazien, wo er 497 bei der Belagerung von Ennea Hodoi (später Amphipolis) fiel.

**Aristänetus** (grch. Aristainetos) von Nicäa in Nithynien, Zeitgenosse des berühmten Sophisten Libanius (s. d.), kam 358 n. Chr. bei dem Erdbeben in Nikomedien um. Er wurde früher für den Verfasser einer Sammlung von 50 griech. erotischen Briefen in zwei Büchern gehalten, welche zwar briefliche Überschriften haben, aber größtenteils überallher entlehnte Liebesgeschichten enthalten, die in geizten, ebenfalls überallher zusammengelesenen Phrasen und trotz der durchscheinenden Lüsternheit in frostigem Tone vorgetragen werden. Der Verfasser dieser Briefe lebte aber, da er den von Sidosnius Apollinarius (gest. 484) als Zeitgenossen bezeichneten Pantomimen Caramallus erwähnt, erst in der zweiten Hälfte des 5. Jahrh. Aus der einzigen zu Wien befindlichen Handschrift edierte dieselben zuerst Sambucus (Antw. 1566), neuerdings gab sie Boissonade (Par. 1822) und Hercher in den „Epistolographi Graeci“ (Par. 1873) heraus. In Deutsche übersetzte sie Herel (Altenb. 1770).

**Aristarchos** von Samos, ein berühmter Astronom, lebte in der ersten Hälfte des 3. Jahrh. v. Chr. Seine Werke sind sämtlich verloren gegangen bis auf eine kleine Schrift: „Von der Größe und den Entfernungen der Sonne und des Mondes“ (zuerst lateinisch herausg. von Balla, Vened. 1498; dann griechisch von Wallis, Drf. 1688, deutsch von Rolt, Freiburg 1854). A. zeigt in derselben die Methode, das Verhältnis der Entfernungen der Sonne und des Mondes von der Erde durch den Winkel zu bestimmen, welchen beide Gestirne in dem Auge des Beobachters zu der Zeit bilden, in welcher der Mond halb beleuchtet erscheint, und in welcher daher der Winkel an dem Monde ein rechter ist. Er fand die Entfernung der Sonne 19mal größer als die des Mondes, und dieses Resultat wurde durch das ganze Mittelalter als gültig beibehalten. Nach dem Zeugnisse der Alten bestimmte er den scheinbaren Durchmesser der Sonne auf 30 Minuten und lehrte die Bewegung der Erde um die Sonne. Vitruv nennt ihn noch als Erfinder einer konklaven Sonnenuhr.

**Aristarchos** aus Samothrale, der größte und berühmteste alexandrinische Grammatiker, lebte zu Alexandria um 170 v. Chr., unter Ptolemäus VII. Philometor, dessen Sohn, Philopator II., er auch unterrichtet hat. A. starb, an einer unheilbaren Krankheit leidend, den freiwilligen Hungertod 72 J. alt in Cypern. Er war Schüler des Grammatikers Aristophanes, ward dann aber selbst Stifter der bedeutendsten philol. Schule im Altertum und galt mit Recht als der größte Meister der Kritik und Exegese. Seine Thätigkeit war hauptsächlich der Erklärung und Kritik griech. Dichter, besonders des Homer, gewidmet, dessen gegenwärtige Gestalt man eben Aristophanes vorzüglich seinem Fleiß und Urteil verdankt. Vgl. Lehrs, „De Aristarchi studiis Homericis“ (Königsb. 1833; 2. Aufl. 1865). Seine kritischen Bemerkungen zu Homer sind in den Scho-

lien, besonders in den von Villoison (Vened. 1788), neuerdings von Dindorf (Drf. 1875) herausgegebenen zur Ilias, zum Teil erhalten.

**Aristäus** (grch. Aristaios), d. h. der Beste, ist der Name einer griech. Gottheit. Nach der gewöhnlichen Sage war A. ein Sohn des Apollo und der Kyrene, der Enkelin oder Tochter des Flügeltgottes Beneios in Thessalien. Dieselbe gebär den A. an der Küste von Libyen, welche von ihr den Namen Kyrenaisa erhielt. Hermes übergab das Kind den Horen und der Gaa, die es mit Nektar und Ambrosia großzogen, oder Apollo brachte dasselbe dem Cheiron zur Erziehung. A. ward von den Musen in der Heil- und Wahrsagelkunst unterrichtet. In Böotien vermählte er sich mit der Tochter des Radmus Autonoë, die ihm den unglücklichen Alkion (s. d.) gebär. Auf Geheiß Apollos von den Einwohnern gerufen, wehrte er auf der Insel Keos der versengenden Gluthitze der Hundstage, indem er dem Zeus Ikmaios (d. h. dem Feuchtigkeits Spendenden) opferte. Auch wanderte er nach Sardinien und Sicilien, überall die Spuren seines wohlthätigen Wirkens zurücklassend, zuletzt nach Thrazien zu Dionysos. Vorzüglich pries man ihn als Erfinder und Pfleger der Bienenzucht (daher Melisseus genannt), als Beschützer der Jäger (Agreus) und Hirten (Romios). Virgil erzählt noch von ihm, daß er in Liebe die Eurypice, die Gattin des Orpheus, verfolgte, die auf dieser Flucht von einer giftigen Schlange getötet wurde. Zur Strafe verlor er seine Bienen; doch entstanden dafür neue in den Leibern geschlachteter Rinder. In einigen Gegenden identifizierte man den A. mit Zeus oder Apollo; auch dem Dionysos ist er verwandt. Auf alten Münzen wurde er bald dem Zeus, bald dem Apollo ähnlich dargestellt. Auf der Rückseite erblickt man oft den Sirius, oft auch eine Biene oder Traube.

**Aristea** nannte der span. Botaniker Cavanilles eine Pflanzengattung aus der Familie der Irideen oder Schwertlilien, deren Arten am Borgebirge der Guten Hoffnung wachsen. Dieselben sind ausdauernde Kräuter, haben lineale oder schwertförmige Blätter, einen blattlosen, meist zweischneidigen Stengel und in endständige Köpfehen, selten abwechselnd gestellte Blüten, welche mit einem trockenen Scheidenblatt umhüllt sind und aus einem unterständigen, dreifächerigen Fruchtknoten und daraufstehendem, kurzröhrigem, sechsteiligem Perigon mit drei Staubgefäßen bestehen. Mehrere Arten, z. B. A. cyanea, mit himmelblauen Blütenköpfehen, A. capitata, mit ebenfalls blauen Blüten in Köpfehen, A. spiralis, mit abwechselnd gestellten, bläulichweißen Blumen, welche sich während der Nacht spiralig zusammenwickeln, werden in den Gewächshäusern als Zierpflanzen kultiviert. Man nennt sie Vorstenlilien.

**Aristaeas**, ein Grieche, welcher im 3. Jahrh. v. Chr. von Ptolemäus Philadelphus den Auftrag erhalten haben soll, die heiligen Bücher und 72 Schriftgelehrte aus Jerusalem zu holen, um die griech. Übersetzung des Alten Testaments zu verfassen. Die Geschichte und die Persönlichkeit dieses A. überhaupt beruht aber nur auf einem dem angeblichen A. untergeschobenen Briefe, der um die Zeit von Christi Geburt verfaßt sein wird, da er bereits im 1. Jahrh. n. Chr. bekannt war. Er ist namentlich von Hody (in „De bibliorum textu originali“, Drf. 1705), Dale (in „Dissertatio super Aristea“, Amsterd. 1705), in Gallandis „Bibliotheca patrum“ (Bd. 2)



und, kritisch berichtigt, von M. Schmidt in *Merz' Archiv* (Bd. 1, Heft 3, 1868) herausgegeben.

**Aristera**, Eiland bei Spezia (s. d.).

**Aristida L.**, Pflanzengattung aus der Familie der Gräser, welche dadurch ausgezeichnet ist, daß die untere Kronenspelze an den Rändern eingerollt und verhärtet ist und in eine breiteilige Granne ausläuft. Die sehr zahlreichen Arten dieser Gattung finden sich meist in den Tropenländern; nur eine Art, *A. coerulescens Desf.*, wächst außer in Afrika auch im südl. Spanien. Sie sind alle zierliche und elegante Gräser, weshalb sie oft zur Zierde in Gewächshäusern kultiviert werden.

**Aristides**, athenischer Staatsmann und Feldherr, war des Lyfimachos Sohn und stammte aus einer der angesehensten Adelsfamilien Athens. Gegen 540 v. Chr. geboren, erscheint er zuerst mit Kanthippos seit 509 v. Chr. als ein Genosse des Kleisthenes bei dessen demokratischer Ausgestaltung der athenischen Staatsverfassung. Er war dann einer der zehn Anführer (Strategen) der Athener, als diese mit den Persern bei Marathon 490 v. Chr. zusammentrafen, und gewann damals als tapferer Führer wie als verständiger Ratgeber hohen Ruhm. Das Jahr darauf war A. Archon Eponymos. Doch wußte Themistokles (s. d.), dessen Plane, Athen zur Seemacht umzubilden, A. aus für ihn damals noch überwiegend militärisch-polit. Gründen seit 487 entgegenstand, es dahin zu bringen, daß dieser 483 v. Chr. durch den Ostracismus (s. d.) verbannt wurde. A. unterwarf sich mit Würde und ging nach Nigina. Als drei Jahre nachher Xerxes Griechenland angriff, eilte A., dessen Verbannung durch eine damals erlassene Amnestie ebenfalls erloschen war, 480, nur das Wohl des Vaterlandes vor Augen, sogleich herbei, um Themistokles die Nachricht zu überbringen, daß die griech. Flotte bei Salamis von der persischen umzingelt sei. Am andern Morgen, dem Tage der Schlacht, nahm A. mit den Landungstruppen die von einer auserlesenen Schar Perser besetzte Insel Pyttaleia und hieb die Perser nieder. Das Jahr darauf (479) wurde A. zum Oberfeldherrn der attischen Landmacht erwählt. In der Schlacht bei Platää trug A. sehr bedeutend zu dem Siege bei. Auf seinen Antrag ward 477 das Gesetz erlassen, welches die Schranken aufhob, wodurch die Athener der vierten Steuerklasse bisher von den öffentlichen Ämtern ferngehalten worden waren. Als 476 der Übermut des Pausanias die Bundesgenossen zum Abfall von Sparta bewog und demnach Athen die Hegemonie zur See erhielt, ward dem A. die Ordnung des neuen attisch-ion. Bundes und die Organisation der Bundeskasse und der Bundessteuern übertragen. A. starb in hohem Alter, wohl 467 v. Chr. Er hinterließ zwei Töchter, deren Ausstattung der Staat übernahm, und einen Sohn, Lyfimachos. A. war ein Athener von seltener Reinheit des Charakters, flegelloser Uneigennützigkeit, strenger Rechtsliebe und als Staatsmann stets bereit, aus den Ereignissen zu lernen und mit ihnen zu wachsen. Lebensbeschreibungen des A. verfaßten Cornelius Nepos und Plutarch.

**Aristides** (Alius), ein Rhetor oder Sophist des 2. Jahrh. n. Chr., geb. 117 zu Hadrianopolis in Mysien, gest. um 189, machte große Reisen in Asien, Griechenland, Italien und Ägypten bis Äthiopien. Als 178 ein Erdbeben die Stadt Smyrna zerstört hatte, bewirkte er durch seine Beredsamkeit beim Kaiser Marc Aurel eine reichliche Unterstützung zum

Wiederaufbau, wofür ihm die Einwohner eine eiserne Statue und den Namen eines Erbauers von Smyrna zuerkannten. Als Redekünstler strebte er die alten Muster nachzuahmen. Wiewohl er in Erfindung und Ausdruck die Fehler der spätern Sophisten hat, so zeichnet er sich wenigstens durch seine hervorragende Begabung unter ihnen aus. Er ist interessant als der bedeutendste Vertreter der litterarischen Hauptrichtung der Zeit und insbesondere auch der damaligen Rückströmung zu der altheidnischen Religion. Erhalten sind von ihm, mit der von Morelli aufgefundenen Rede gegen den Leptines (Benzh, 1785) und der von Mai entdeckten Rede gegen Demosthenes, deren Echtheit aber Joh (Altenb. 1842) bestritten, 55 Reden und Deklamationen und eine theoretische Schrift über öffentliche und einfache Beredsamkeit. Die neueste vollständige Ausgabe ist von W. Dindorf (3 Bde., Lpz. 1829); „Scholia“ gab Frommel heraus (Frankf. 1828). Vgl. Waddington in „Mémoires“ der pariser Academie der Inschriften (Bd. 26) und Baumgart, „Alius A.“ (Lpz. 1874).

**Aristides** aus Milet lebte wahrscheinlich im 1. oder 2. Jahrh. v. Chr. und schrieb die sog. „Milesischen Geschichten“. Es waren dies fortlaufende Erzählungen, freie Produkte der Phantasie, deren Schauplatz das reiche und stuppige Milet war, in der Art von Novellen. Sie waren sehr schlüpfrigen Inhalts, wurden aber viel gelesen. Sie sind von Sissenia im 1. Jahrh. v. Chr. ins Lateinische übersetzt; doch hat sich vom griech. Original fast nichts und von der lat. Übersetzung nichts als einige kurze Fragmente erhalten.

**Aristides** aus Theben, einer der berühmtesten Maler des alten Griechenland, Schüler des Gurrinidas und Schüler und Sohn oder Bruder des Nikomachos, war ein älterer Zeitgenosse des Apelles. Er gilt für den ersten griech. Maler, der in seinen Bildern auch die Leidenschaften auszudrücken versuchte. Besonders gerühmt in dieser Beziehung wird die Darstellung einer Mutter, welche, bei der Erstürmung einer Stadt verwundet, noch sterbend ihren Säugling von der Brust abhält, damit er nicht Blut statt der Milch trinke. Die Gemälde des A. wurden mit ungeheuern Summen bezahlt.

**Aristippos**, griech. Philosoph, geb. um 430 v. Chr. zu Cyrene in Afrika, ging, angezogen von dem Ruf des Sokrates nach Athen und wurde dessen Schüler. Die spekulative Philosophie und die Mathematik achtete er gering, richtete vielmehr nur auf die Bestimmung des Menschen und die Erreichung des höchsten Guts die Thätigkeit seines Fortschritts; in der Moral aber machte er einen durch Bildung veredelten Genuß zum Gegenstande des Strebens und faßte dabei des Sokrates Lehre einseitig, n. unrichtig auf, so daß er mit diesem selbst häufig darüber in Streit kam. Seine Hauptsätze waren: alle Empfindungen des Menschen lassen sich auf Vergnügen und Schmerz zurückführen; sie sind die einzigen Kriterien des Wahren und Falschen, des Guten und Bösen. Das Vergnügen ist eine sanftere, der Schmerz eine heftige Bewegung; alle lebendigen Wesen suchen das erstere und vermeiden das letztere. Die Glückseligkeit ist nichts anderes als ein fortdauerndes, aus einzelnen momentanen Vergnügungen zusammengesetztes, dabei aber weder eine rüstige Thätigkeit noch ein besonnenes Nachausschließendes Vergnügen, und da es das Ziel aller menschlichen Bestrebungen ist, so soll man sich keiner Art des Vergnügens entziehen. Die Aufgabe des



Weisen aber suchte er darin, durch seine Einsicht und geistige Bildung den Genuß so zu beherrschen, daß er nur als sanfte Bewegung der Freude die Seele erfüllt und sie vor heftigen Gemütsbewegungen bewahrt. Der Sokratische Begriff des höchsten Guts, der Tugend und Glückseligkeit verbinden wollte, fiel bei den nächsten Schulen so auseinander, daß die einen, die Cyniker, die Tugend als höchsten Genuß betrachteten, die andern, die Cyrenäiker (nach dem Geburtsort des A. genannt), den weisen Genuß als die einzige Tugend ansahen, beiden aber gemeinsam war die Beziehung der philos. Betrachtung auf das persönliche Wohl des einzelnen und damit eine den Niedergang der griech. Kultur charakterisierende Gleichgültigkeit gegen das Staatsleben. A. machte mehrere Reisen nach Sicilien und fand dort bei Dionys die wohlwollendste Aufnahme. Es ist nicht wahrscheinlich, daß A., wie Diogenes Laërtius erzählt, nach seiner Rückkehr zu Athen eine Schule eröffnet habe. Seine Lehre ward bloß von seiner Tochter Arete und von seinem Enkel A. dem Jüngern (Metrodaktos) fortgepflanzt. Lekturer soll insbesondere das Vergnügen in der Sinnenanregung für das höchste Gut erklärt haben. Er und die folgenden Cyrenäiker bildeten diese Genußlehre aus und wurden daher auch Hedoniker genannt. Als Schriften sind verloren gegangen. Wieland hat A. zum Haupthelden seines histor.-philos. Romans: „A. und einige seiner Zeitgenossen“ gemacht. Vgl. Wendt, „De philosophia cyrenaica“ (Gött. 1842).

**Aristobulus**, ein alexandrinischer Jude unter Ptolemäus VII. Philometor, um 175 v. Chr., der 2 Makk. 1, 10, als Lehrer des Ptolemäus IX., Euergetes II. genannt wird und einen von Clemens von Alexandria und Eusebius oft erwähnten Kommentar zum Pentateuch in griech. Sprache, „Ἐξηγησις“ betitelt, verfaßt haben soll. Dieser angebliche Kommentar des A. ist bis auf wenige Bruchstücke untergegangen, und diese bestehen aus Citaten aus den Werken der ältesten griech. Dichter, des Pinos, Musaios, Orpheus, Homer und Hesiod. Da diese Citate aber durchaus nicht in antik.-griech. Weise von der Gottheit sprechen, sondern in Formeln des Alten Testaments, so sind sie, wie Baldenaer in der „Diatriba de Aristobulo Judaeo“ (herausg. von Luzac, Leid. 1806) nachgewiesen hat, als gefälscht anzusehen. Während aber Baldenaer dem A. selbst die Fälschung beimaß, haben neuere Untersuchungen es wahrscheinlicher gemacht, daß die „Ἐξηγησις“ das Werk eines weit spätern, sonst nicht bekannten Schriftstellers sind, dessen Zweck es war, darzuthun, daß das Alte Testament bereits den genannten griech. Dichtern bekannt war, und daß sie aus ihm ihre beste Weisheit schöpften. Vielleicht setzte der Verfasser den Namen des A. seiner Schrift nur deshalb vor, um derselben dadurch mehr Eingang zu verschaffen und seine Absicht, den Griechen eine hohe Meinung von dem Alten Testament beizubringen, desto besser zu erreichen.

**Aristodemus** (grch. Aristodemos) nach der griech. Sage Sohn des Aristomachos, Uruvater des Heraclides, war nach der in Sparta einheimischen Sage der erste König von Sparta aus dem Stamme der Heracliden (s. d.). Nach andern Sagen ward er vor der Eroberung des Peloponnesus durch die Herakliden vom Blitze erschlagen und gelangten erst seine Zwillingssöhne zum Königtum in Sparta. — A., der Held der Sagen Geschichte des ersten Kriegs zwischen Sparta und den Messeniern, bot auf ein

Orakel, das die Opferung einer Jungfrau aus dem Geschlechte der Alipytiden verlangte, seine Tochter selbst an und tötete sie, als ihr Geliebter, um sie zu retten, erklärte, sie habe ihre Jungfräulichkeit verloren. Nach dem Tode des kinderlosen Königs zu dessen Nachfolger gewählt, regierte A. einige Jahre trefflich und erfocht einen großen Sieg. Dann aber kamen unheilvolle Zeichen und nach einem grausen Traume vollends verzweifeln, gab sich A. auf dem Grabe seiner Tochter den Tod. [giron.

**Aristogiton**, s. Harmodius und Aristogiton.

**Aristokratie** (grch.) ist diejenige republikanische Staatsform, bei welcher eine Elite des Volks als rechtliche Personeneinheit die Souveränität des Staats ausschließlich innehat und sie entweder mit oder ohne Repräsentation des übrigen Volks ausübt. Ihr wird die Demokratie, d. h. diejenige Republik entgegengesetzt, in welcher der Gesamtheit oder der Mehrheit aller Staatsbürger die Souveränität zugeschrieben wird. Die Idee der A. ist, daß nur diejenigen, welche dazu besonders fähig sind, den Staat leiten sollen. Die fragliche besondere Befähigung ist nach den verschiedenen Verfassungen eine verschiedene, indem bald edlere Abstammung, bald kriegerische Tüchtigkeit, bald die höhere Intelligenz, bald eine gesteigerte religiöse oder sittliche Qualifikation, bald die Art und Größe des Vermögens als entscheidend betrachtet werden. Doch sind bei den wirklich herrschenden A. meist mehrere dieser Faktoren oder alle verbunden. Man versteht unter A. aber auch, abgesehen von der Staatsform, die höhern aristokratischen Klassen. Die Zugehörigkeit zu denselben kann schon durch die Geburt und die Erbschaft gewisser Immobilien begründet sein (Geschlechtsaristokratie, Adel (s. d.) im engeren Sinne des Wortes), oder sie wird erst durch den Erwerb ihrer Voraussetzungen (Geld- und Amtsaristokratie, noblesse financière, noblesse de la robe), oder wohl auch durch die Wahl erlangt. Von dieser letztern Art war die Volksaristokratie der alten Römer. Der Kern von Wahrheit, welchen das Prinzip der A., daß nur die Besten herrschen sollen, enthält, hat aber drei wichtige Folgen. Erstens die, daß auch in nichtrepublikanischen Staaten, also in den Monarchien, aristokratische Elemente, wenn auch nicht als an der Souveränität unmittelbar Anteil nehmend, doch als bei ihrer Ausübung mitwirkend, und zwar thatsächlich immer, staatsrechtlich und verfassungsmäßig aber in der sog. repräsentativen Monarchie, zur Geltung kommen müssen. Dies geschieht vorzüglich in der Form der Ober- oder Herrenhäuser; aber auch die Unter- oder Abgeordnetenhäuser wie die ganze Volksvertretung beruhen auf einem aristokratischen Prinzip. Die zweite dieser Folgen ist, daß selbst die weitestgehende Demokratie nicht nur aristokratische Momente zuläßt, sondern auch selber wirklich nur eine erweiterte A., diese also wie auch die Demokratie jedenfalls immer etwas Relatives ist, daß also A. und Demokratie nur verschiedene Arten derselben Staatsform und desselben für diese maßgebenden Prinzips sind. Eine dritte Folge endlich ist, daß in allen gesellschaftlichen Verbänden innerhalb des Staats von politischem wie von sozialem Charakter, in den kirchlichen Vereinen, ja sogar in den völkerrechtlichen Verbindungen der Staaten ein aristokratisches Element hervortritt.

**Aristolochia L.**, Pflanzengattung aus der Familie der nach ihr benannten Aristolochiaceen.

Die Aristolochien sind ausdauernde Kräuter oder Holzgewächse mit aufrechten oder schlingenden Stengeln oder Stämmen, abwechselnden, gestielten Blättern von vorherrschend herzförmiger Gestalt und kurzgestielten, achselständigen Blüten mit unterständigem Fruchtknoten und röhrigem, unregelmäßigem Perigon, welches sich über dem Fruchtknoten bauchig erweitert, dann verschmälert und an seiner Mündung entweder einseitig in eine Zunge ausgezogen ist oder einen horizontal ausgebreiteten, tellerartigen, seltener einen ganz unregelmäßig oder eigentümlich gestalteten Saum hat. Im Innern der bauchigen Erweiterung befindet sich eine dicke, kurze Griffelsäule mit sechs ringsherum angewachsenen Staubbeuteln. Die europ. Arten sind Kräuter mit aufrechtem oder hin- und hergebogenem Stengel und kriechendem oder knolligem Wurzelstock. In Deutschland kommt nur *A. Clematitis* L., Diterluzei genannt, wild vor, welche einen kriechenden Wurzelstock und zu fünf bis sieben in den Blattwinkeln stehende, etwa 2 cm lange Blüten mit schmutziggelbem, leichtgetrümmtem, in eine Zunge auslaufendem Perigon besitzt. Dieses Kraut findet sich vornehmlich in Weinbergen mit kalkigem Boden. Die Wurzel war früher officinell. Sie ist gegen Gicht, Asthma, Bluthusten, Lungenentzündung und Krankheiten des Uterinystems angewendet worden und wird noch äußerlich zu Einspritzungen und Umschlägen gebraucht. Zu ähnlichen Zwecken dienen die knolligen Wurzelstöcke zweier südeurop. Arten, der *A. longa* L. und *A. rotunda* L. Die meisten Aristolochien wachsen in den Tropenländern, namentlich in Westindien und dem tropischen Amerika. Viele derselben zeichnen sich durch prächtig gefärbte oder höchst sonderbar gestaltete, oft auch sehr große Blumen aus und sind daher kostbare Zierpflanzen der Warmhäuser.

Die bemerkenswerthesten Aristolochien sind: 1) *A. Serpentaria* L., eine aufrechte Staube, deren aus vielen dünnen, schlangenförmig ineinandergeflochtenen Wurzeln bestehender Wurzelstock unter dem Namen der Virginischen Schlangenzurzel bekannt und als *Radix Serpentariae* officinell ist. Die trodrene, in den Handel kommende Wurzel hat einen starken, baldrianähnlichen Geruch und einen bitteren, kampherartigen Geschmack. Die Schlangenzurzel wirkt als Heilmittel bei typhösen Krankheiten und überall, wo eine Unthätigkeit des Muskulargewebes des Darmkanals vorhanden ist. In ihrem Vaterlande wendet man sie als Gegenmittel gegen den Biss der Klapfer Schlange und anderer Schlangen, auch gegen Wechselfieber an. 2) *A. Siphon* L., der sog. Eisenstrauch, ein Holzgewächs mit sehr lang werdenden, schlingenden Stämmen und Ästen, sehr großen Blättern und grünlichgelben, ziemlich großen, einzeln oder paarweise stehenden Blumen, deren Perigon ähnlich wie ein Labastpfeilkopf gestaltet ist. Diese Pflanze wird in Deutschland häufig zu Lauben- und Wandbelleidungen in Gärten verwendet, wozu sie sich auch vorzüglich eignet. Sie hält, wenigstens in Mittel- und Süddeutschland, den Winter unbedeckt aus, erfordert keine besondere Pflege und läßt sich durch Zerteilung der Wurzeln leicht vermehren. 3) *A. angulicida* L., in Mexico und Sabamerica, ebenfalls ein schlingender Strauch. Der Saft dieser Pflanze wird gegen den Biss giftiger Schlangen als Heilmittel angewendet, auch soll derselbe auf Schlangen betäubend wirken.

**Aristolochiacēen** (Aristolochiaceae), Pflanzenfamilie aus der Gruppe der Dicotyledonen. Sie umfaßt gegen 200 Arten, die der wärmern gemäßigten Zone und zwar vorzugsweise der nördlichen angehören. Ihre Vertreter sind größtenteils krautartige Pflanzen, seltener Sträucher, viele davon sind Schlingpflanzen. Alle besitzen wechselständige gestielte, ganzrandige oder drei- bis fahlgabige Blätter; ihre Blüten sind zwittrig und haben ein einfaches dem Fruchtknoten aufsitzendes Perigon, das dreilappig oder unregelmäßig gezähnt ist. Die Zahl der Staubblätter und der Karben ist in den verschiedenen Gattungen eine wechselnde.

**Aristomēnēs** war der letzte Held und die Lieblingsgestalt der messenischen Überlieferung von den Kämpfen der Messenier gegen die erobernden Spartaner. A. war zu Andania geboren und wurde der gefeierte Führer seines Volks in dem zweiten messenischen Kriege (nach älterer Annahme 685—660, nach neuerer Berechnung dagegen 645—630 v. Chr.). Als nach mehreren anfänglichen Erfolgen die Messenier sich nach mehreren Jahren nach der Vergeltung circa zurückziehen mußten, hielt A. durch seine Ausdauer und feste Strebsamkeit noch lange Zeit ihren Fall hin. Als sie endlich hier den Kampf einließen und nach Arkadien ausziehen mußten, ging A. nach der Insel Rhodus und starb hier als Schwager des Fürsten Damagetos von Zalgios.

**Ariston men hydor** (grch. Ἀριστον μὲν ὕδωρ, d. i. das Beste ist das Wasser), eine Stelle aus Pindars' *Olympia*, l. 1., findet sich oft als Inschrift in und über Bädern, Kaltwassercurien halten u. dgl.

**Aristophānēs**, der größte Lustspieldichter der Griechen und des Altertums überhaupt, Sohn eines Philippos, wurde etwa 444 v. Chr. geboren und starb zwischen 387 und 380 v. Chr. zu Athen. Im J. 427 v. Chr. brachte er seine erste Komödie, jedoch wie auch einige andere noch unter fremdem Namen, zur Aufführung. Als er schon das Jahr darauf (426) in seinen »Babyloniern« den mächtigen Demagogen Kleon verspottet hatte, wurde er von diesem vor dem Räte angeklagt, daß er in Gegenwart der Abgeordneten der Bundesgenossen die Befehl Athens geschmäht und verhöhnt habe. Später wurde Kleon gegen ihn die in Athen gern verlebte Anklage, daß er den Titel eines athenischen Senats unrechtmäßig angenommen habe. Er verteidigte sich vor Gericht angeblich mit Homers Worten:

Meine Mutter die sagt's, er sei mein Vater; doch selber weiß ich's nicht; denn von selbst weiß niemand, wer ich gezeugt.

Kleon griff er mit besonderm Nachdruck in dem Lustspiel: »Die Mitter« an; daß A. darin selbst, und zwar ohne Maske, die Rolle des Kleon spielte, da kein Schauspieler den Mut dazu hatte, ist schon im Altertum aus einigen mißverständlichen Versen des Stücks ohne Zweifel mit Unrecht gefolgert worden. Wenig mehr wird von A.' Leben erzählt, den der Alten vorzugsweise den Komiker, wie Homer der Dichter nannten.

Von etwa 44 Lustspielen, die A. schrieb, sind noch 11 erhalten: »Die Acharner«, »Die Mitter«, »Die Vögel« (diese aber nur in einer spätern, vom Dichter nie vollendeten Umarbeitung), »Die Wespen«, »Der Friede«, »Die Vögel«, »Epistramen«, »Die Weiber am Feste der Thesmophorien«, »Die Fische«, »Die Weiber in der Volksversammlung« und »Plutos« (ebenfalls in der zweiten, aber vollendeten



und zur Aufführung gebrachten Bearbeitung). Diese Reliquien sind ohne Zweifel die Blüte der alten Komödie. Um sie aber zu würdigen, bedarf es eines mit dem Leben und der Geschichte jener Zeit vertrauten Lesers. Nur einem solchen werden ihre geistreichen Anspielungen, ihr zierlich reiner Attizismus, die Gewandtheit und Sorgfalt in der Anlage und Ausführung und andere Vorzüge der Form, durch welche A. sich den Ruhm der Meisterhaft erworben hat, nicht entgehen. Sein Witz und seine Laune sind ebenso unerschöpflich wie seine Kühnheit ohne Grenzen. Die Griechen waren von der Feinheit und Anmut seiner Stücke bezaubert. Ein dem Philosophen Plato zugeschriebenes Epigramm sagt, die Grazien hätten sich seinen Geist zur Wohnung ausersehen. In polit. und moralischem Sinne ist er, doch mehr in seiner ältern als in seiner spätern Periode, ein Anhänger alter Sitte, Lehre und Kunst, daher seine Ausfälle gegen Sokrates oder eigentlich gegen die sophistischen Grundlehren jener Zeit in den „*Wolken*“ und gegen Euripides in den „*Fröschen*“ und andern Komödien. Die Freiheit der alten Komödie gewährte der persönlichen Satire weiten Spielraum und A.' Kühnheit und Phantasie machte einen so schrankenlosen Gebrauch von derselben, daß nichts Göttliches und Menschliches, wo es irgend eine Blöße darbot, von ihm verschont blieb. Selbst das athenische Volk scheute und schonte er nicht. Unaufhörlich wirft er ihm Wankelmütigkeit, Leichtsin, Liebe für Schmeicheleien, thörichte Leichtgläubigkeit und Neigung zu überspannten Hoffnungen vor. Diese ungemessene Freiheit war überhaupt der Charakter des alten Lustspiels, bis dasselbe noch während des Beloponnesischen Kriegs mehr eingeschränkt wurde. Ein Gesetz ward um 415 v. Chr. durchgebracht, das schon früher einmal, aber nur wenige Jahre, bestanden hatte und das der zügellosen persönlichen Verspottung gewisse Grenzen setzte. A.' Dramen sind ein klarer Spiegel des attischen Lebens seiner Zeit, wenn die Figuren und Verhältnisse darin auch vielfach phantastisch übertrieben und verzerrt erscheinen. In seiner ersten Periode wählte er sich mehr das öffentliche Leben und dessen Vertreter zum Gegenstande; in den spätern Stücken tritt das polit. Leben immer mehr zurück. Der Übergang zur Mittlern, beziehungsweise zur neuern Komödie läßt sich so bei A. selbst verfolgen. (S. Antiphanes.) In seinen letzten Jahren brachte A. unter dem Namen eines seiner Söhne den „*Kolalos*“ zur Aufführung, in Stück, in welchem ein junger Mensch ein Mädchen verführt und, nachdem er ihre Abkunft entdeckt, sie heiratet. Mit diesem Lustspiel vollends lieferte A., wie man schon im Altertum sagte, den Vorläufer der neuern Komödie. Wie in allem Formellen war A. auch ein Meister im Versbau; eine Gattung des napäetischen Verses wird nach ihm benannt (lat. kritischer Tetrameter, metrum Aristophanium). Das Grundschema derselben ist folgendes:

— — — | — — — || — — — | — — — |.  
Dieser Vers wird in leidenschaftlicher, aufgeregter Rede angewendet. Vgl. Röscher, „*A. und sein Zeitalter*“ (Berl. 1827); F. Ranke, „*De Aristophanis vita*“ (Lpz. 1845); Müller-Strübing, „*A. und die histor. Kritik*“ (Lpz. 1873).

Unter den Ausgaben des A. sind, außer den frühern von Manutius (Vened. 1498) und von Ruster und Bergler (Leid. 1760), vorzüglich zu nennen: die von Brund (3 Bde., Straßb. 1781–83); die

von Invernizzi aus der vorzüglichsten Handschrift zu Ravenna unter der Aufsicht Bedz (Lpz. 1794) begonnene, vom 7. Bande an von W. Dindorf fortgeführte und mit dem 13. Bande (1826) vollendete; die von Bekker (5 Bde., Lond. 1829), wiederholt von Dindorf (zuletzt Lpz. 1869); die von Blaydes (Halle 1880 fg.); die Handausgaben von Bergl (2. Aufl., 2 Bde., Lpz. 1860) und von Meineke (2 Bde., Lpz. 1860); endlich die „*Auswahl*“ mit deutschen Anmerkungen von Rod (Lpz. seit 1852 in mehreren Auflagen). Unter den einzeln herausgegebenen Stücken sind hervorzuheben: „*Plutos*“ von Hemsterhuis (Harlingen 1744 u. Lpz. 1811); „*Die Wolken*“ von Hermann (Lpz. 1799 u. 1830), von Reissig (Lpz. 1820) und Teuffel (Lpz. 1863 u. 1868); „*Die Wespen*“ von Hirschig (Leid. 1847) und Richter (Berl. 1858); „*Die Thesmophoriazuszen*“ von Frikische (Lpz. 1838), Thiersch (Halberst. 1832) und von Velsen (1878); „*Die Acharner*“ von Müller (Hannov. 1863) und W. Ribbed (Lpz. 1864); „*Der Frieden*“ von Richter (Berl. 1860); „*Die Frösche*“ von Frikische (Zür. 1845) und von Velsen (Lpz. 1881); „*Die Ritter*“ von W. Ribbed (Berl. 1867) und von Velsen (Lpz. 1869). Einzelne Stücke sind übersetzt von Wieland im „*Attischen Museum*“, von Welcker (2 Bde., Gieß. 1810); „*Die Wolken*“ von Wolf (Berl. 1812); „*Die Vögel*“ von Rüdert im „*Nachlaß*“ (Lpz. 1867); „*Sämtliche Werke*“ von J. S. Böh (3 Bde., Braunsch. 1821), von Drogfen (3 Bde., Berl. 1835–38; 2 Bde., Lpz. 1871), von Hieron. Müller (3 Bde., Lpz. 1843–46), von Seeger (3 Bde., Frankf. 1842–48), von Schnizer (Stuttg. 1842–54), von Mindwih (Stuttg. 1854 fg.) und von Donner (3 Bde., Frankf. 1861–62). Eine Sammlung der äußerst wichtigen alten Scholien besorgte Dübner (Par. 1842). Welcker hat in einer Doppelherme zu Bonn eine gute Nachbildung der Züge des Dichters nachgemessen.

**Aristophanes von Byzanz**, einer der ausgezeichnetsten Grammatiker und Kritiker unter den Ptolemäern, geb. um 260, gest. gegen 180 v. Chr., war ein Schüler des Zenobotos, Lehrer des Aristarch und wurde im 62. Jahre Vorsteher der Alexandrinischen Bibliothek. Ihm wird die Erfindung der Accente und der Interpunktionszeichen zugeschrieben. Früher nahm man auch gewöhnlich an, daß er und Aristarch den „*Alexandrinischen Kanon*“ aufgestellt hätten, d. h. ein Verzeichnis der ausgezeichnetsten griech. Schriftsteller aller Fächer, welche vor den andern gelesen, erklärt und abgeschrieben werden sollten. Man kann aber nur etwa annehmen, daß A. und Aristarch eine Auswahl von Dichtern für den Gebrauch der Schule getroffen hatten. Ein Hauptverdienst erwarb A. sich um die Kritik und Erklärung der Homerischen Gedichte. Seine Schriften sind bis auf Bruchstücke verloren gegangen. Das Erhaltene ist von Nauck (Halle 1848) gesammelt und kritisch bearbeitet. Ein größeres Fragment, das A.' Namen führt, gab Boissonade mit den Epimerismen Herodians (Lond. 1829) heraus.

**Aristoteles**, einer der berühmtesten Philosophen Griechenlands, Schöpfer des abgeschlossenen, umfassendsten Systems der griech. Wissenschaft, Begründer der eigentlich naturwissenschaftlichen Studien und Stifter der Peripatetischen Schule, wurde 384 v. Chr. in der macedon. Stadt Stagira geboren, daher er häufig der Stagirit genannt wird. Sein Vater Nikomachos wie seine Mutter Phaestis waren von edler Abkunft. Nikomachos, selbst

Leibarzt des Königs Amyntas von Macedonien, bestimmte den Sohn für dieselbe Laufbahn und unterrichtete den Knaben wahrscheinlich anfangs selbst in der Arzneikunde und der damals noch mit ihr verbundenen Philosophie. Nach dem frühen Tode des Vaters ging A. zuerst nach Atarneus in Kleinasien und dann in seinem 18. Lebensjahre nach Athen, wo er 20 Jahre lebte. Hier entwickelte sich unter den Vorträgen Platos, welche A. ebenso eifrig hörte, wie er die Schriften desselben studierte, der Geist des Schülers so schnell und so gewaltig, daß er bald auch dem Meister gegenüber seine innere Selbstständigkeit gewann. Wenn jedoch die spätern Schriftsteller von einem offenen Bruche zwischen beiden berichten und die Undankbarkeit des Schülers gegen den Lehrer gern hervorheben, so spricht der stets achtungsvolle Ton, in welchem die Polemik des A. gegen die Platonische Ideenlehre gehalten ist, durchaus dagegen. Auch ist es unwahrscheinlich, daß A. schon bei Platos Lebzeiten eine eigene philos. Schule im Gegensatz zur Akademie Platos gegründet habe. Dagegen spricht namentlich der Umstand, daß A. unmittelbar nach Platos Tode (347 v. Chr.) mit dessen vertrautem Schüler, Xenokrates, zu dem Herrscher von Atarneus, Hermias, ging. Nachdem letzterer jedoch durch Verrat in die Hände des Artagerres geraten und getötet worden war, heiratete A. dessen Nichte Pythias und ließ sich mit derselben in Mitilene nieder. Von hier rief ihn 343 v. Chr. der König Philipp von Macedonien an seinen Hof, um die Erziehung seines Sohnes Alexander durch ihn leiten zu lassen. Wie glücklich A. diese Aufgabe zu lösen wußte, davon geben der edle Sinn seines Zöglings, die umfassende Großartigkeit seiner polit. Pläne und Thaten, die Liberalität, mit welcher er Künste und Wissenschaften unterstützte, und seine erfolgreichen Bemühungen, den Sieg griech. Kultur an denjenigen seiner Waffen zu heften, ein berechtes Zeugnis. Vater und Sohn belohnten die Verdienste des Lehrers. Philipp stellte das zerstörte Stagira wieder her, dessen Bewohner später jährlich ein Fest, Aristoteleia genannt, in dankbarer Erinnerung daran feierten, und unterstützte namentlich die naturwissenschaftlichen Studien des A.; Alexander stellte ihm zum Zwecke derselben eine bedeutende Summe Geldes (es wird von 800 Talenten, etwa 3 Mill. Mark, berichtet) zur Verfügung. Erst später scheint sich das Verhältnis zwischen beiden durch das Verfahren des Königs gegen Kallisthenes, den Neffen des Philosophen, getrübt zu haben; schon vorher jedoch war A. im J. 334 wieder nach Athen übergesiedelt und gründete nun dort seine Schule, welche entweder von dem Umstande, daß es seine Gewohnheit war, einen Teil der Vorträge im Auf- und Abgehen (grch. περπατῶν) zu halten, oder von den schattigen Laubgängen (grch. περπατοί), welche den Ort seines Lehrens, das Lyceum, umgaben, den Namen der peripatetischen erhielt. Die Vorträge, welche er vormittags im engern Kreise seiner Schüler hielt, wurden esoterische oder akroamatische genannt; abends, wenn er alle, die ihn hören wollten, in allgemein verständlicher Weise belehrte, hielt er seine sog. exoterischen Vorträge. Aus dieser der Wissenschaft gewidmeten Ruhe vertrieb ihn die polit. Leidenschaft der Athener, welche den ihnen wegen seiner macedon. Gesinnung verdächtigen Philosophen unter dem Vorwande der Gottesleugnung vor Gericht zu stellen drohten. A. verließ

Athen, indem er mit Anspielung auf den Tod des Sokrates sagte, er wolle den Athenern einen weiten Frevel an der Philosophie ersparen. Nach Chalcedon auf Euböa, wohin er sich begab, folgten ihm die meisten seiner Schüler, in deren Mitte er nur noch wenige Monate weiter lehrte, da ihn noch in demselben Jahre (322 v. Chr.) eine Magenkrankheit hinwegraffte.

A. durchaus edler Charakter hat entstellenden Angriffen nicht entgehen können, wozu namentlich sein Verhältnis zu Plato und zu seinem großen Zögling und seine Ehe mit der Nichte seines Freundes den Vorwand hergeben mußten. Was diesen schwankenden Nachrichten gegenüber seine Schriften erkennen lassen, zeigt einen tiefen Ernst reiferer Wahrheitsliebe, einen klaren, offenen Blick für das Wirkliche und seine wesentlichen Zusammenhänge, einen rastlosen Eifer in der Auffammlung der Thatfachen und dabei eine bewunderungswürdige Sicherheit systematischer Anordnung und fruchtbarer Verteilung des Stoffs. Er erscheint in seinem ganzen Wesen dem idealen Schwunge Platos gegenüber nüchterner, verstandesmäßiger; die Philosophie der Griechen tritt bei ihm aus der idealen Begeisterung ihrer Jugendblüte in den klaren Ernst reifer Mannlichkeit über. Die Nachrichten über das Leben des A. sind aus dem Altertume mit vielen Schwankungen hauptsächlich durch Diogenes Laërtius und einige pseudonyme und anonyme Schriften überliefert.

Vgl. Buhle, «Vita Aristotelis per annos digesta» im 1. Bande der Ausgabe von A.'s Werken (Zweibr. 1791); Stahr, «Aristotelis» (1. Bd.: «Das Leben des A. von Stagira», Halle 1830); Engelbrecht, «Über die wichtigsten Lebensumstände des A. und sein Verhältnis zu Alexander» (Eisl. 1845).

Die zahlreichen Schriften des A. umfassen beinahe das ganze Gebiet des damals zugänglichen Wissens, welches er in philos. Beziehung tiefer begründet, systematisch geordnet und nach der empirischen Seite hin bedeutend vermehrt hat. Manche dieser Schriften hatte er bei seinen Lebzeiten nicht mehr bekannt gemacht; eine große Anzahl anderer ist ihm später untergeschoben worden. Aber auch die ihm sicher angehörigen befinden sich durchwegs nicht überall in zweifellosem Zustande, und diese Unsicherheit suchten sich schon die Alten durch eine abenteuerliche Geschichte der Manuskripte des A. zu erklären. Die erste Gesamtausgabe, lateinisch mit den Kommentaren des arab. Philosophen Averroës (s. d.), ist 1489 in Venedig erschienen. Die erste griech. Ausgabe von Aldus Manutius (5 Bde., Vened. 1495—98) besorgt worden; dann folgte unter Aufsicht des Erasmus eine Ausgabe (Bas. 1531), eine andere von Spilburg (Frankf. 1584) und viele mehr. Am Ende des 18. Jahrh. gab Buhle eine neue griech. und lat. Ausgabe heraus (5 Bde., Zweibr. u. Straßb. 1791—1800). Im 19. Jahrh. hat die berliner Akademie eine fünfbandige, vollständige Ausgabe der Schriften, Kommentare, Scholien und Fragmente veranstalten lassen (Berl. 1831—71), auf welche sich auch die in Paris bei Didot erschienene (5 Bde., 1848—74) stützt. Eine Art Ergänzung bildet Rojes «Aristotelis pseud-epigraphus» (Lpz. 1863). Von den verloren gegangenen Werken des A. (vgl. Brandis, «De perditis Aristotelis de ideis libris», Bonn 1823; Em. Reiz, «Die verlorenen Schriften des A.», Lpz. 1865) ist der Verlust aller nach Art der Platonischen Schriften mehr an das große Publikum gerichteten Wer-



unter den Lehrschriften, die sonst allein in unfertigem Zustande erhalten sind, besonders derjenige der „Poetiken“, eines Werks über 158 alte Staatsverfassungen, Gesetze, Verordnungen u. dgl., der empirischen Ergänzung der erhaltenen „Politik“ zu beklagen. Vgl. Stahr, „Die Schicksale der Aristotelischen Schriften“ (Lpz. 1832); Rose, „De Aristotelis librorum ordine et autoritate“ (Lpz. 1854); Bonih, „Aristotelische Studien“ (4 Bde., Wien 1862–66).

Die noch erhaltenen Schriften des A., zu welchen außer von den für das weitere Publikum bestimmten, z. B. den Dialogen, fast nichts gehört (obwohl sie von den Alten verfolgte Unterscheidung in erotetische und esoterische Schriften durchaus nicht streng gewesen zu sein scheint und keinesfalls eine Verschiedenheit der Lehre involviert hat), zeigen in ihrer stilistischen Durchführung durchaus kein gleichartiges Gepräge. Selbst innerhalb der einzelnen Schriften machen einige Partien den Eindruck einer vollständig für die Publikation bestimmten Ausarbeitung, während andere Teile wieder mehr umrissartig skizziert sind; noch andere endlich lassen die Vermutung entstehen, daß sie die Aufzeichnungen des Lehrers zum Behufe seines Vortrags gewesen sind, an manchen Stellen auch wohl, wie namentlich die Eudemische Ethik, aus den Nachschriften seiner Zuhörer entstanden oder wenigstens mit Hilfe derselben überarbeitet sind.

Seine gesamten Schriften verteilen sich nach der Gliederung des Aristotelischen Systems in vier Klassen, von denen die erste die logisch-propädeutischen, die zweite die metaphysischen und naturwissenschaftlichen, die dritte die ethischen Werke, die vierte nur die Poetik und Rhetorik enthält. Die Bücher der ersten Klasse sind von den Schülern des A. unter dem Namen des „Organon“ zusammengefaßt; es umfaßt die Schriften von den Kategorien, „De interpretatione“, die beiden „Analytiken“, die „Topika“ und das Buch „Über die Trugschlüsse der Sophisten“. Die Echtheit der ersten beiden ist angezweifelt; das ganze „Organon“ hat Waiz (2 Bde., Hannover 1844–46) herausgegeben, Zell (7 Bdchn., Stuttg. 1836–41) überseht; die „Kategorien“ haben Gentler (Lpz. 1846) und Veller (Berl. 1843) herausgegeben. Die „Kategorien“ und die „Analytiken“ hat Kirchmann überseht (Lpz. 1876–79). Von den Schriften zur theoretischen Philosophie ist die „Metaphysik oder erste Philosophie“ von Schwegler (4 Bde., Tab. 1847–48), Bonih (2 Bde., Bonn 1848–49), die „Physik“ von Veller (Berl. 1843) und Brantl (Lpz. 1879), deutsch von Weise (Lpz. 1829), die „Tierkunde“ mit Übersetzung von Aubert und Wimmer (2 Bde., Lpz. 1868), die „Zeugung und Entwicklung der Tiere“ (mit Übersetzung) von Aubert und Wimmer (Lpz. 1860), die „Meteorologie“ von Ideler (2 Bde., Berl. 1834), die „Drei Bücher von der Seele“ von Trendelenburg (2. Aufl., Berl. 1877) und Torstrik (Berl. 1862) herausgegeben und von Kirchmann (Lpz. 1872) überseht. Aus der praktischen Philosophie ist die „Nikomachische Ethik“ von Zell (2 Bde., Heidelb. 1820), Michelet (Berl. 1829–35), Veller (3. Aufl., Berl. 1861), Ramsauer (Lpz. 1878) herausgegeben, ins Deutsche von Garve (2 Tle., Bresl. 1798–1806) und Kirchmann (Lpz. 1876) übertragen; die „Politik“ von Böttling (Jena 1824), Veller (Berl. 1855) und Eusemihl (Lpz. 1872), deutsch von Garve (2 Tle., Bresl. 1794–1802), Lindau (Els 1843) und Bergk (Berl. 1872) erschienen. Die „Poetik“ liegt in

Ausgaben von G. Hermann (Lpz. 1802), Vahlen (Berl. 1874), Christ (Lpz. 1878), die „Rhetorik“ von Spengel (Lpz. 1844), beide zusammen von Veller (Berl. 1859) vor; erstere ist von Eusemihl (2. Aufl., Lpz. 1874) und M. Schmidt (Jena 1875), letztere von Stahr (Stuttg. 1862), beide zusammen von Knebel (Stuttg. 1840) ins Deutsche übertragen.

**Aristotelia Lher.**, Pflanzengattung aus der Familie der Liliaceen. Die wichtigste Art dieser Gattung ist ein in Chile vorkommender immergrüner Strauch, *A. Macqui Lher.*, den die Chilenen Macqui nennen. Dieser 1–1,5 m hohe Strauch hat aufrechte, rötliche Stämme, gegenständige, längliche, glänzende Blätter, kleine, achselständige Trauben weißer, hängender Blüten und schwarzrote Beeren. Die Blüten bestehen aus einem glockenförmigen, vier- bis fünfteiligen Kelch, vier bis fünf verkehrt-herzförmigen Blumenblättern, zahlreichen Staubgefäßen und einer Narbe. Die kugelförmigen, dreifächerigen, sechsamigen Beeren sind essbar, schmecken aber sehr sauer; die Chilenen bereiten daraus eine Art Liqueur, den sie als Mittel gegen Fieber anwenden. Man kultiviert diesen Strauch oft in Gewächshäusern; er kann während des Sommers im Freien stehen, im Orangeriehaufe überwintert und durch Stecklinge vermehrt werden.

**Aristotelische Philosophie.** Die Philosophie des Aristoteles ist aus der Platonischen Ideenlehre hervorgewachsen, und zwar durch das Bestreben, diese Lehre in innigern Zusammenhang mit den Erfahrungswissenschaften zu bringen. Indem sich daher Aristoteles zu einer andern Auffassung des Verhältnisses der Ideen zu den einzelnen Dingen gedrängt sieht, als sie Plato gelehrt hatte, und indem er durch eine genaue Untersuchung der menschlichen Erkenntnisthätigkeit seinem ganzen Systeme eine tiefere psychol. Begründung gibt, gewinnt er zu gleicher Zeit durch seine fortwährende Berücksichtigung des erfahrungsmäßigen Wissens eine Breite der Erkenntnis, welche im ganzen Altertum beispiellos dasteht und sein System als vollen Inbegriff der antiken Wissenschaft erscheinen läßt. Er bildet auch in dieser Beziehung wie in seiner histor. Stellung den reifen Abschluß der nationalwissenschaftlichen Entwicklung der Griechen, indem nach ihm auch die griech. Wissenschaft den Charakter jener Verschmelzung der nationalen Kulturen anzunehmen beginnt, welcher hauptsächlich durch seinen großen Jünger Alexander herbeigeführt wurde. Auf diese Weise fassen sich in der Aristotelischen Philosophie die verschiedenen Linien der wissenschaftlichen Bestrebungen zu einer großartigen Einheit zusammen, um von da aus als ein organischer Zusammenhang von wissenschaftlichen Prinzipien weiter zu wirken. Vgl. Biese, „Die Philosophie des Aristoteles“ (2 Bde., Berl. 1835–42); Brandis, „Übersicht über das Aristotelische Lehrgebäude“ (Berl. 1860); derselbe, „Aristoteles, seine akademischen Zeitgenossen und nächsten Nachfolger“ (Berl. 1853, als 2. Abteil. des 2. Tls. seines „Handbuchs der Geschichte der griech.-röm. Philosophie“); Laves, „Aristotle, a chapter from the history of science“ (Lond. 1864; deutsch, Lpz. 1865); Ed. Zeller, „Aristoteles und die alten Peripatetiker“ (Tab. 1860–62, als 2. Abteil. des 2. Tls. der „Philosophie der Griechen“, 2. Aufl.); Grant, „Aristotle“ (London 1877).

Während die Platonische Ideenlehre den einzelnen Dingen nur eine unvollkommene Teilnahme an



den ewigen und unveränderlichen Ideen zuschrieb, ging Aristoteles von der Ansicht aus, daß den Ideen keine selbständige, von den einzelnen Dingen geschiedene Existenz zukommen könne, sondern daß sie vielmehr als die innere Wesensform der Wirklichkeit betrachtet werden müßten. Aus diesem Grunde ist es hauptsächlich das Verhältnis des Allgemeinen und des Besondern, um welches sich die tiefsten und umfassendsten Untersuchungen des Aristoteles bewegen und durch dessen scharfe Feststellung er zum Begründer der Logik geworden ist. Indem er nämlich das Allgemeine als das in den einzelnen Dingen reale Wesen derselben betrachtete, wurde es ihm zur Aufgabe der Wissenschaft, durch den «Begriff» und die denselben feststellende «Definition» dieses Allgemeine zu erfassen, durch welches allein Wissen möglich sei. Deshalb lehrte er, daß die Arten der Vorstellung den Formen des Existierenden entsprechen, und seine «Kategorien», welche er (wie es scheint nicht ohne Einfluß der grammatischen Sprachformen) für die höchsten Gattungen der Begriffe erklärte, waren ihm zugleich die höchsten Formen des Seins. In gleicher Weise betrachtete Aristoteles auch die im Urteil ausgesprochene Verknüpfung, resp. Trennung der Vorstellungen für den richtigen Ausdruck einer entsprechenden Verknüpfung oder Trennung in den Dingen, und er gab in diesem Sinne eine erschöpfende und der Logik von da an stets zu Grunde gelegte Untersuchung über die verschiedenen Formen der Begriffsverknüpfung in den Urteilen; er begründete ferner die Syllogistik als die auf das richtige Verhältnis der Begriffe gestützte Form des wissenschaftlich fortschreitenden Erkennens. Um die Anwendung des logischen Beweises zu sichern, zeigte er, wie die Wissenschaft von dem durch die sinnliche Erfahrung gegebenen Einzelnen sich durch die Induktion zum Allgemeinen erhebt und von da aus durch syllogistische Schlüsse sich weiter entwickelt. Andererseits aber verlangt er, daß kein Beweis rückwärts ins Unendliche geht, daß für jedes Gebiet des Wissens eine Anzahl von Grundbegriffen und Grundsätzen als Prinzipien unmittelbar und intuitiv erkannt werden, zu welchen er in erster, metaphysischer Linie den Satz des Widerspruchs und denjenigen des ausgeschlossenen Dritten zählt. Auf diese Weise gewann die von Aristoteles gegen den Platonismus hervorgehobene Erfahrungserkenntnis zugleich ihre Begründung in dem innersten Wesen der Vernunft und der Wirklichkeit. Vgl. F. J. Rampe, «Die Erkenntnistheorie des Aristoteles» (Opz. 1870); R. Eulen, «Die Methode der Aristotelischen Forschung» (Berl. 1872); Sottini, «Aristotile e il metodo scientifico» (Pisa 1873).

Auf diesen grundlegenden Voraussetzungen baut sich nun das Lehrgebäude des Aristoteles in drei Teilen auf, welche nach den verschiedenen, dabei in Betracht kommenden Thätigkeiten der Vernunft als die theoretische, praktische und poetische Philosophie bezeichnet werden. An der Spitze des Ganzen steht die «erste Philosophie», später Metaphysik genannt, welche die allem Sein gemeinsamen Prinzipien zu untersuchen hat. Von den vier dazu aufgestellten Prinzipien: «Form, Stoff, Ursache und Zweck», bestimmt Aristoteles das Verhältnis der beiden ersten dahin, daß in jedem einzelnen Dinge die Form (εἶδος) als das Allgemeine und der Stoff als das Besondere sich in einer innigen Verbindung befinden, vermöge deren die Form als die Vollenendung (Ente-

lechie, ἐντελέχεια) der im Stoffe vorhandenen Anlage (Potenz, δύναμις) betrachtet werden muß. Der Stoff oder die Materie (ὑλη) ist daher ohne die Form nicht als seiend zu denken, wohl aber muß als höchstes und vollkommenstes Sein, als reine Aktualität eine stofflose Form angenommen werden. Diese findet Aristoteles in der sich selbst denkenden Vernunft, der Gottheit, welche also in letzter Instanz als die reine Form der bloß als mögliche Anlage vorhandenen Materie gestaltend gegenübersteht. Gott als die reine Thätigkeit ist daher auch die erste Ursache aller Bewegung (κίνησις), das unbewegte Bewegende, während ihm gegenüber die Materie der Sitz der bei den einzelnen Gestaltungen hervortretenden mechan. Ursachen (αἰτίαι) und so der Grund des Zufälligen ist. Zwischen ihr und der Gottheit entwickelt sich die ganze Stufenfolge der wirklichen Wesen, die sich durch die Annäherung an die reine Form zu einer Entwicklungsreihe anordnen. Vgl. Glaser, «Die Metaphysik des Aristoteles» (Berl. 1841).

Die von ihm gleichfalls zur theoretischen Philosophie gerechnete Mathematik hat Aristoteles nur prinzipiell als die reine Formwissenschaft dargestellt, aber nicht selbst behandelt: um so eingehender hat er die Konsequenzen seiner Metaphysik in der «Physik» gezogen, in welcher er außerdem das ganze reichhaltige Material seiner naturwissenschaftlichen Studien verarbeitet hat. Seine gesamte Naturauffassung lehrt eine schon in dem Grundbegriffe der Entelechie gegebene immanente Zweckmäßigkeit. Gott, der in der Natur nichts zwecklos thut, bewegt das räumlich begrenzte Weltall aus dem Umlaufe des Fixsternhimmels, während in der Mitte der Welt die Erde als eine Kugel ruht. In zeitlicher Beziehung jedoch nimmt Aristoteles weder einen Anfang noch ein Ende der Welt an. Alles Geschehen besteht ihm im Entstehen und Vergehen und in der Bewegung, deren Zweck und Resultat eine immer höhere Fortschaltung der Materie durch die Form ist, welche sich schließlich im Menschen vollendet. Diese Entwicklung faßt Aristoteles unter dem Gesichtspunkte an, daß auf jeder höhern Stufe des organischen Lebens das Wesen der niedern sich in Verbindung mit einer neuen eigentümlichen Kraft wiederholt, und unter diesem Gesichtspunkte entwirft er sein System der Zoologie. Vgl. J. B. Meyer, «Aristoteles' Tierkunde» (Berl. 1855); Sundeval, «Die Tierarten des Aristoteles» (Stockh. 1863). Im Menschen vereinigt sich mit der gesamten Animalität als seine besondere Kraft noch die denkende Vernunft. Aristoteles definiert die menschliche Seele als die Entelechie des menschlichen Leibes; sie vereinigt mit der schon der Pflanze innewohnenden Bildungskraft (der empfindenden Seele) und den dem Tiere eigenen Vermögen des Empfindens, Begehrens und Bewegens (der empfindenden Seele) noch den Verstand (νοῦς, vernünftige Seele), welcher, vom Leibe unabhängig, unsterblich ist, während die beiden andern Teile der Seele mit dem Leibe, an den sie gebunden sind, vergehen. Vgl. R. J. Fischer, «De principiis Aristotelis de anima doctrinae» (Erlangen 1845); Eberhard, «Die Aristotelische Definition der Seele» (Berl. 1868); Fr. Brentano, «Die Psychologie des Aristoteles» (Mainz 1870).

Indem Aristoteles in diesem Sinne für die differenzierende Unterscheidung der psychischen Einrichtungen Außerordentliches leistete, ergab sich ihm zugleich aus seiner psycholog. Auffassung von selbst der

Prinzip seiner Ethik. Denn da ihm die Vernunft das Höchste in der menschlichen Seele war, so konnte ihm auch nur sie als das richtige Mittel zur Erreichung des höchsten Guts, der Glückseligkeit, gelten. Deshalb bestimmte er die Tugend als die aus der ursprünglichen Vernunftanlage des Menschen durch fortwauernde Thätigkeit erzeugte Fähigkeit, das Vernunftgemäße zum alleinigen Gegenstand des Wollens zu machen, und lehrte, daß aus der Ausübung der Tugend sich mit natürlicher Notwendigkeit die höchste Lust ergebe. Da aber die verständige Einsicht immer die gute Mitte zwischen den Extremen wählt, so erklärte Aristoteles die maßhaltende Gerechtigkeit für die höchste Tugend. Vgl. Gulen, «Über die Methode der Aristotelischen Ethik» (Frankf. a. M. 1870); Rastow, «Forschungen über die Nikomachische Ethik des Aristoteles» (Weim. 1874); Grant, «The ethics of Aristotle» (2 Bde., Lond. 1874).

Die Gerechtigkeit aber vollendet sich erst im Staatsleben, für welches Aristoteles den Menschen als das «politische Tier» eigentlich geboren betrachtet. Wenn die Ethik des Aristoteles vermöge der Hervorhebung der erkennenden über die praktische Tugend hinter der Platonischen zurückbleibt, so zeigt dagegen die Politik des Aristoteles ein viel tieferes und eingehenderes Verständnis für die histor. Wirklichkeit und das glänzend durchgeführte Bestreben, die Verhältnisse des gegebenen polit. und gesellschaftlichen Lebens mit ethischen Bestimmungen zu durchdringen. Daß er dabei diejenigen, welche zur Einsicht nicht befähigt sind, nur zum Gehorsam bestimmt und damit die Sklaverei der antiken Gesellschaft philosophisch zu rechtfertigen unternimmt, kann ihm unter Berücksichtigung der Zeitverhältnisse um so weniger vorgeworfen werden, als dies ganz im Zusammenhange seiner ethischen Gedanken gegeben war. Statt des Entwurfs eines utopischen Idealstaats zeigt seine «Politik» eine vergleichende Kritik der monarchischen, aristokratischen und demokratischen Staatsformen, welche darauf hinausläuft, daß eine Verfassung, welche je nach dem Bedürfnis der Verhältnisse aus allen drei Elementen gemischt wäre, die meiste Empfehlung verdiene. Vgl. Onden, «Die Staatslehre des Aristoteles» (Lpz. 1870–75).

In Bezug auf die poetische oder technische Philosophie hat Aristoteles außer der Rhetorik und den hauptsächlich im achten Buche der «Politik» gegebenen Bemerkungen zur Pädagogik nur die «Poetik» behandelt, in welcher er die Kunst neben ihrem Zwecke der Erholung und Unterhaltung wesentlich durch die in ihr zu leistende Bewichtigung der Affekte und Leidenschaften in den Dienst der sittlichen Bildung stellte. Darauf beruht seine Theorie der Tragödie, welche, der irrthümlichen Auffassung der Franzosen gegenüber, in ihrem innern Gehalte durch Lessing neu hervorgehoben worden ist. Vgl. F. Susemihl, «Die Lehre des Aristoteles vom Wesen der schönen Künste» (Greifsw. 1862); Teichmüller, «Aristotelische Forschungen» (2 Bde., Halle 1867–69).

Geschichte der Aristotelischen Philosophie. Obwohl in Bezug auf wissenschaftliche Vollständigkeit und Gliederung sich keins der Systeme der antiken Philosophie mit dem Aristotelismus messen kann, so trat derselbe doch, gerade weil er seinen Schwerpunkt nicht in das Handeln, sondern in das Wissen legte, während der zunächst folgenden griech.-röm. Kulturentwicklung gegen den Einfluß der übrigen Lehren, des Platonismus, Stoi-

zismus und Epikureismus, bedeutend zurück. Nur in der Peripatetischen Schule selbst, welche an dem Lehrorte des Meisters fortbestand, erhielt sich die Lehre desselben ziemlich rein und unverändert fort. Die Häupter der Schule, unter welchen in der ersten Zeit Theophrast, Eudemos und Aristoxenos (s. d.) rühmende Erwähnung verdienen, befaßten sich entweder besonders mit einzelnen Disciplinen oder führten namentlich die logischen Untersuchungen des Aristoteles nach gewissen Seiten hin weiter aus, wie Theophrast hauptsächlich die Lehre vom Syllogismus ausbildete. Unter Strato nahm die Aristotelische Lehre einen naturalistischen Charakter an, um dann in den folgenden Schulhäuptern, wie Lykon (um 250 v. Chr.), Ariston (200), Kritolaos (der im J. 155 mit in Rom war), Staseas, Diodoros und dem von Cicero besonders hochgestellten Kratippus (um 50 v. Chr.), eine mehr dem ganzen Geschmack des Zeitalters huldigende moralisierende Richtung zu nehmen. Vgl. Meurer, «Peripateticorum philosophia moralis secundum Stobaeum» (Weim. 1859). Als dann hauptsächlich durch die Bemühungen des Andronicus von Rhodus und Boëthius von Sidon die Aristotelischen Schriften auch in Rom bekannter geworden waren, trat freilich auch hier der Einfluß des Aristotelismus gegen die übrigen Systeme entschieden zurück, aber es ließen sich doch die Spuren desselben namentlich in den ethischen Ansichten von Männern wie Cicero, Varro, Seneca, der jüngere Plinius u. s. w. verfolgen. Vgl. Stahr, «Aristoteles bei den Römern» (Lpz. 1834). Erst als die moralisierende Richtung der gelehrten hellenistischen Philosophie Platz gemacht hatte, lenkte der Synkretismus der Neuplatoniker die Aufmerksamkeit auf den Aristoteles zurück, der dann in der alexandrinischen Gelehrtenschule zahlreiche Kommentatoren fand. Unter diesen sind neben Alexander von Aegä, dem Lehrer des Nero (um 50 n. Chr.), Abrastus von Aphrodisias, Aliphasias (um 150 n. Chr.) und Aristoteles hauptsächlich Alexander von Aphrodisias (um 200 n. Chr.; s. d.) und aus der spätern Zeit Simplicius (um 520) hervorzuheben. Der Neuplatonismus selbst, dessen Begründer Ammonius Saccas bereits die später besonders von der athenischen Schule verfolgte Identität der Platonischen und der Aristotelischen Lehre behauptet haben soll, erkannte in seinem spekulativen Höhepunkt bei Plotin (s. d.) den Aristotelismus in zweiter Linie neben dem Platonismus an, indem er aus der Platonischen höchsten Idee des Guten als das Erste die Aristotelische Weltvernunft, den *νοῦς*, ableitete, ein Verhältnis, welches bei dem systematischen Vollender dieser Richtung, Proklus (s. d.), sich für den Aristotelismus noch etwas günstiger gestaltete.

Was die gleichzeitigen und mit diesem Synkretismus vielfach verflochtenen Lehren der Kirchenväter betrifft, so lag deren religiösem Interesse die Platonische Metaphysik und die stoische Ethik viel näher, obwohl sie schon damals das Studium der logischen Schriften des Aristoteles als des formalen Organon wissenschaftlicher Erkenntnis und Darstellung zu betreiben begannen. Um so mächtiger wurde der Aristotelismus etwa seit dem 8. Jahrh. in der Arabischen Philosophie. Hier war es einerseits der strenge Monotheismus der mohammed. Religion, welcher die Aristotelische Metaphysik und Gotteslehre als sein wissenschaftliches Abbild lebhaft ergriff, andererseits das mediz.



Interesse, welches in dem reichen, sorgfältig geordneten Material der naturwissenschaftlichen Schriften des Aristoteles seine Rechnung fand. So begegnet man denn schon früh, namentlich durch die Vermittelung syr. Gelehrten, unter welchen als der namhafteste Vertreter des Peripatetizismus Gregorius Barhebraeus (oder Abulfaragius) aus dem 13. Jahrh. erwähnt werden mag, arab. Übersetzungen der Werke des Aristoteles und einiger Peripatetiker. Vgl. Wenrich, «De auctorum graecorum versionibus et commentariis syriacis, arabicis, armeniacis, persicis» (Lpz. 1842); Renan, «De philosophia peripatetica apud Syros» (Par. 1852). Doch kreuzte sich zunächst dieser Einfluß des Aristoteles mit demjenigen der gleichzeitig in arab. Auszügen bekannt gewordenen Neuplatoniker, und so findet man bald nach dem Kommentator der logischen Schriften des Aristoteles, Alfenbi, den in seiner Metaphysik hauptsächlich durch die neuplatonische Emanationslehre bestimmten arab. Philosophen Alfarabi, dessen logische Untersuchungen freilich ganz und gar von Aristoteles abhängen (erste Hälfte des 10. Jahrh.). Erst in Avicenna (geb. 980 n. Chr.) brach sich der Aristotelismus, wenn auch noch nicht ganz frei von neuplatonisierenden Elementen, auch in der Metaphysik Bahn, und die logisch-metaphysische Gestalt, welche unter der Hand desselben Philosophen die Aristotelische Lehre von dem Verhältnis der Allgemeinbegriffe zu dem Individuum annahm, ist um so bedeutungsvoller geworden, als dieselbe schon gegen Ende des 12. Jahrh. durch lat. Übersetzungen der Kommentare des Avicenna im Abendlande Eingang fand und dort die Lehre der Scholastiker, namentlich des Albertus Magnus, in wesentlichen Punkten beeinflusste. Besonders wichtig war auch die Autorität, welche die medizinischen und naturwissenschaftlichen, ebenfalls auf Aristoteles fußenden Schriften des Avicenna jahrhundertlang im Orient und Occident genossen. Während so die arab. Philosophie im Orient sich durch die Aristotelischen Lehren dem mohammed. Orthodoxismus zu nähern suchte und dies Ziel doch nicht vollständig zu erreichen vermochte, sodaß im 11. Jahrh. Algazel diese Entwicklung durch eine skeptische Zerfegung der philos. Lehren und die darauf gegründete Verkündigung einer strengen Rechtgläubigkeit abschließen konnte, fand die arab. Wissenschaft in Spanien an der Hand des Aristoteles eine freiere und selbständigere Entfaltung. Nachdem hier im Anfang des 12. Jahrh. Avempace neben seinen logischen Abhandlungen Kommentare namentlich zu den naturphilos. Werken des Aristoteles geschrieben und hauptsächlich den Gedanken einer allmählichen, stufenweisen Entwicklung des menschlichen Geistes von seinem instinktiven, animalischen Zustande aus bis zur Teilnahme an dem göttlichen Intellekt vertreten hatte, welchen Gedanken dann Abubacer schon im Gegensatz gegen die positive Religion verfolgte, bildete im Anschluß daran der bedeutendste der arab. Philosophen, Averrhoës (1126—98), eine dem Pantheismus sich annähernde Lehre aus. Er schrieb zu fast allen Aristotelischen Werken kürzere oder ausführlichere Paraphrasen und Kommentare und legte daneben seine eigene Lehre in einer Reihe bedeutender, hauptsächlich gegen den Orthodoxismus des Algazel gerichteter Schriften nieder. In der Logik folgte er dem Aristoteles und der Auffassung des Avicenna, und was er dem reinen Aristotelismus hinzufügte, konzentrierte sich in der

Lehre, daß das Individuum in seinem wertvollsten Besitztum, dem Wissen, nur einen mit dem organischen Leben endenden Anteil an dem Einen, ewigen, aus dem Wesen der Gottheit hervorgehenden und der ganzen Menschheit gemeinsamen Intellekt habe. Vgl. E. Renan, «Averroës et l'Averroïsme» (Par. 1852). Hatten schon Averrhoës und seine Schriften unter den Verfolgungen der mohammed. Orthodoxie zu leiden gehabt, so wußte mit dem bald darauf hereinkommenden Ende der maurischen Herrschaft in Spanien auch dieser Zweig der arabischen, von Aristoteles beherrschten Philosophie sehr schnell nach seiner Blüte. Vgl. Mohammed al-Scherefsani, «Geschichte der religiösen und philos. Sekten bei den Arabern» (deutsch von Haarbrüder, 2 Bde., Halle 1850—51); Wästenfeld, «Die Akademien der Araber und ihre Lehre» (Gött. 1837); Schmölbers, «Essai sur les écoles philosophiques chez les Arabes» (Par. 1842); Ravaisson, «Mémoire sur la philosophie d'Aristote chez les Arabes» (Par. 1844).

Daß gleiche Interesse wie den mohammed. jog auch den jüd. Monotheismus zu der Aristotelischen Metaphysik und Gotteslehre hin, und namentlich nach dem Untergang der arab. Herrschaft in Spanien traten die Juden durch hebr. Übersetzungen und Kommentare in die Erbschaft der arab. Aristoteliker ein. Vgl. S. Munk, «Mélanges de philosophie juive et arabe» (Par. 1859). Während der in der Kabbala niedergelegte Mystizismus des jüd. Mittelalters mehr die Einflüsse der neuplatonischen Lehren und der orient. Religionsysteme zeigt, kehrt die orthodoxe Lehre des Judentums schon seit dem 9. und 10. Jahrh. dem Aristotelismus näher. Aber noch die Lehre des von den Scholastikern unter dem Namen Avicenna für einen Araber gehaltenen Salomon ben Gebirol (1020—70) zeigt eine Verschmelzung Aristotelischer und neuplatonischer Lehren unter dem Gesichtspunkte der mosaischen Theologie. Dagegen versuchte um 1160 Abraham ben David aus Toledo den Aristotelismus mit dem jüd. Dogma zu vereinigen, und der bedeutendste der jüd. Theologen des Mittelalters, Moses Maimonides (1135—1204), ist so entschieden durch Aristoteles beeinflusst, daß er von dessen in wissenschaftlichen Dingen unbedingt anerkannter Autorität nur da abging, wo es, wie z. B. in der Lehre von der zeitlichen Schöpfung der Welt, das Dogma absolut zu verlangen schien und die sonst von ihm zur Herbeiführung der Übereinstimmung von Vernunft und Offenbarung angewendete allegorische Deutung der religiösen Erzählungen nicht ausreichte wollte. Im Anfang des 14. Jahrh. ist hauptsächlich Levi ben Gerson (Gersonides) als Bearbeiter der Kommentare des Averrhoës und selbständiger Vertreter von dessen Intellektualpantheismus zu erwähnen. Vgl. H. Gräy, «Geschichte des Judentums» (Bd. 7, 1863).

Hatte so der Aristotelismus durch den Inhalt seiner metaphysischen Gotteslehre sich mit der religiösen Spekulation der Araber und der Juden vereinigen können, so war es in der Entwicklung des christl. Denkens die Logik des Aristoteles, welche als die vollendete Form der Wissenschaft zur Begründung der Dogmen gewählt wurde. Während daher die christl. Religionsphilosophie sich dem Inhalt nach mehr an Plato angeschlossen, wurde sie, wenigstens unter dem Einflusse des neuplatonischen Synkretismus, in der Form mehr und mehr aristotelisch. In der morgenländ. Kirche bediente sich schon im



. Jahrh. Remesius der Aristotelischen Kategorien; im 6. Jahrh. findet man daselbst in Johannes Philoponus einen eifrigen Kommentator des Aristoteles, und die in der griech. Kirche noch heute als Autorität angesehenen Systematisierung des dogmatischen Lehrgebäudes, welche im 8. Jahrh. durch Johannes Damascenus vollzogen wurde, ist wesentlich durch den Einfluß der logischen Formen des Aristotelismus bedingt. Für die abendländ. Kirchenlehre wurde in Bezug auf ihre logische Form namentlich die Gestalt von Bedeutung, in welcher der Aristotelismus durch die Übersetzungen und Kommentare des Boëtius (478—525) ihr überliefert waren. In Bezug auf ihre logischen Lehren war überhaupt die Scholastik in ihrem ganzen Entwicklungsgange durch die successive Zufuhr des Aristotelischen Stoffes bedingt. Vgl. Brantl, «Geschichte der Logik im Abendlande» (Bd. 2—4, Lpz. 1861—70). Diese war im Anfange nur sehr dürftig und trübe: mit dem Kommentar des Boëtius zu der Einleitung des Neuplatonikers Porphyrius in das «Organon» des Aristoteles und den lat. Übersetzungen der zwei Schriften «De categoriis» und «De interpretatione» reichte sie, abgesehen von abgerissenen Stellen der übrigen Aristotelischen Werke, noch Abälard (s. d.) zu helfen; bei Gilbert Porretanus in der ersten Hälfte des 12. Jahrh. läßt sich zuerst, wenn auch ohne wesentlichen Einfluß, die Kenntnis der beiden «Analytiken» des Aristoteles nachweisen; auch die «Topik» wurde um diese Zeit bekannter, und die Aristotelische Theorie des Syllogismus wurde nun als die «neue Logik» der «Modernen» in Gegensatz zu der «alten Logik» gesetzt, wogegen jedoch ein Teil der eigentlichen Theologen lebhaft opponierte. Findet man so auf Grund der vollkommenen Kenntnis des «Organon» eine immer größere Anerkennung des Aristoteles als Logiker, wie ihm z. B. Johann von Salisbury die höchste Achtung zollt, so wurde sein Einfluß geradezu entscheidend für die Blütezeit der Scholastik, nachdem seit dem Ende des 2. Jahrh. hauptsächlich durch Vermittelung der Juden das Abendland mit den arab. Bearbeitungen des Aristoteles bekannt zu werden begonnen hatte. Doch war es nicht der reine, originale Aristoteles, sondern seine Auffassung durch die arab. Denker, welche auf diese Weise die Mittel zu der großartigen Systematisierung des kirchlichen Lehrgehalts der christl. Welt hergeben mußte. Anfangs feindlich gegen Aristoteles, erkannte die Kirche bereits in der Mitte des 13. Jahrh. ihre Solidarität mit dem alten Philosophen so vollständig an, daß Aristoteles in allen Dingen, die das Dogma nicht unmittelbar betrafen, als höchste Autorität galt. Für alle großen Vertreter des scholastischen Denkens in seinem Höhepunkte, Alexander von Hales, Bonaventura, Albertus Magnus und Thomas von Aquino (s. d.), ist die arab. Auffassung des Aristotelismus, namentlich Avicenna, von durchgreifender Entscheidung: wie hier die Philosophie ganz in den Begriff des Aristotelismus aufgeht, so sind diese Männer zu gleicher Zeit vollständig von der Übereinstimmung des lath. Dogmas mit ihren Aristotelischen Lehren überzeugt, und das stufenartige Entwicklungssystem der Natur, welches Aristoteles gelehrt hatte, wird bei Thomas zu einem großartigen Entwicklungssystem der Gnade. In dieser Form wurde die Aristotelisch-Thomistische Philosophie die offizielle Wissenschaft der lath. Kirche, und sie fand ganz mit den Grundbegriffen der Aristotelischen Scholastik

ihre poetische Verklärung in Dantes «Göttlicher Komödie». Allein es konnte nicht ausbleiben, daß, je höher die Verehrung des Aristoteles wuchs, um so selbständiger auch seine Gedankenwelt ihrem Inhalte nach wieder der Kirchenlehre gegenüber erstarkte. Dieser Prozeß vollzog sich in Männern wie Roger Bacon, Duns Scotus (s. d.) und ähnlichen, bei denen sich die innige Gemeinschaft zwischen Kirchenlehre und (Aristotelischer) Philosophie mehr und mehr loderte, bis die beiden Elemente des mittelalterlichen Denkens so weit auseinanderfielen, daß man ihren Widerspruch und namentlich die Gefahr eines Aristotelischen Rekretums durch die Erfindung der Lehre von der zwiefachen Wahrheit, der theologischen und philosophischen, zu verdecken suchte. Dennoch blieb Aristoteles selbst bei den seiner Lehre vom Allgemeinen heftig gegenüberstehenden Rominalisten so allgemein die höchste philos. Autorität, daß der Bruch mit der Scholastik, welchen die Philosophie der Renaissancezeit vollzog, sich überall als ein Bruch mit dem Aristotelismus aussprach. Vgl. Jourdain, «Geschichte der Aristotelischen Schriften im Mittelalter» (deutsch von Stahr, Halle 1831), die Geschichte der scholastischen Philosophie von Kaulich (Prag 1863) und Stöckl (3 Bde., Mainz 1864—67).

Die mit der Mitte des 15. Jahrh. beginnende, zunächst durch griech. Gelehrte vermittelte Bekanntheit mit den originalen, griech. Schriften des Aristoteles rief endlich eine Erneuerung des reinen Peripatetizismus hervor, welche in dem gärenden Durcheinander der geistigen Strömungen jener Zeit von hoher Bedeutung war. Nachdem in der Erneuerung der Urtexte anfangs das Interesse für Plato dasjenige für Aristoteles überwogen hatte, war später namentlich die Universität Padua der Sitz sorgfältiger philos. Studien, in denen die reine Lehre des Aristoteles aus den Umhüllungen der scholastischen und arab. Kommentare seit Leonicus Thomäus (in der zweiten Hälfte des 15. Jahrh.) herausgeschält wurde: in dieser Beziehung ist als der bedeutendste aller Aristoteliker der Renaissance Petrus Pomponatius (gest. 1525) mit seinen Schülern Simon Porta und Jul. Cäsar Scaliger zu erwähnen. Gegen diese Erneuerung der Aristotelischen Philosophie tritt in polemischen Gegensatz die Richtung empirischer Naturforschung, wie sie namentlich von Telesius (1508—88) in der Akademie zu Neapel herrschend geworden war, und die originalen Denker Giordano Bruno, Petrus Ramus und Laurelius. Am schärfsten jedoch und am einschneidendsten wurde der Kampf gegen den Aristotelismus durch Descartes und Bacon geführt, denen es denn auch in der That gelang, unabhängig von der antiken Philosophie, wenn auch in verschiedener Weise, das moderne Denken auf sein eigenes Prinzip zu gründen. Vgl. Buhle, «Geschichte des reinern Peripatetizismus im 16. Jahrh.» in seiner «Geschichte der modernen Philosophie» (Bd. 2, 2. Hälfte, Göttingen 1801); Eberstein, «Über die Beschaffenheit der Logik und Metaphysik der reinen Peripatetiker» (Halle 1801).

Während so die moderne Wissenschaft ihre eigenen Wege ging, erhielten die beiden christl. Kirchen das Ansehen des Aristoteles in ihren Lehren und, soweit sie es konnten, durch Verfolgungen der Gegner aufrecht. Die lath. Kirche blieb im wesentlichen bei dem Thomismus als dem vollständigen Ausdruck ihrer Lehrmeinung und damit unter dem entscheidenden Einflusse des scholastischen Aristotelismus stehen. Aber auch die prot. Kirche fühlte,

als sie das Bedürfnis einer philosophisch gerechtfertigten Kirchenlehre nicht mehr ablehnen konnte, daß sie der Unterstützung des Aristoteles nicht entbehren könne, und Melanchthon nahm daher den philologisch gereinigten Aristotelismus als die Form der Begründung in das System der prot. Theologie auf, nachdem er selbst namentlich die Logik an der Hand des Aristoteles kompendiarisch behandelt hatte. So bürgerte sich auf den prot. Universitäten Deutschlands eine neue Art des Aristotelismus ein, welche sich zwar gegen den frischen Gang der neuern Wissenschaft nicht minder verschloß, aber doch später nicht nur mit ihrer Terminologie, sondern auch mit einem Teil ihrer Lehren in die Leibniz-Wolffsche Philosophie einging. Im 19. Jahrh. ist namentlich durch den Einfluß Trendelenburgs der genauen historischen Auffassung des Aristotelismus eine umfangreiche Arbeit gewidmet worden.

**Aristogenos** von Tarent, einer der namhaftesten Schüler des Aristoteles, lebte in Athen um 350 v. Chr. Von seinen zahlreichen philos. Schriften, z. B. „Über die Gesetze der Erziehung“, und von seinen „Biographien der vornehmsten Philosophen“ sind nur kleinere Bruchstücke durch Anführungen bei spätern Schriftstellern übrig (gesammelt bei C. Müller in „Fragmenta historicorum Graecorum“, Bd. 2, Par. 1848). Gleichzeitig ist aber A. einer der ältesten griech. Schriftsteller über Musik. Von seinen hierauf bezüglichen Werken sind die „*Ἀρμονικὰ στοιχεῖα*“ in drei Büchern, wenn auch lüdenhaft und verderbt, erhalten geblieben. Dieselben wurden von Meursius (Leid. 1646) und mit lat. Übersetzung in Reibom's „*Antiquae musicae scriptores*“ (2. Aufl., 2 Bde., Amsterd. 1652) herausgegeben und von Marquard (mit deutscher Übersetzung, Berl. 1869) kritisch untersucht. Die Bruchstücke eines Werks über die Rhythmik, zuerst von Morelli mit der Rede des Aristides (Vened. 1785) herausgegeben, wurden von Feußner (Hanau 1840) und Bartels (Bresl. 1854) kritisch bearbeitet.

**Aristyllos**, griech. Astronom, aus Samos gebürtig, lebte um 290 v. Chr. zu Alexandria, wo er die Länge und Breite der Fixsterne durch Beobachtungen festzustellen suchte und außerdem mit Timocharis viele astron. Forschungen anstellte, welche von Ptolemäus zur Begründung seiner Planetentheorie sowie auch von Hipparch benutzt wurden. Die Schrift des A. „Über die Fixsterne“ ist verloren gegangen, ebenso sein Kommentar zum Aratos.

**Arithmetik** (grch.), deutsch Zahlenlehre, ist derjenige Teil der Mathematik, welcher sich mit den aus Einheiten gebildeten Zahlen (unstätigen Größen) und ihren Verbindungen beschäftigt. Im engern Sinne versteht man darunter die Lehre von der Rechnung mit bestimmten Zahlen, welche mit Ziffern geschrieben werden. Man teilt die A. in die gemeine und die höhere A. Die gemeine A. umfaßt die bekannten vier Spezies der Rechenkunst in ganzen und gebrochenen Zahlen und ihre praktischen Anwendungen; ferner die Lehre von den Proportionen und Progressionen, die Ausziehung der Quadrat- und Kubikwurzeln, sowie die Rechnung mit Logarithmen. Die höhere A. oder Zahlenlehre im engern Sinne begreift die Untersuchung über die allgemeinen Eigenschaften der Zahlen ohne Rücksicht auf ein bestimmtes Zahlensystem, die Zerfallung der ganzen Zahlen in Faktoren, die Aussonderung der Primzahlen, die Kettenbrüche u. s. w. Ferner unterscheidet man die theoretische A., welche die Lehrsätze von den Verbin-

dungen und Eigenschaften der Zahlen aufstellt und wissenschaftlich begründet, von der praktischen (technischen oder bürgerlichen), welche die Regeln und Vorteile der Kunst, sicher und möglichst schnell zu rechnen, mitteilt und schlechthin auch Rechenkunst (s. d.) genannt wird. Die numerische A., bei den Griechen Logistik genannt, lehrt die Rechnung mit bestimmten, durch Ziffern ausgedrückten Zahlen, im Gegensatz zur allgemeinen A. oder Buchstabenrechnung, welche sich zur Bezeichnung unbestimmter Zahlen der Buchstaben bedient. Politische A. ist die Anwendung der A. auf die in der Verwaltung vorkommenden Verhältnisse, auf Berechnung der Lotterien, der Renten, Versorgungs- und Versicherungsanstalten, wobei die Sterblichkeitsverhältnisse, die wahrscheinliche und mittlere Lebensdauer in Betracht zu ziehen sind. Die juristische A. umfaßt die Anwendung der A. bei Rechtsfällen und fällt größtenteils mit der politischen A. zusammen. Instrumentale A. nennt man die Rechnung mittels gewisser Werkzeuge, wohin die Rechentafel oder der Abakus, die Rechenstäbe, namentlich aber die Rechenmaschinen (s. d.) gehören.

Das Rechnen, welches die Griechen von den Ägyptern und den Ägyptern gelernt hatten, war von dem jetzt gebräuchlichen durchaus verschieden und durch die überaus unbequeme Bezeichnungsart erschwert, sodaß die wissenschaftliche A. bei den Alten auf einer niedern Stufe geblieben ist. Nur wenige arithmet. Schriften der Alten sind auf uns gekommen, von Euklides (das 5. und 7. bis 10. Buch seiner Elemente), von Archimedes (Sandrechnung und Kreismessung), von Nilomachos und Diophantos. Den wichtigsten Fortschritt der A. verdankt man den Indern, welche die Null und die jetzt allgemein gebräuchliche Zahlenschreibung erfunden haben. Auf Grund dieser Erfindung ist von den Arabern im 9. Jahrh. die heutige Art des Rechnens ausgebildet worden. Nach Einführung der neuen A. in Italien im 13. Jahrh. änderte sich allmählich die Gestalt der A.; erst im 16. Jahrh. wurde der Gebrauch der Decimalbrüche allgemeiner. Im 17. Jahrh. wurden die Logarithmen erfunden, und dies kann als der letzte bedeutende und epochemachende Fortschritt in der Technik des Rechnens betrachtet werden.

**Arithmetische Zeichen.** Das Zeichen der Addition ist + (plus), z. B.  $5 + 4$  ist 9; das der Subtraktion — (minus), hinter den Minuendus und vor den Subtrahendus gesetzt, z. B.  $10 - 3$  ist 7; das der Multiplikation  $\times$  (mal) oder ein Punkt ( $\cdot$ ), z. B.  $4 \times 5$  oder  $4 \cdot 5$  ist 20; das Zeichen der Division ist entweder ein horizontaler Strich, über welchem der Dividendus und unter welchem der Divisor steht, oder ein Doppelpunkt ( $:$ , d. h. geteilt durch) zwischen dem Dividendus (welcher voransteht) und dem Divisor, z. B.  $\frac{24}{4}$  oder  $24 : 4$  ist 6. Verbindungen von Zahlen durch Rechenzeichen, d. h. Formeln, mit denen gerechnet werden soll, werden als Parenthesen in Klammern eingeschlossen, z. B.  $(a + b - c)$  oder  $[a + b - c]$ . Die  $m^{\text{te}}$  Potenz von  $a$  wird durch  $a^m$ , die  $m^{\text{te}}$  Wurzel aus  $a$  durch  $\sqrt[m]{a}$  bezeichnet. Das Zeichen der Gleichheit ist =, wofür bei Verhältnissen auch wohl  $::$  gesetzt wird; das Zeichen der Ungleichheit  $>$  und  $<$ ;  $a > b$  heißt:  $a$  ist größer als  $b$ , hingegen  $a < b$  heißt:  $a$  ist kleiner als  $b$ . Das Zeichen der Un-



lichkeit ist  $\sim$ . Das Zeichen  $Z$  läßt es unentschieden, welche von zwei ungleichen Größen die größere ist. Das Unendlichgroße bezeichnet man mit  $\infty$ , das Unendlichkleine mit  $\frac{1}{\infty}$ ; die Kongruenz zweier Zahlen mit  $\cong$ . Die mathem. Zeichenschrift wurde seit Einführung der Buchstabenrechnung ausgebildet.

**Arius**, der Presbyter, s. unter Arianer.

**Ariana**, s. Iran.

**Arizona**, ein 295 030 qkm großes, zu den Vereinigten Staaten von Amerika gehörendes und 24. Febr. 1863 unter eine besondere Territorialverwaltung gestelltes Gebiet, bestehend aus der südl. Hälfte des ehemals mexic. Territoriums Neumexico und einem 1854 um 10 Mill. Doll. von der Republik Mexico gekauften Landstrich von 77 000 qkm. Das Gebiet grenzt im N. an Neumexico, im S. an Mexico, im W. an Californien und Nevada, im N. an Utah. In der ersten Hälfte des 18. Jahrh. war es, unter span. Herrschaft, ziemlich gut bevölkert, aber die Grausamkeit der Spanier trieb die Indianer zum Aufstande, die Weißen wurden verjagt, fast alle Spuren von Civilisation verschwanden bis auf einige Niederlassungen der halbcivilisierten Pimos-Indianer, und das Land ward eine öde Wüstenei. Noch jetzt befinden sich nur in den Thälern des Mesilla, Gila und Sta.-Cruz einige Niederlassungen. Das Territorium ist in sieben Counties geteilt: Maricopa, Mohave, Pima, Navapai, Yuma, Apache und Pinal. Die Hauptstadt Tucson im County Pima hat 3224 E. und ist der bevölkertste Ort. Die Bevölkerung von A. belief sich nach dem Censüs von 1880 auf 40 441, worunter 85 178 Weiße, 3493 Indianer, 1632 Chinesen und 138 Neger. Die Hauptgebirgszüge, die bis zu 2500 m aufsteigen, laufen meist von NW. nach SO.; der San-Francisco, ein großer vulkanischer Ke gel, erhebt sich sogar zu 3500 m Höhe. Die Hauptflüsse sind der Colorado, der zwischen senkrecht aufsteigenden Felswänden von bedeutender Höhe (an einigen Stellen 2200 m) dahinschießt, und der Gila, der, in Neumexico entspringend, sich mit dem Colorado vereinigt. A. ist das metallreichste Gebiet an der Pacifikküste, selbst reicher als Californien; allein seine Abgesperrtheit von den großen See- und Landstraßen und die stets wiederkehrenden Raubzüge der Indianer (Apachen) haben bis jetzt die Entwicklung einer unterschöpslichen Schätze an Gold, Silber, Kupfer, Quecksilber, Eisen, Gips und Salz verhindert. Im J. 1879 wurde das Eigentumsrecht von 485 verschiedenen Minen im Archiv des Territoriums eingetragen und 1606 Minen verkauft. Die Thäler des mittlern und östlichen A. sind sehr fruchtbar an Getreide und enthalten gutes Weideland. Erst seitdem 1881 das Gebiet im 35.° seiner ganzen Breite nach von der Atlantic- und Pacific- und im 2.° von der Southern-Pacific-Eisenbahn durchschnitten ist, bietet sich Gelegenheit, seine reichen Ölquellen zu eröffnen. Das Territorium sendet seinen Delegierten zum Kongreß; die Gesetzgebende Versammlung besteht aus einem Rat von 9 und einem Repräsentantenhaus von 18 Mitgliedern. Gl. Browne, „Reisen und Abenteuer im Apachengebiete“ (aus dem Englischen, Jena 1870); Cozzens, „The marvelous country; or three years in A.“ (Ond. 1874).

[Staates Arkansas.

**Ark.**, offizielle Abkürzung des nordamerik.

**Arklade** (vom lat. arcus, Bogen), Bogen-  
nung, nennt man im allgemeinen eine im Zusammenhang fortlaufende Reihe auf Stützen, Pfei-

lern oder Säulen ruhender Bogen. Sind die A. selbständige, sich lang hinziehende Gebäude, bedeckte Gänge, an einer oder an beiden Seiten offen, so werden sie auch Kolonnaden genannt. Meist sind sie jedoch integrierende Teile eines größern Gebäudes, umgeben den Hof eines Klosters (Kreuzgang), eines Palastes oder ziehen sich an der Front von Gebäuden, oft ganze Straßen lang oder freie Plätze umgebend, hin. Im letztern Falle hießen sie in Deutschland Lauben. In gewissen Fällen, wo die A. nur ein kleiner Teil eines größern Gebäudes ist, heißt sie auch Loggia, Bogenhalle. Wenn die Bogen auf Pilastern ruhen, so heißt diese Bogenstellung eine Scheinarkade und ist eine architektonische Kunstform, welche unter gewissen Bedingungen zur Decoration größerer Flächen angewendet wird. Zuweilen dienen A. auch rein konstruktiv als Unterbauten zum Tragen einer Wasserleitung (besonders bekannt ist jene der röm. Campagna), einer Straße (Viadukt), Eisenbahn, einer Terrasse (Schloß Solitude bei Stuttgart) u. s. w. A. sind, seitdem der Bogen erfunden ist, zu allen Zeiten in allen Baustilen angewendet worden, von den Römern (Kolosseum zu Rom), im altchristl. Stil (Kirche San-Elemente zu Rom), im byzantinischen (Kirche San-Marco zu Venedig), im maurischen (Löwenhof der Alhambra bei Granada), besonders häufig aber in der roman., got. und Renaissance-Architektur.

**Arkladien**, die mittellste Landschaft des Peloponnes, hat seinen Namen, welchen die Sage von Arlas, dem Sohne des Zeus und der Kallisto, herleitet, wahrscheinlich von den Bären erhalten, die im Altertume in den Hochgebirgen daselbst hausten. Das im N. an Achaja, im W. an Elis, im S. an Messenien und Lakonien, im O. an Argolis anstoßende Land wird von drei Seiten durch mächtige Randgebirge begrenzt, unter denen die Kyllene (jetzt Ziria) im NO., der Erymanthos (jetzt Olonos) im NW., das Lyläon (jetzt Diasorti) im SW. und das Artemision (jetzt Malevo) im O. die bedeutendsten sind; auch das Innere ist fast ganz von meist noch jetzt mit Tannen- und Eichenwäldungen bedeckten Gebirgen eingenommen. Nur im O. des Landes findet man eine größere Ebene, welche das Gebiet der Städte Tegea und Mantinea bildete (jetzt nach der modernen Hauptstadt der ganzen Landschaft die Ebene von Tripoliza genannt), und nördlich davon einige rings von Bergen umschlossene Thalkessel, deren tiefste Stellen von Wasser bedeckt sind, welches nur durch unterirdische Abzugskanäle (die sog. Katabothren) einen Abfluß hat: die Thäler von Orchomenos, Stymphalos und Pheneos. Unter den Flüssen sind der Alpheios und der Ladon, welche sich im westlichsten Teile der Landschaft kurz vor der Grenze von Elis vereinigen, die bedeutendsten. A. ist die einzige Landschaft des Peloponnes welche durch die dor. Einwanderung nicht berührt worden ist; es behielt auch nach derselben seine alten, dem pelasg. Stamme angehörigen Bewohner, die hauptsächlich von Viehzucht und Ackerbau lebten, Industrie, Kunst (mit Ausnahme der Musik) und Wissenschaft wenig oder gar nicht pflegten und bei den übrigen Griechen in dem Ruße der Gastlichkeit, Sittenreinheit und Frömmigkeit, aber auch der Beschränktheit und Roheit standen. Dies ist die Veranlassung geworden, daß neuere Dichter, besonders die Verfasser von Schäfergedichten, wie der Italiener J. Sannazaro und seine Nachahmer, A.



als ein Land paradiesischer Unschuld, patriarchalischer Sitteneinfalt und friedlichen Glücks dargestellt und zum Schauplatz ihrer Dichtungen gewählt haben. In polit. Beziehung zerfiel A. im Altertum in eine beträchtliche Anzahl einzelner Landschaften, die, voneinander unabhängig, zu einem offenbar sehr lockern Bunde vereinigt waren; die bedeutendern darunter waren Tegea, Mantinea, Orchomenos, Stymphalos, Pheneos, Kleitor, Psophis, Heräa, Phigalia und die ländlichen, eines größern städtischen Mittelpunkts entbehrenden Landschaften der Mänalier und Parrhasier. Der Mangel an Konzentration war die Ursache, daß A. trotz der großen Zahl und der kriegerischen Tüchtigkeit seiner Bewohner, die vielfach als Söldner in die Dienste auswärtiger Staaten traten, gar keine bedeutende und einflußreiche Rolle in der griech. Geschichte gespielt, sondern sich auf die Verteidigung seiner Unabhängigkeit gegen die Nachbarstaaten beschränkt hat. Einen Versuch, einen Einheitsstaat nach streng centralistischen Prinzipien in A. zu begründen, machte 371 v. Chr. Epaminondas durch die Gründung der Stadt Megalopolis («die große Stadt»); allein der Versuch mißglückte, und die neue Hauptstadt selbst kam allmählich infolge der Kämpfe, die sie gegen die antientralistische Partei in A. selbst sowie gegen die Spartaner zu bestehen hatte, so herab, daß man sie spottend «die große Einöde» nannte.

Gegenwärtig ist A. noch eine der fünf peloponnes. Nomarchien des Königreichs Griechenland mit einem Flächenräume von 4346 qkm und einer Bevölkerung von (1879) 148905 Seelen, welcher die vier Eparchien (Bezirke) Mantinea, Kynuria, Gortynia und Megalopolis umfaßt; die Bewohner treiben außer Viehzucht und Ackerbau besonders Weinbau und Tabakbau. Vgl. Schwab, «Arkadien» (Stuttg. 1852); Curtius, «Peloponnesos» (Bd. 1, Gotha 1851); Burrian, «Geographie von Griechenland» (Bd. 2, Lpz. 1872).

**Arkadier** heißen die Mitglieder einer Akademie (Accademia degli Arcadi) in Rom, welche aus dem Bestreben hervorging, dem verdorbenen litterarischen Geschmade des 17. Jahrh. entgegenzuarbeiten. Den ersten Grund dazu legte die Königin Christine von Schweden, die einen Kreis wissenschaftsliebender Männer in Rom um sich sammelte, der sich bald den Namen Accademia zulegte und als solche 24. Jan. 1656 die erste Sitzung hielt. Außer der Moralphilosophie wurde bald auch die Pflege der Poesie in das Programm aufgenommen, und als nach dem Tode der Königin Christine (1689) die ehemaligen Mitglieder der Akademie unter ihrem Präsidenten Giov. Mario Crescimbeni eine neue wissenschaftliche Vereinigung bildeten, begann die Dichtkunst fast ausschließlich berücksichtigt zu werden. So entstand die Accademia degli Arcadi, die durch eine Versammlung auf dem Janiculum 5. Okt. 1690 ins Leben trat. Sie stand unter der Leitung eines Präsidenten (custode), dessen Amt eine Olympiade währte; der erste war Crescimbeni. Nur Dichter und Dichterinnen oder Freunde der Dichtkunst wurden aufgenommen; jedes Mitglied führte in der Gesellschaft einen griech. Schäfarnamen. Gegenwärtig ist die Akademie wieder vorwiegend wissenschaftlichen Zwecken gewidmet; die Poesie nimmt jetzt nur noch eine untergeordnete Stelle ein. Wissenschaftliche Disputationen finden zweimal monatlich im Palazzo Alttempo statt. Bei besonders festlichen Anlässen erscheinen Olimpiadi; das «Giornale Ar-

cadico» steht mit der Akademie der A. in keinerlei Beziehung. Vgl. Crescimbeni, «Storia d'Arcadia» (Rom 1709).

**Arkandisziplin** (arcani disciplina) oder Geheimlehre nennt man seit dem 17. Jahrh. die Praxis der alten Kirche, Ungetaufte von bestimmten gottesdienstlichen Handlungen auszuschließen und über gewisse heilige Vorgänge und Gebräuche Sagen zu beobachten. Dahin gehören die Abendmahlfeier nebst zugehörigen Formeln, Gebeten und Gesängen, die Taufhandlung nebst Glaubensbekenntnis und Vaterunser, die Priesterweihe und Segnung. Diese Praxis ist den ältesten Zeiten, z. B. Justin d. Märtyrer, Irenäus u. a., fremd, sie beginnt in der Mitte des 3. Jahrh. (zuerst erwähnt bei Origenes) und verschwindet wieder im 6. Jahrh. Der Grund dazu lag in den geschichtlichen Verhältnissen. In den ältesten Zeiten der polit. Bedrückung wurden zum christl. Gottesdienst nur Getaufte zugelassen, daher war auch der ganze Gottesdienst für alle. Später gestattete man, schon im Interesse der Mission, auch Heiden den Zutritt, aber natürlich mit der Maßnahme, daß der Gottesdienst gegen die Ungetauften zur Predigt zugelassen wurde, nicht aber zur Sakramentsfeier. Als dann ganze Länder belehrt waren und außerdem die Kindertaufe allgemein geworden, traten wieder die alten Verhältnisse ein. Erst nach der Reformation betrat sich die Katholiken (zuerst Schelstrate in «Antiquitates illustrata», Antw. 1678, jetzt noch Dollinger, Hefele u. a.) auf die A., um das hohe Alter der aufgetommenen Lehren zu behaupten, für welche sie keinen oder doch keinen genügenden Schriftbeweis beibringen können.

**Arkänist** (lat.), Inhaber eines Geheimnisses (arcānum), besonders Kunstvertrauter, hieß im 17. Jahrh. der Direktor der Malereien in Porzellanfabriken.

**Arkansas**, einer der südl. Staaten der Union, zwischen 33° und 36° 30' nördl. Br. und 89° 30' und 94° 30' westl. L. (v. Gr.) gelegen, im O. vom Mississippi und dem Staate Missouri, im N. von Michigan, im W. vom Indianergebiete und Texas, im S. von Louisiana begrenzt, hat ein Areal von 135 187 qkm. Der Staat A. wird ziemlich in der Mitte von dem Arkansasfluß, der ihm den Namen gab, durchströmt. Derselbe ist nach dem Missouri der größte Nebenfluß des Mississippi, strömt von den Rocky Mountains herab, verstärkt sich rechts durch die Einmündung des Canadian und Poteau, links durch die des Verdigris und Illinois und fließt nach einem Laufe von etwa 3000 km unterhalb Arkansas in den Mississippi. Der Fluß ist von seiner Mündung bis tief in das Indianergebiet, also über das ganze Staats A., schiffbar. Der zweite bedeutende Fluß des Staats ist der White-River, der von A. kommt und nach einem Laufe von 900 km nicht weit oberhalb des Arkansas in den Mississippi mündet. Er ist für kleine Dampfer bis Batesville, 380 km von seiner Mündung, und in sehr nassen Jahren noch 225 km weiter hinauf schiffbar. Von seinen zahlreichen Nebenflüssen ist der Black-River, der 60 km unterhalb Batesville mündet, 150 km weit schiffbar. Der eine Strecke lang die Grenze zwischen A. und Missouri bildende St. Francisfluß strömt durch den nordöstl. Winkel des Staats, wo er sich zu einer 8—30 km breiten See erweitert, der durch Stürme der Erde infolge des großen Erdbebens von 1811 entstanden ist; der Fluß ist 680 km lang, wovon jedoch nur 225 km schiffbar, und mündet oberhalb des

Städtchens Helena in den Mississippi. Der Washita, im westl. Teile des Staats, südlich vom Arkansasfluß entspringend, läuft diesem parallel in südöstl. Richtung, den schönsten und fruchtbarsten Teil des Staats bewässernd, dann südlich nach Louisiana, wo er sich mit dem Red-River kurz vor dessen Einmündung in den Mississippi vereinigt. Der Red-River selbst, auf einer kurzen Strecke die Grenze zwischen A. und dem Indianergebiete bildend, durchströmt die äußerste südwestl. Ecke des Staats. Die Oberfläche des Staats ist verschieden im O. und W. Der östl. Teil am Mississippi ist tief und flach, von üppiger Vegetation, aber zugleich reich an Sümpfen, die sich bei den Überschwemmungen bilden und, im Sommer austrocknend, die Luft höchst ungesund machen. Gesund ist das nordwestliche A.; hier tritt das Ozarkgebirge in das Land, das sich von Little-Rock aus in nordwestl. Richtung erstreckt (480—630 m hoch), und verleiht ihm einen pittoresken Charakter. Die Niederungen an den Flüssen und die Abhänge der Berge gestatten lohnenden Anbau von Getreide, während sich die fruchtbaren, aber ungesunden Niederungen im O. zum Anbau der Baumwolle trefflich eignen. Südlich vom Arkansasfluße ist das Masserne- oder Washitagebirge, sehr öde und unfruchtbar. Erst vom Washita an beginnt wieder fruchtbarer Boden. Nicht weit von diesem Fluße, etwa 104 km in südwestl. Richtung von Little-Rock im Hot-Springs-Bezirk liegen berühmte heiße Quellen, 75—100 an Zahl, die mit einer Temperatur von 40—70° C. namentlich gegen Gicht, Rheumatismus und Mercurialleiden wirksam sind. Das Klima des Landes ist gemäßigt, aber im Spätherbst und Winter sehr schroffen Temperaturschwankungen durch die eisigen Nordwinde unterworfen. Im Frühjahr und Sommer kommen schwere Gewitter vor. Die Extreme der Temperatur in Little-Rock sind —10° und +36° C.; die mittlere Temperatur der Wintermonate +8°, der Sommermonate +27° C. Im Sommer ist die Hitze oft 40—50 Tage lang hintereinander über 32° C. Der sehr große Mineralreichtum des Landes ist noch ganz unbenutzt. Zwar lohnt sich das im Bezirk White entdeckte Gold nicht der Mühe der Ausbeute, aber an beiden Ufern des Arkansasflusses oberhalb Little-Rock erstrecken sich mächtige Lager von Steinkohlen. Zink findet sich in größerer Menge als in irgendeinem Staate der Union, mit Ausnahme von New Jersey. Ebenso kommt silberhaltiges Bleierz und Salz häufig vor, und Eisen tritt im Ozarkgebirge an vielen Stellen zu Tage. An Mangan und Gips ist A. reicher als alle übrigen Staaten der Union. Am Washita finden sich ausgedehnte Lager des besten Eisens. An Wild ist A. noch immer sehr reich. Büffel, Elentiere, Hirsche, Viber, Ottern, Hasen, Waschbären, wilde Puter, Gänse, Wachteln sind, namentlich im Ozarkgebirge, zahlreich, auch Bären und Wölfe nicht selten.

Obgleich A. von der Natur reich begünstigt ist, hat es doch wegen der früher dort herrschenden Sklaverei verhältnismäßig nicht schnell an Einwohnerzahl zugenommen; auch hat sich bei dem sehr niedrigen Kulturgrade der Bevölkerung, welche durch Zuwanderung aus den südöstl. Sklavestaaten der Union entstanden, seine Wichtigkeit für das wirtschaftliche Gesamtleben der Union keineswegs im Verhältnisse zu seiner Einwohnerzahl gesteigert. In den J. 1820, 1840, 1860 und 1870 betrug diese Zahl resp. 14 273, 17 574, 435 450 und 484 471 E., und erst infolge der

Abschaffung der Sklaverei stieg die Bevölkerung 1880 auf 802 564 E., darunter nur 10 295 im Ausland Geborene, aber 210 953 Farbige, einschließlich 134 Chinesen und 197 Indianer. Im ganzen waren 416 383 E. männlichen und 386 181 weiblichen Geschlechts. Es gab 1870 im Staate 111 799 über 10 J. alte Personen, die nicht lesen, und 133 339, die nicht schreiben konnten. Erst nach Beendigung des Bürgerkriegs wurde 1868 ein Freischulensystem für den Staat eingerichtet, der bisher die schlechtesten Unterrichtsanstalten in der ganzen Union gehabt hatte, und 1870 besuchten von 180 274 schulpflichtigen Kindern 107 908 die Schulen. Seit Anfang 1872 ist auf Kosten des Staats in Fayetteville die Arkansas Industrial University eröffnet, eine Art Realschule niedriger Ordnung, welche 321 Freistellen hat und von etwa 400 Schülern besucht wird. Die Schulden des Staats beliefen sich 1880 auf 5 046 405 Doll., während der Tagwert des Grundeigentums auf 54 606 057 Doll. und das bewegliche Vermögen auf 32 286 484 Doll. geschätzt wurde. Deutsche gibt es, Florida ausgenommen, in keinem Staate der Union so wenig wie in A. Die Bevölkerung ist fast ausschließlich aderbautreibend. Von den 33 1/2 Mill. Acres, welche das Areal des Staats bilden, waren 1850 erst 781 530, 1860: 1 933 036 und 1870 infolge des Kriegs nur 1 714 466 Acres unter Kultur. Der Wert aller Farmen, 1850 auf 15 1/2 Mill. Doll. angegeben, betrug nach dem Censuz von 1860 nicht weniger als 91 1/2 Mill., während er infolge des Kriegs 1870 auf 36 457 476 Doll. herabgesunken war. Die Ernte der J. 1860 und 1880 wies in den wichtigsten Produkten folgende Zunahmen auf: Weizen von 955 298 auf 1 269 730 Bushel; Mais von 17 758 665 auf 24 150 417 Bushel; Baumwolle von 367 485 auf 608 256 Ballen (à 225 kg). Der Gesamtwert des Viehbestandes war 1850—60 von 6 647 969 auf 22 040 211 Doll. gestiegen. Gegenüber dieser Zunahme im Ertrag des Aderbaues steht gänzlicher Mangel an allem industriellen Leben. Selbst die einfachsten, mit dem Aderbau zusammenhängenden Industrien haben so gut wie gar keine Existenz. Am 1. Jan. 1880 waren nur 1293 km Eisenbahn im ganzen Staate vollendet.

Der Staat ist in 74 Counties geteilt. Die gesetzgebende Gewalt ruht in einem zur Zeit aus 81 Mitgliedern bestehenden, auf vier Jahre gewählten Senate und einem aus 93 Mitgliedern bestehenden, auf zwei Jahre gewählten Abgeordnetenhaufe. Die vollziehende Gewalt übt ein auf zwei Jahre gewählter Gouverneur, der nicht öfter als einmal wiedergewählt werden darf und 3500 Doll. Gehalt bezieht. Der oberste Richter des Gerichts höchster Instanz wird ernannt vom Gouverneur und bestätigt von der Legislatur auf acht Jahre, während die vier Richter direkt vom Volke auf acht Jahre gewählt werden. Die Richter des Bezirksgerichts und der untern Gerichte stellt der Gouverneur mit Zustimmung des Senats auf sechs Jahre an; die Friedensrichter dagegen werden für zwei Jahre vom Volke gewählt, die der Gerichte erster und zweiter Instanz direkt vom Volke auf zwei und vier Jahre. Zum Kongreß schickt der Staat zwei Senatoren und vier Repräsentanten. Wichtige Städte befinden sich im Staate gar nicht. Selbst die Staatshauptstadt Little-Rock mit 13 185 E. und Helena, der bedeutendste Hafen am Mississippi, eine Handelsstadt und Knotenpunkt mehrerer Eisenbahnen, mit 3652 E., sind verhältnismäßig unbedeutende Orte.



**Geschichtliches.** Der gegenwärtige Staat A. gehörte ursprünglich zu dem von Frankreich angekauften Louisiana-Territorium, ward 1812, bei der Zulassung des Staates Louisiana in die Union, mit dem jetzigen Missouri zusammen ein Territorium, dann 1821, als auch Missouri Staat wurde, ein besonderes Territorium, das 15. Juni 1836 als Sklavenstaat in die Union trat. A. wurde 1861, obschon eine große Majorität seiner Einwohner sich für das Verbleiben in der Union ausgesprochen, durch terroristische Maßregeln mit in den Aufruhr der Sklavenstaaten gerissen. In dem Kriege, der daraus entstand, hatte namentlich die nördl. Hälfte von A. furchtbar zu leiden. Im Frühjahr 1862 war die Nordwestecke des Staats Schauplatz blutiger Kämpfe (Schlacht bei Pea-Ridge). Im Sept. 1863 occupierte ein Bundesheer Little-Rock. Erst mit dem Frieden lehrten einigermaßen geordnete Zustände wieder, und seit der durch ihn erfolgten Abschaffung der Sklaverei ist wenigstens die Möglichkeit gegeben, daß A., in Betreff seiner Bevölkerung der 25., seiner Kultur nach aber der letzte Staat der Union, sich aus seiner Verwilderung erheben kann.

**Arkansas-Post**, Dorf im nordamerik. Staate Arkansas, am linken Ufer des Arkansas, 80 km von dessen Mündung in den Mississippi, mit (1870) 683 E., ist der älteste Ort des Staats, 1685 von den Franzosen gegründet. Im nordamerik. Bürgerkrieg wurde das von den Konföderierten stark befestigte Dorf 11. Jan. 1863 von den Unionstruppen nach hartem Kampfe genommen.

**Arkānum**, s. Arcanum.

**Arkebusade** oder Arquebusade (Schußwasser) heißen mehrere alte Wundwässer, von denen zwei, die weiße A. als Aqua vulneraria spiritiosa und die Thedensche A. als Mixtura vulneraria acida, noch jetzt officinell sind.

**Arkebuse** (vom franz. arquebuse) ist eine Bezeichnung für die ersten Handfeuerwaffen, entsprechend den deutschen Namen «Handbüchse», «Halen», «Halenbüchse» (niederländ. haakbus). Die A. waren anfänglich von so großem Gewicht, daß sie nur auf einem Bodgestell ruhend abgefeuert werden konnten, wurden aber allmählich so erleichtert, daß man sie aus freier Hand zu führen vermochte. Die mit der A. bewaffneten Truppen hießen Arkebusiere oder Halenshützen und bildeten in den ersten Jahrhunderten nach Erfindung des Schießpulvers im Gegensatz zu den mit Speichen bewaffneten Pikinieren die Feuerinfanterie der Heere. Mit dem 16. Jahrh. trat zu der A. die wieder schwerer konstruierte, aber wirksamere Muskete (s. d.), welche auf einer Gabel liegend abgefeuert wurde. Die damit ausgerüsteten Musketiere repräsentierten gewissermaßen eine schwere Infanterie im Gegensatz zu den Arkebusieren als leichtere Gattung derselben, bis letztere in erstern ganz aufgingen.

Arkebusieren bezeichnet die Todesstrafe durch Erschießen.

**Arkifo** (Arkelo, Akilo, Aqiq, nach d'Abbadie Gargiqaw), abessin. Küstenort an dem gleichnamigen Golf des Roten Meeres, im Küstenlande Samhara, südlich von der ägypt. Inselstadt Massaua, im W. der Dahlak-Inseln und im NW. der Ruinen von Abuliz. Der 400 E. zählende Ort steht unter einem Raib und liegt an der Stelle des ehemaligen Dorfes Dogene. Nach D. Reil führen indessen nur die Inseln in der Bucht den Namen A. und der stets irrthümlich so benannte Ort heißt Abomāna.

**Arklow**, irische Küstenstadt in der Provinz Leinster, Grafschaft Wicklow, 80 km von Dublin, an der von einer 19bogigen Brücke überspannten Mündung des Avoca in den St. Georgs-Kanal. Die 5214 E. treiben besonders Auster- und Perlmuschelfischerei sowie Küstenhandel mit Kohlen und Salz. Das Thal des Avoca und die Seitenthäler seiner beiden Quellflüsse Avonmore und Avonbeg sowie das Bartry- und Dargle-Thal sind sehr schön. Die Berge von Arklow haben zahlreiche Reste aus der frühesten Zeit der Civilisation. Die Flut steigt hier nie um mehr als 1 m, während sie sich in der Severnbai um 15 m erhebt. In etwa 12–15 km Entfernung von der Küste ziehen sich die Arklow-Bänke hin. Bei A. fand im Juni 1798 ein Gefecht zwischen engl. Truppen und irischen Insurgenten statt.

**Arkona** oder Arkon, das nordöstliche, 48 m aus der Ostsee ragende Vorgebirge der Insel Rügen, auf der Halbinsel Wittow im Kirchspiel Altenkirchen (54° 39' nördl. Br., 31° 5' östl. L. von Ferro). Die steilen Abhänge bestehen aus einem unreinen Kreide- oder Lehmgemengsel mit horizontallausenden Feuersteinreihen; nur ein kleiner Felsrücken im D. enthält reine Kreide. In den zahllosen Spalten des Felsens, dessen Platte mit bebautem Fels und Auen bedeckt ist, nisten Tausende von Uferschwalben. Der Blick von dieser Platte reicht gegen SO. bis zu den Küsten von Jasmund, gegen SW. bis zu der Insel Hiddensee und gegen NW. bis zur Insel Rügen. Der Name A. ist uralt und lautet bei dem Chronisten Sazo Grammaticus Arkon und Archona; die Abstammung desselben ist vieldeutig und unsicher; am wahrscheinlichsten ist die Ableitung vom slaw. Arkon, d. h. «am Ende». Auf der Westseite A. befindet sich der berühmte, 20–27 m hohe Wall oder Burgring, in welchem der Tempel des Wendengottes Swantewit stand. König Erich IV. von Dänemark nahm 1136 die Burg ein, König Waldemar I. eroberte sie 15. Juni 1168, verbrannte den Tempel mit dem Gözenbilde und führte dessen Schätze nach Dänemark. Über dem Burgring, der unpassend die Jaromarzburg heißt, wurde 1826–27 nach Schinkels Plan ein 23,5 m hoher Leuchtturm erbaut, der eine Leuchte von 17 Reverberen hat, gegen 60 km weit sichtbar ist, auch als Wirtshaus dient.

**Arkose** haben franz. Mineralogen eine Sandsteinvarietät genannt, welche im mittlern Frankreich ungemein häufig auftritt und außer Quarzkörnern auch sehr viel Feldspatkörner sowie zuweilen Olimerblättchen in einem thonigen Bindemittel enthält. Wegen der Übereinstimmung der Hauptbestandteile kann man die A. zuweilen mit Granit verwechseln und hat sie auch wohl «regenerierten Granit» genannt; in der That ist sie durch Zusammenschwemmung von fein zerriebenem Granitschutt gebildet. Die A. findet sich auch in Deutschland sehr häufig, besonders in der Formation des Rotliegenden, wo sie dann oft eine rote Färbung zeigt.

**Arktisch** bezeichnet in der Astronomie alles, was zu dem hoch am nördl. Himmel stehenden Sternbilde des Bären (griech. Arktos) gehört, darum nördlich überhaupt. In der Erdkunde heißt arktisch alles Land und Wasser, was im N. des nördlichen oder arktischen Polarkreises (66½° nördl. Br.) liegt, sobald eine graphische Darstellung des arktischen Abschnitts der Erdoberfläche den Nordpol oder den arktischen Pol zum Mittelpunkt, den nördl. Polarkreis aber zum Umkreise haben würde. Alle nördlich dieses Polarkreises liegenden Teile



der Erde, wie der nördl. Teil von Schweden und Norwegen, Spitzbergen, die äußersten Landstriche des europ. Rußland, die neu entdeckten Inselgebiete im NW. der Beringstraße und nördlich von Nowaja-Semlja sowie große Teile von Sibirien und Nordamerika faßt man unter dem gemeinsamen Namen der arktischen Polarländer oder der Nordpolarländer zusammen, spricht aber daneben auch insbesondere von einem arktischen Europa, arktischen Asien, namentlich aber von einem arktischen Amerika. Der Arktische Ocean (bismweilen Nordpolarmeer genannt), eine der fünf großen Hauptabteilungen der irdischen Wasserwelt, begreift alle Wasserflächen des Erdballs, welche etwa durch eine von dem Scoresbyfjund in Grönland bis zum Nordkap der Skandinavischen Halbinsel gezogene Linie vom Atlantischen Ocean geschieden sind und zwischen Asien und Amerika durch die Beringstraße mit dem Großen Ocean im Zusammenhange stehen. (S. Eismeer.) Die Klimatologie und Pflanzengeographie unterscheiden eine arktische Zone im Gegensatz zu den gemäßigten und zu den warmen (tropischen) Zonen. Die Grenzen derselben fallen jedoch nicht mit den geographischen der Polarregion zusammen. Man gliedert dieselbe in eine Polarzone, welche die Erdstriche zwischen 90—72° nördl. Br. umfaßt, in eine eigentliche arktische Zone, die von 72—66° reicht, und in eine subarktische Zone, die den Erdgürtel zwischen 66 und 58° umfaßt und den Übergang zu den verschiedenen Gürteln der gemäßigten Zone bildet. Den Gegensatz zu arktisch bildet antarktisch, d. i. alles Land und Wasser, das um den Südpol herumliegt und sich bis 66½° südl. Br. erstreckt. Gemäß diesem Gegensatz spricht man von einem antarktischen Polarkreise, von antarktischen Zonen, von einem antarktischen Ocean und antarktischen Ländern. Indes reicht keiner der fünf Erdteile bis zum südl. Polarkreis. Als Kern der Südpolarländer nimmt man einen eigenen, um den Südpol gelagerten Antarktischen Kontinent an. Die Nordgrenzen des Antarktischen Oceans pflegt man bis etwa zu dem Parallelkreise des Feuerlandes hinauszurücken.

**Arkwright** (Sir Richard), der Vervollkommer der Baumwollspinnmaschinen, geb. 23. Dez. 1732 zu Preston in Lancashire, übte zu Wirlsworth (Derbyshire) das Gewerbe eines Barbiers aus, welches er aber 1767 aufgab, um seiner Neigung für Mechanik zu folgen und zunächst in Warrington sich mit Konstruktion eines Perpetuum-mobile zu beschäftigen. Später bemühte er sich auf Zureden eines Uhrmachers Namens Kay, mit diesem gemeinschaftlich eine Baumwollspinnmaschine auszuführen, wobei er, durch Altherton in Liverpool mit Geld unterstützt, die von Wyatt schon um 1738 versuchte, aber nachher vergessene Anwendung von Stredwalle zum Ausziehen der Fäden wiederaufnahm und mit bestem Erfolge in Anwendung brachte. Die Art von Spinnmaschine, welche A. zu Stande brachte, wurde Wassermaschine (water-machine, water-frame) genannt, weil sie die erste war, zu deren Betrieb Wasserkraft gebraucht wurde, und der Name ist ihr, nachdem sie meist nur unwesentliche Veränderungen erlitten, bis zum heutigen Tage geblieben. Durch zwei in den J. 1769 und 1775 genommene Patente erwarb A., der zuerst in Nottingham, dann zu Cromford in Derbyshire eine große Fabrik betrieb, ein sehr beachtliches Vermögen, welches man bei seinem

am 3. Aug. 1792 zu Cromford erfolgten Tode auf 500 000 Pfd. St. schätzte.

**Arzlberg**, ein Bergpaß des nordwestl. Tirol, liegt östlich von Bludenz, westlich von Landed zwischen dem vorarlbergischen Klosterthal und dem tirol. Stanzertal. Wie das Joch des A. die Grenze zwischen Vorarlberg und dem eigentlichen Tirol und die östlichste Mark der alemann. Mundart bezeichnet, so bildet es auch die Wasserscheide von Rhein und Donau und die Grenze zwischen den kristallinen Schiefer der Nordrhätischen Alpen und der Kalkzone der Lechtaler und Vorarlberger Alpen. Bis gegen das Ende des 18. Jahrh. war der Weg über den A. ein rauher Saumweg, seiner vielen Wildbäche, Lawinen und Schneestürme wegen verrufen; 1786 wurde ein Fahrweg angelegt und dieser 1822—25 zur Poststraße ausgebaut. Die jetzige Arzlbergstraße zieht sich von Bludenz (582 m), der Endstation der Vorarlbergerbahn, südöstlich durch das Thal der Ill hinauf, biegt dann bei St. Peter östlich in das von der Illenz durchflossene Klosterthal ein und steigt dem Flusse nach, an mehreren Orten durch Schuttbauten vor Lawinen gedeckt, über Braz (715 m), Dalaas (952 m), Alsterle (1057 m) und Stuben (1417 m) zu der öden unwirtlichen Pashöhe (1808 m) zwischen dem Balugerkopf (2690 m) und dem Peischelkopf 2410 m hinauf. Etwa 0,5 km jenseit derselben liegt in düsterer Umgebung 1780 m über dem Meere das St. Christophshospiz (nebst Kirche und Wirtshaus), 1386 samt der dazu gehörigen St. Christophsbrüderschaft zur Rettung verirrt und verunglückter Reisender von dem Hirten Heinrich Finkelind gestiftet. Vom Hospiz senkt sich die Straße stark bergab nach St. Anton 1317 m, dem obersten Dorfe des Stanzertals, und erreicht durch dieses Thal, der Rosanna und später der Sanna folgend, Landed (813 m) am Inn, wo sie in die Innthalstraße einmündet. Von Bludenz bis zur Pashöhe beträgt die Distanz 43, von dieser bis Landed 33 km.

Der Bau einer Eisenbahn über den A. zur direkten Verbindung des Innthals und des Rheinthals und zur Verknüpfung des österr. und des schweiz. Eisenbahnnetzes wurde 14. Juni 1880 begonnen. Die Bahn von Innsbruck bis Bludenz soll 136,6 km lang werden, wovon 72 km auf die Thallinie Innsbruck-Landed, 64,6 km auf die Berglinie Landed-Bludenz entfallen. Die Maximalsteigungen der letztern betragen auf der Westseite des Arzlbergtunnels 30 Promille, auf der Ostseite 25 Promille. Dieser Tunnel soll 10270 m lang, 8,2 m breit, 6,2 m hoch werden und ist für zwei Gleise berechnet. Der Bau soll 1887 beendet sein; die Kosten werden auf 35 600 000 Fl. veranschlagt, wovon 16 216 000 Fl. auf den Tunnel fallen.

**Arlecchino**, frz. Arlequin, Name einer der komischen Masken im national-ital. Stegreiffspiele, der sog. commedia dell' arte, deren Ursprung aus den altröm. Atellanen (s. d.) abgeleitet wird. A. erscheint in knappenliegender Tracht, die aus Tuchläppchen aller Farben zusammengefügt ist, mit kurzgeschnittenem Haar, oft mit einer schwarzen Halblarve, leicht beschuht, ein hölzernes Schwert im Gürtel. Man leitet diese Maske, deren Ursprung einige schon im griech. Satyrspiele finden wollen, von den röm. Mimen her, die mit geschorenem Kopfe gingen, nach ihren buntschledigen Kleidern centunculi und, weil sie barfuß waren, planipedes hießen. Das hölzerne Schwert

soll aus dem Küchenmesser des masonischen Kochs, des beliebten alten Lustigmachers, entstanden sein. Gemischter Abkunft ist die Maske gewiß, wie alle ähnlichen vollstümlichen Gestalten. Für ihre Herleitung von den alten Mimen spricht auch, daß A. und Scapino, die beiden verwandten Spaßmacher, bei den besten toscan. Schriftstellern «die beiden Zanni» genannt werden, was an den lat. Sannio erinnert, dessen Beschreibung in Ciceros «De oratore» vollkommen auf den Charakter des A. paßt. Den Namen leiten einige sehr unwahrscheinlich von einem toscan. Dorfgeistlichen Giovanni Arletto ab, andere wollen seinen Ursprung in Frankreich finden, wohin die commedia dell' arte 1579 verpflanzt worden, und ihn von einem drolligen Trommelschläger, Peter von Arles aus der Provence (Pierrot Arlequin), herleiten. Gewiß bleibt, daß der franz. Arlequin, in dessen Darstellung der berühmte Carlino (s. d.) in der Mitte des 18. Jahrh. in Paris bewundert wurde, mit dem italienischen A. ein und dieselbe Figur ist, und daß dieser auch in Deutschland Anlaß wurde, den Namen des alten Hanswurst (s. d.) am Ende des 17. Jahrh. in Harlelin zu verwandeln. A. hatte von jeher die Rolle eines Bedienten, war in den ältesten Zeiten roh, tölpisch, unverschämmt, feig, schmutzig, veränderte aber um die Mitte des 16. Jahrh., als die ital. Höfe Geschmack an der commedia dell' arte fanden, seine Manieren, wurde dummpfiffig, schmarozerhaft, treu und thätig, wüthig und böshaft gegen die beiden andern stehenden Figuren der commedia dell' arte, den Pantaloon und Dottore. In Frankreich erhielt die Maske noch mehr Gewandtheit und Grazie, zog sich aber zuletzt ganz auf das Ballett zurück, wo sie in den ersten Jahrzehnten des 19. Jahrh. ihr Ende gefunden hat. In Italien lebt A. noch in den vollstümlichen Stegreifspiele fort.

Manteau d'Arlequin heißt auf den Theatern die gemalte Draperie, welche, dicht hinter dem Vorhange, die erste Coullisse bedeckt. Sie ist der Überrest der Leppiche, mit denen die alte Bühne, statt der gemalten Prospekte, rundum behängt war, und in deren Falten A. sich zu verstecken pflegte, um seine Scherze daraus hervor zu treiben.

**Arler**, Name einer Künstlerfamilie, aus welcher mehrere namhafte Baumeister und Bildhauer hervorgegangen sind. — Heinrich A., der schon 1351 genannt wird, gilt als der Erbauer der Kirche des Heiligen Kreuzes zu Gmünd in Schwaben. Es ist noch zweifelhaft, ob dieser identisch ist mit dem unter dem Namen Heinrich von Gmünd vorkommenden Künstler, der, geb. 1333 zu Bologna, zu den Baumeistern des Mailänder Doms gehört. — Peter A., mutmaßlich der Sohn des vorigen, soll den Bau des Doms von St. Veit in Prag, den Matthias von Arras 1343 begonnen hatte, 1385 beendet haben. Zu den fernern Bauwerken, die A. in letzterer Stadt erbaut hat, gehört auch die Allerheiligentkirche und die Moldaubrücke. A. starb um 1400. Von seinen vier Söhnen werden drei, Johann, Wenzel und Peter Paul, ebenfalls als Baumeister genannt. Dieselben gingen nach dem Tode ihres Vaters nach Deutschland, wo sie unter andern am Bau des Turms des Straßburger Münsters 1404–18 thätig waren.

**Arles** (Arelate), Hauptstadt eines Arrondissements des franz. Depart. Rhodnemündungen in der Provence, am linken Ufer des östlichen Hauptarms des sich hier teilenden Rhône, 45 km von dessen Mündung ins Meer und an der Mittelmeer-

bahn gelegen, in reizender Umgebung zwischen Gärten und Wiesen, zählt (1876) 15 563 (Commune 25 095) E., die ziemlich lebhaften Handel mit Wein, Getreide, Vieh, berühmten Würsten, Früchten und Öl sowie Schiffbau treiben, auch eine Maschinen-, Waggon-, Seiden-, Hut- und Leinwandfabriken unterhalten. In den großen Maschinen- und Reparaturwerkstätten der Eisenbahn sind 10 000 Arbeiter beschäftigt. Die Stadt hat ein College, ein Handelsgericht, eine hydrographische Schule, eine öffentliche Bibliothek, ein naturhistorisches und ein reichhaltiges Antiquitätenkabinett. Zur Entwässerung der Sümpfe, welche die Gegend unfruchtbar machen, sowie in Rücksicht auf die vielen Unfälle, welchen die Schifffahrt auf dem Rhône ausgesetzt liegt, ist ein 47 km langer, 60 m breiter und 7–10 m tiefer Kanäl (Kanäl von A.) bis zur Südtour von Bouc geführt worden. Über den Rhône führt die Schiffsbrücke nach Trinquetaille, das als Fort von A. an der Spitze der durch bedeutende Sümpfe ausgezeichneten Delta-Insel Camargue liegt.

A. ist eine der ältesten Städte Frankreichs, deren Glanz noch eine Menge wohlerhaltener antiker Denkmäler bekunden. Unter diesen sind bemerkenswert: das Amphitheater von 140 m Länge und 103 m Breite mit doppelter Bogenwand, 1846 restauriert, jetzt Schauplatz für Stürme, die Reste eines Theaters, zu denen der sog. Kolonnenturm gehört; es hatte 102 m Breite und faßt 16 000 Zuschauer; vorhanden sind noch ein Seitentheater von fünf Bogen, zwei korinthische Säulen, Bruchstücke eines Orchesters und die ersten Kreisstufen; unbedeutende Reste des Palastes Konstantins d. Gr., jetzt Leateau de Trouille genannt; der 1389 aufgeführt und seit 1676 vor dem Stadthause aufgestellte Dialekt aus Granit, von 15,28 m Höhe; Ruinen eines Tempels, eines Triumphbogens und vieler Denkmäler; ferner im O. der Stadt ein schon von den Römern benutzter Begräbnisplatz, die Camps des Felder (oder Alyscamps), woselbst viele antike Sarkophage aufgefunden worden sind, u. i. v. Das Theater ist der Fundort ausgezeichneten Statuen, darunter der «Venus von A.», die 1683 in das Louvre zu Paris kam. Aus dem 12. Jahrh. stammt die St. Trophime-Kathedrale in altroman. Stil mit herrlichen Portalbögen; das dazu gehörige Kloster hat einen höchst bemerkenswerten Kreuzgang mit vier Galerien, welche alle Arten des Nord- und des Spitzbogenstils aufweisen; das Stadthaus wurde von Manjard erbaut. Die alte Annenkirche wird als Museum der Antiquitäten.

A. wurde 53 v. Chr. von Cäsar erobert und als Militärkolonie eingerichtet, war später Residenz des Kaisers Maximianus, dann zeitweise Konstantin d. Gr., unter welchem es als Constantia in Blütezeit erlebte, dann Hauptstadt der Provinz Gallien und im 5. Jahrh. einige Zeit Residenz des Westgotenkönigs Eurich. Die Stadt kam 506 an das Ostgotenreich, später an die Franken und wurde 879 Hauptstadt des Königreichs Arelat (s. d.). Im 1213 Reichsstadt, unterwarf sie sich 1251 dem Herzog Karl von Anjou, Grafen von Provence, 1601 wurde sie mit Frankreich vereinigt. Die Bedeutung ihres Handels glückte im Mittelalter der von Marseille, Genua und Pisa. In den ersten Jahrhunderten der christl. Kirche wurden zu A. mehrere bedeutende Synoden, die Arelatischen Synoden, abgehalten. Auf der ersten, 314, wurden unter anderem die Streitigkeiten zwischen Cäcilian und



Donatus gegen lehtern entschieden und die Geistlichen von allen Lasten freigesprochen; auf der zweiten, 354, ward Athanasius verdammt und Paulin von Trier verwiesen; auf der dritten, 452, regelte man mehrere Punkte der Kirchen- und Klosterdisciplin; auf der vierten, 475, wurde die Prädestinationslehre des Presbyters Lucidus verdammt und dieser zum Widerruf genötigt.

**Arllincourt** (Charles Victor Prévot, Vicomte d'), franz. Romanschriftsteller, geb. 28. Sept. 1789 auf dem Schlosse Mérantrés bei Versailles, war erst Anhänger Napoleons I., trat dann zu den Bourbonen über und wurde zum Requetenmeister ernannt, aber nach den Hundert Tagen seiner Stelle entsetzt. Er schrieb mehrere schwülstige, der reaktionär-aristokratischen Zeitströmung Rechnung tragende Romane, wie *«L'étrangère»*, *«Le rônégat»* und besonders *«Le solitaire»*, der in alle europ. Sprachen übersezt wurde. Nach der Revolution von 1830 verfasste A. sog. historische Romane, eigentlich nichts als Flugschriften voll Anspielungen und Ausfälle auf das neue Bürgerkönigtum: *«Les rebelles sous Charles V»* (2. Aufl., 6 Bde., 1832), *«Les écorcheurs ou l'usurpation et la peste»* (3 Bde., 1833), *«Le brasseur-roi»* (4. Aufl., 1835) u. s. w. Die Februarereignisse 1848 veranlaßten ihn, mit verschiedenen Broschüren (*«Dieu le veut»*, *«Place au droit»* u. s. w.) hervortreten, in welchen er die Wiedereinführung des legitimen Thronerben verlangte. A. starb 22. Jan. 1856 zu Paris.

**Arllington** (Graf von), s. Bennet (Henry).

**Arslon** (Orolaunum vicus), Hauptstadt der belg. Provinz Luxemburg, an der Brüssel-Luxemburger Eisenbahn, von welcher hier eine Zweigbahn nach Pongwy führt, auf einem Berggücken der Ardennen an den Quellen der Semoyn gelegen, ist ein sehr wohlhabender Ort, hat ein Gymnasium, ein Museum für Altertümer und eine archäol. Gesellschaft und zählt (1878) 7227 E., die Fabrication in Eisenwaren, Leder, Tabak, Fayence und Thonpfaffen betreiben. Unter ihrem jetzigen Namen wird die Stadt zuerst 870 bei der Teilung des Reiches Lotharingen erwähnt; 1214 fiel A. an die Grafschaft Luxemburg und wurde zugleich befestigt. In den J. 1684—97 war A. französisch, gelangte dann aber wieder zu Luxemburg und kam 1831 an Belgien. Zwischen A. und dem Dorfe Messency (10 km im S.) wurden die Österreicher unter Beaulieu 16. und 17. April 1794 durch die Franzosen unter Jourdan besiegt. Letzterer besetzte die Stadt 18. April, wurde aber schon 30. April bei den Dörfern Clerfontaine 6 km im NO.) und Attert (8 km im N.) wieder zurückgeschlagen.

**Arzt** (Zerd., Ritter von), ausgezeichnete Augenarzt, geb. 18. April 1812 zu Obergraupen bei Teulitz, besuchte das Gymnasium zu Leitmeritz und studierte in Prag Medizin. Nachdem er 1840—42 als Assistent an der dortigen Augenklinik fungiert hatte, wirkte er als Arzt zu Prag, bis er 1846 zum Suppleanten für Augenheilkunde an die Universität ernannt ward; 1849 wurde er an derselben zum ordentlichen Professor ernannt. Seit Herbst 1856 wirkte er in gleicher Stellung zu Wien. Als europ. Ruf als Augenarzt gründet sich auf sein Hauptwerk: *«Die Krankheiten des Auges für praktische Ärzte geschildert»* (3 Bde., Prag 1851—56, mehrfach neu aufgelegt), von welchem der erste Band die Krankheiten der Binde- und Hornhaut, der zweite die Krankheiten der Sclera, Iris, Chorioidea

und Linse, der dritte die Krankheiten des Glaskörpers, der Netzhaut, der Augenmuskeln, der Augenlider, der Thränenorgane und der Orbita behandelt. Von seinen übrigen Arbeiten sind außer der populären Schrift *«Die Pflege der Augen im gesunden und kranken Zustande»* (Prag 1846, 3. Aufl. 1865) hervorzuheben: *«Über die Verletzungen des Auges und deren gerichtsarztliche Würdigung»* (Wien 1875); *«Über die Ursachen und die Entstehung der Kurzsichtigkeit»* (Wien 1876); *«Klinische Darstellung der Krankheiten des Auges»* (Wien 1881); ferner seine Beiträge zur prager *«Mediz. Vierteljahrsschrift»* und zu dem von ihm mit Donders und Albr. von Gräfe herausgegebenen *«Archiv für Ophthalmologie»* (seit 1854 zu Berlin) sowie der Abschnitte *«Operationslehre»* in dem von Alfr. Gräfe und Sämisch redigierten *«Handbuch der gesamten Augenheilkunde»* (Lpz. 1874).

**Arm** (brachium), der Name für die obere (vordere) Extremitäten des Menschen und der mit Händen versehenen Säugetiere. Der A. besteht aus der Schulter, dem Oberarm, dem Vorderarm und der Hand. Das Gerüst der Schulter wird durch zwei Knochen, Schlüsselbein und Schulterbein, gebildet, das des Oberarms aus einem einzigen festen Humerus (humerus), das des Vorderarms aus zweien, dem Ellbogenknochen (ulna) und der Speiche (radius), das der Hand aus 8 Handwurzelknochen, 5 Mittelhandknochen und 14 Fingergliederknochen. Durch sein freies Schultergelenk ist der A. das beweglichste aller Gliedmaßen und vorzugsweise Greifwerkzeug. Bei den Affen dient er noch mehr oder minder als Stütze des Körpers bei der Ortsbewegung, während er bei dem Menschen gänzlich von dieser Funktion befreit ist, welche nur den untern Extremitäten, den Beinen, zufällt. Diese Trennung der Funktion und der bewegliche Bau der Hand (s. d.) ist eine Bedingung der Geschicklichkeit und Kunstfertigkeit des Menschengeschlechts. Die Bildung und Zahl der Knochen, welche den A. zusammensetzen, entspricht der Bildung des Beins; die verschiedene Stellung der Gelenke, z. B. Knie und Ellbogen ist, wie Martins nachwies, durch eine Drehung des Oberarmknochens um seine Achse bedingt, die beim Menschen einen rechten Winkel beträgt. Die Muskeln, welche den A. im ganzen bewegen, liegen an Brust, Rücken und Schulter; die den Unterarm bewegenden am Oberarme, die die Hand in Bewegung setzenden (im ganzen) am Unterarm, und zwar letztere beiden Gruppen so verteilt, daß die Beugemuskeln an der innern, die Streckmuskeln an der äußern Seite angebracht sind. Als ein besonders vorspringender und deutlicher Muskel ist der an der Innenseite des Oberarms gelegene musculus biceps zu nennen, welcher bei starker Beugung des Ellbogengelenks sehr stark anschwillt; man hat sich gewöhnt, nach seiner Fülle und Prallheit die Entwidlung des Muskelsystems überhaupt zu beurteilen. In der Achselhöhle treten die großen Gefäß- und Nervenstämme vom Rumpfe an den A. hinüber und laufen an der Innenseite des musculus biceps herab. Die große Schlagader teilt sich an der Innenseite des Ellbogengelenks in zwei Äste, deren einer an der Kleinfingerseite, der andere an der Daumen- und Mittelfingerseite herabläuft. Letzterer liegt in der Nähe der Hand so nahe der Haut, daß sein Pulsschlag besonders deutlich zu fühlen ist. Die Venen des A. liegen teils neben den Pulsadern, teils verlaufen sie dicht unter der Haut, sind



also leicht zugänglich und werden deshalb für gewöhnlich zum Aderlaß gewählt. Von den Nervenstämmen des A., welche von den vier untern Halsnervenpaaren entspringen, liegt besonders der sog. Ellbogenerv stellenweise sehr oberflächlich, so z. B. in der Furche zwischen dem mittlern und innern Ellbogenknöchel, daher ein Stoß an dieser Stelle heftige Schmerzen macht, die bis in den vierten und kleinen Finger ausstrahlen, weil sich hier die Endverzweigungen jenes Nervenstammes befinden.

**Arm und Armut**, s. Armengesetzgebung, Armenrecht und Armenwesen.

**Armada** heißt in Spanien jede bewaffnete Macht, namentlich jede Kriegsflotte. Vorzugsweise versteht man aber unter der Spanischen A. die sog. unüberwindliche Flotte, welche Philipp II. 1588 unter dem mit dem Seewesen unbelannten Herzog von Medina-Sidonia und dem Vizeadmiral Martinez de Recaldo gegen Elisabeth von England schickte, um das ihm vom Papst Sixtus V. geschenkte England zu erobern und den Tod der Maria Stuart zu rächen. Die Flotte, deren Kosten man auf 180 Mill. Mark berechnete, bestand aus 130 großen und 30 kleinern Kriegsschiffen und führte 19 295 Seesoldaten, 8460 Matrosen, 2088 Sklaven und 2630 Kanonen nebst dem Großinquisitor und 150 Dominikanern an Bord. Raum hatte die Flotte 29. Mai 1588 Lissabon verlassen, als sie ein Sturm zerstreute, sodaß in Coruña die Schiffe ausgebessert werden mußten. Ein Schiff war untergegangen und drei wurden von empörten Galeerensklaven in franz. Häfen geführt. Hierauf segelte sie durch den Kanal der flandr. Küste zu, um die von den Holländern und Engländern gesperrten Häfen Nieuport und Dünkirchen zu befreien, damit das daselbst unter dem Herzog von Parma gesammelte Landheer von 31 000 Mann und 4000 Pferden eingeschifft und unter dem Schutze der A. nach England geführt werden könnte. Auf der Höhe von Plymouth kam die in einem Halbtreise von 52 km steuernde A. der noch nicht 80 Schiffe starken engl. Flotte Lord Howards zu Gesicht. Howard, der sich mit seinen Unterbefehlshabern Drake, Hawkins, Seymour und Frobisher zu schwach fühlte, eine offene Schlacht zu wagen, belästigte die feindliche Flotte mit Geschützfeuer während der Fahrt. Auf der Höhe von Dünkirchen angelangt, hemmte eine Windstille 7. Aug. jede Bewegung der Spanier. Durch acht Brander, welche während derselben der engl. Befehlshaber gegen die A. treiben ließ, geriet diese in solche Verwirrung, daß Howard 8. Aug. morgens den Angriff wagen konnte. Als die Spanier nach tapferer Gegenwehr eine Anzahl ihrer Schiffe vernichtet oder in den Händen der Engländer und Holländer sahen, gab der Herzog von Medina-Sidonia die Befreiung von Nieuport und Dünkirchen auf. Da ein starker Südwind die Fahrt durch den Kanal nicht gestattete, so beschloß er, die Flotte durch die Nordsee nach Spanien zurückzuführen. Der engl. Vizeadmiral Seymour folgte dem Feinde, mußte aber, um sich mit Kriegsbedarf zu versehen, in engl. Häfen einlaufen, wobei er nur mit Mühe einem eben losbrechenden Sturme entging. Desto furchtbarer traf der Orkan die Spanier bei den Orkney-Inseln. Die Schiffe der A. fuhren in geschlossener Ordnung und wurden nach allen Richtungen zerstreut. Einige fanden an Norwegens Klippen, andere auf dem offenen Meere, noch andere an den schott. Küsten ihren Untergang. Nur wenige Schiffe führte Recaldo schwer beschädigt

nach Spanien zurück, wo selbst noch im Hafen zwei Gallionen durch Zufall ein Raub der Flammen wurden. Erst gegen Ende September lief der Herzog von Medina-Sidonia im Hafen von Santander ein. Im ganzen soll die A. auf offener See 75 große Schiffe und 10 185 Mann verloren haben, und es gab keine angesehene Familie in Spanien, die nicht den Verlust eines der Ihrigen zu betrauern gehabt hätte. Mit der Vernichtung dieser Flotte war Spaniens Macht gebrochen. Die Königin Elisabeth ließ zur Erinnerung an dieses denkwürdige Ereignis eine Medaille mit der Inschrift prägen: «Adflavit Deus et dissipati sunt» (d. h. Gott wehte und sie wurden zerstreut). Nach andern Angaben ließen dagegen die niederländ. Generalstaaten diese Münze prägen, welche auch in van Loons «Niederländische Historiepenningen» abgebildet ist.

**Armadill**, Gürteltier, Tatu (*Dasypus*) heißen plumpe, südamerik. Säugetiere aus der Ordnung der Zahnlosen (Edentata), welche sich vor allem durch den harten Knochenpanzer auszeichnen, der ihre Oberfläche deckt. Der dreieckige langgestreckte Kopf ist mit Schildern, der Rücken mit einem Panzer bedeckt, welcher den mit Vorstenhaaren besetzten Bauch frei läßt und in der Mitte des Rückens in Schienenringe geteilt ist, deren Zahl bei den verschiedenen Arten verschieden ist. Der kurze, kräftige Schwanz, die kurzen, dicken, mit Sichelstrahlen bewaffneten Füße tragen vorn ebenfalls eine Belegung mit Knochenschuppen. Das mit Vorsten besetzte Maul hat nur einfache Badenzähne, keine Eck- und Schneidezähne; die Zunge ist stark, fleischig, die Augen klein, die Ohren meist groß, häutig. Die plumpen, tragen Tiere, deren größte Art die Größe eines mittlern Schweins erreicht, leben in Erdhöhlen, die sie sich mit überraschender Schnelligkeit ausgraben. Bei Verfolgung kugeln sie sich zusammen oder suchen sich durch Eingraben zu retten. Ihre Muskelkraft ist ungemein groß. Sie wühlen nach Insekten und Würmern, verschmähen aber auch Früchte und Nas nicht, gehen nur in einsamen Gegenden bei Tage aus dem Loche, lassen sich jähmen, sind aber ungelehrig und zu nichts brauchbar. Ihr Fleisch wird sehr geschätzt. Die größte, sehr seltene Gattung (*Prionodon gigas*) erreicht die Länge eines Meters und hat 90—100 Badenzähne. Sehr abweichend von den übrigen Tatu ist der sog. Schildwurf (*Chlamydophorus truncatus*) gebaut, der höchstens 12 cm lang wird, nur noch in der Provinz Mendoza vorkommt und besonders durch ein großes, halbkreisförmiges, gefenstertes Knochenschild ausgezeichnet ist, das den abgestutzten Hinterrücken bedeckt. Das Skelett des Tierchens gleicht in vieler Beziehung demjenigen des Megatheriums.

In den Pampasthonen finden sich häufig fossile Reste zahlreicher Gattungen und Arten tolohoier Panzertiere (*Glyptodon*, *Panochthus* etc.), deren Panzer aber sehr verschieden gebildet ist, indem er aus einzelnen, miteinander durch Nähte verbundenen, rundlichen oder sechsseitigen Stücken gefügt ist und kein Zusammenfügen gestattet. Der Schwanz ist bei diesen fossilen Tieren ganz wie einer dicken, aus solchen Stücken gebildeten Röhre umhüllt. Sie erreichten die Größe eines Rindhorns. Ganze Skelette finden sich in den Ruinen von Buenos-Ayres, London, Paris, Mailand.

**Armadilla** (span.; frz. *Armadille*), eine kleine Flotte von Kriegsschiffen; aber auch ein kleines bewaffnetes Schiff, besonders Zugschiff.

**Armagh**, eine nach ihrer Hauptstadt benannte Grafschaft in der irländ. Provinz Ulster, im N. an den See (Lough) Neagh, im W. an Tyrone und Donaghmaghy, im S. an Louth, im D. an Down grenzend, zählt auf einem Areal von 1260 qkm (1881) 32823 E. (1841 noch 232393), wovon 49 Proz. katholisch sind. Im südl. Teile liegt eine Hügelgruppe, welche sich mit ihren Granitmassen an das Mournegebirge in Down anschließt und im Slieve Donard die Höhe von 541 m erreicht. Der mittlere, wellige Teil hat den fruchtbarsten Boden von Irland; der Norden am Lough Neagh ist flaches Moorland. Hauptprodukte sind Kartoffeln und Flach. Außer einigen größern Privatgrundbesitzern gehört der größte Teil des Bodens der Kirche, den Collegien (Schulstiftungen) und den Korporationen, welche alle stiftungsmäßig keine Pacht auf Lebenszeit bewilligen dürfen. Daher ist hier eine endlose Zerstückelung und Pflanzungsverpachtung eingedrungen, indem der Vater sein kleines Landstück immer wieder unter die Söhne und oft auch die Töchter teilte. Das Volk lebt von Kartoffeln und treibt Weberei, Leinenwaren, aus Handgespinnst auf gemeinen Stühlen gewoben, bildeten lange das Haupterzeugnis, aber die Maschinenweberei hat diesen Industriezweig erdrückt. Versuche, die Baumwollfabrikation einzuführen, sind auch hier fehlgeschlagen wie in der ganzen Provinz Ulster; doch ist eine Mischung von Baumwolle und Flach unter dem Namen Unionen hier und da in Aufnahme gekommen. Einige Maschinenspinnereien sind nach und nach errichtet worden. Die Grafschaft zerfällt in fünf Baronien und schickt zwei Abgeordnete in das Parlament, zwei andere die Städte A. und Newry.

Die Hauptstadt A. mit 8797 E., durch Eisenbahnen mit Belfast und Dublin verbunden, ist größtenteils am Abhange eines Hügels erbaut, auf welchem die Kathedrale, die alte kirchliche Metropole von ganz Irland, steht. Die Stadt ist Sitz eines Erzbischofs und eines anglikan. Erzbischofs, des Primas von Irland. Vom 5. bis zum 9. Jahrh., bis zur Verheerung durch die Dänen, war A. ein Mittelpunkt abendländ. Gelehrsamkeit, geriet aber später in tiefen Verfall, bis der Erzbischof Dr. Richard Robinson, Baron Robeson (1765—94), große Anstrengungen machte, um sie wieder zu heben. Er vollendete den vom Erzbischof Margetson 1575 begonnenen Wiederaufbau der angeblich vom heil. Patrick gegründeten, zweimal (1566 und 1642) von den O'Neils zerstörten, in neuerer Zeit aber restaurierten Kathedrale und erbaute bei der Stadt einen erzbischöflichen Palast. Auch sorgte er, daß ein neues, großartiges Gebäude für die von Karl I. gestiftete und reichdotierte Parochialschule errichtet wurde, welche unter der Leitung Carpendales kam und seitdem lange Zeit eines weitverbreiteten Rufes genoß. Robinson errichtete ferner eine öffentliche Bibliothek (jetzt 15000 Bände) und ein Observatorium sowie ein Grafschaftskrankenhaus und schenkte der Stadt eine neue Markthalle und Fleischbank. Außerdem besitzt A. eine Gesellschaftshalle, ein Licht- und ein Arbeitshaus, Kasernen, ein Krankenhaus und ein Irrenhaus, eine Leinwand- und Garn- und neben der Lateinischen Schule (Free Grammar-School) eine Choristenschule, eine Lancaster- und eine Sonntagsschule. Die Einwohner treiben bedeutenden Handel mit Korn, Leinen und Garn, aber fabrizieren nicht. Jedes Jahr finden fünf Märkte statt für den Verkauf der

Leinenwaren, welche die Draper (Leinenhändler) von den kleinen Webern zusammenlaufen und auf eigene Rechnung bleichen lassen.

**Armagnac**, alte Landschaft im südl. Frankreich, welche als ein Teil der Gascogne größtenteils dem heutigen Depart. Gers entspricht und früher, von den Pyrenäenabfällen bis zur Garonne reichend, in Ober- und Niederarmagnac geteilt wurde. Ihre Hauptstadt war Lectoure am Gers. Der fruchtbare, besonders für Getreide, den ausgezeichnetsten Wein und den Betrieb der Viehzucht günstige Boden ist in außerordentlich viele Güter zerstückelt und unter einem zahlreichen, aber armen Adel verteilt. Der Hauptindustriezweig besteht in Branntweinbrennerei, deren Produkt als Eau d'Armagnac im Handel mit dem von Saintonge und dem von Cognac wetteifert. Die einfachen, kräftigen und mutigen, aber in Aberglauben und Unwissenheit lebenden Bewohner wurden vormals insbesondere zu Kriegsdiensten gesucht.

A. führte den Titel einer Grafschaft, und das alte, vom König Chlodwig, dem Merovinger, abstammende Geschlecht der Armagnacs (Comitatus Armaniacus) in Aquitanien hat wiederholt in der Geschichte Frankreichs eine wichtige Rolle gespielt. Graf Bernhard VII., ein tapferer und mächtiger Parteiführer, der auf der Seite der Orléans gegen die Burgunder stand, wurde 1415 Connétable, bald darauf aber in Paris, das die Burgunder einnahmen und wo er sich durch Härte verhaßt gemacht hatte, gefangen und den 12. Juni 1418 ermordet. Sein Sohn Johann IV. suchte in dem engl.-franz. Kriege die Unabhängigkeit von der franz. Krone zu erringen und hielt sich auf Seiten Heinrichs VI. von England, der 1442 mit ihm in Unterhandlung über die Vermählung mit seiner Tochter trat; doch fiel er in franz. Gefangenschaft und mußte seine Freiheit mit der polit. Unterwerfung erkaufen. Er starb 1450. — Sein Sohn Johann, geb. um 1420, lebte mit seiner jüngsten Schwester Isabelle in blutschänderischem Verhältnis und ließ sich sogar, nachdem er sie und den Hauskaplan durch eine untergeschobene Bulle getäuscht hatte, mit ihr trauen, sodaß er deshalb in Bann und Acht verfiel. Er floh nach Aragonien, lehrte im Vertrauen auf einen Geleitbrief nach Frankreich zurück, ward hier aber von dem Parlament gefänglich eingezogen und nur gegen das Wort, nicht zu entweichen, auf freien Fuß gesetzt. Dies brach er und floh nach Italien. Nach Karls VII. Tode erwirkte er sich Absolution und Rückgabe seiner Güter, schlug sich aber seit 1465 auf die Seite der Gegner Ludwigs XI. und ward endlich nach langen Kriegen 1473 in Lectoure getötet. Mit dem Grafen Karl erlosch 1497 das Geschlecht, und die Güter fielen an die Krone. Franz I. verließ aber die Grafschaft seinem Schwager, dem Herzog Karl von Alençon, durch dessen Witwe sie an das Haus Albret in Navarra kam. Erst Heinrich IV. brachte sie für immer an die Krone.

Die Armagnaken bildeten zur Zeit des Königs Karl VII. von Frankreich den Kern der von dem Grafen von Armagnac und andern Rottenführern befehligten Scharen, welche lange in Frankreich Mord und Verheerung übten. Um nach Johanns IV. von Armagnac Unterwerfung 1444 das Land von dem Gefindel zu befreien und zugleich, womöglich, den Rheinstrom als Grenze zu gewinnen, sandte Karl VII. auf Kaiser Friedrichs III. und der Großen von Elsaß und Schwaben Einladung,



welche so die Schweiz zu unterdrücken hofften, zwei Heere dieser Armagnaken, das eine 20000 Mann stark nach Meh, Loul, Verdun und Elsf, das andere 30000 Mann stark unter dem Dauphin gegen den Sundgau und Mömpelgard. Von hier aus wandten sich die Armagnaken gegen die Schweizer. Diese aber befreiten sich von dem Raubgesindel durch den glorreichen Tag bei St. Jakob an der Birz, 26. Aug. 1444, wo das kleine Bauernheer mit seinem Untergange den vorteilhaften Frieden von Ensisheim (28. Okt. 1444) erkämpfte. Aus dem Elsf wurden die Armagnaken 1445 teils durch Waffengewalt, teils durch Vergleiche entfernt, worauf Karl VII. die noch übrigen verabschiedete. Dieser sog. Armagnakenkrieg wurde in Deutschland, wo man den Namen A. in «Armer Ged» verstümmelte, Armegedenkrieg genannt. Vgl. Barthold, «Der Armegedenkrieg 1444 und 1445» im «Histor. Taschenbuch» (2. Folge, Jahrg. 3, Spz. 1842); Wülcker, «Urkunden und Schreiben, betreffend den Zug der Armagnaken» (Frankf. a. M. 1873).

**Armagnac** (Eau d'Armagnac), ein durch Destillation von Wein bereiteter Branntwein, dem Cognac gleich, so genannt nach der ehemaligen Landschaft A. (heut Depart. Gers), wo derselbe hauptsächlich bereitet wird.

**Armançon**, franz. Fluß im Stromgebiete der Seine, entspringt beim Dorfe Essey, südlich von Bouilly-en-Montagne (Depart. Côte d'Or), in einer Höhe von 405 m, fließt in überwiegend nordwestl. Richtung, wendet sich durch eine tiefe Schlucht um den Hügel von Sémur, passiert Buffon, wo er die Brenne aufnimmt und von wo ab sowohl die Bahn Paris-Lyon als auch der eine direkte Wasserstraße zwischen Yonne (Seine) und Saône (Rhône) herstellende Kanal von Burgund den A. bis zu seiner nach einem Laufe von 204 km erfolgenden Mündung in die Yonne bei La Roche ununterbrochen begleiten. Zwischen Buffon und La Roche nimmt der A. bei St.-Florentin rechts die Armanche auf.

**Armanzberg** (Joh. Ludw., Graf von), ehemaliger Präsident der Regentschaft in Griechenland, geb. 28. Febr. 1787 zu Kösting in Niederbayern, stammte aus einer alten, 1719 in den Freiherrn-, 1790 in den Grafenstand erhobenen Familie, trat 1808, nachdem er zu Landshut seine Studien beendet, in den bayr. Staatsdienst, wurde 1813 und 1814 der bayr. Armee als Zivilkommissar beigegeben. Von 1816—23 machte er sich namentlich als Direktor der Regierung des Rheinkreises verdient um die Organisation der dortigen Finanzen. Im J. 1815 zum Abgeordneten gewählt, wurde er zweiter Präsident der Zweiten Kammer und wirkte hier an der Spitze einer gemäßigt liberalen Opposition. Bei dem Regierungsantritt des Königs Ludwig I. berief ihn dieser nach München. Schnell nacheinander wurde er Staatsrat, lebenslänglicher Reichsrat, Minister des Innern und der Finanzen und endlich Minister der Finanzen und des Auswärtigen. Als er aber auf dem bewegten Landtage von 1831 mehrfache Versuche machte, sich der entschieden liberalen Partei zu nähern, wurde er beim Schlusse des Landtags vom Ministerium entfernt, trat aber bald darauf an die Spitze der nach dem Londoner Vertrage vom 7. Mai 1832 zu bildenden Regentschaft Griechenlands. Als Präsident derselben landete A. mit dem jungen Könige Otto 6. Febr. 1833 zu Nauplia. Vom Juni 1835 bis 14. Febr. 1837 war er Staatskanzler, und in den letzten Monaten,

während der Abwesenheit des Königs in Deutschland, regierte er mit fast unumschränkter Vollmacht. Gewiß geschah für Griechenland manches Heilsame unter seiner vierjährigen Verwaltung. Allein von tausend Schwierigkeiten umringt, im Gedränge erhöht und mit gegenseitigem Mißtrauen erfüllter Parteien, von den Rivalitäten und Intriguen der Gesandten der europ. Großmächte umgeben, im Streite mit den andern Mitgliedern der Regentschaft, vermochte er sich auf seinem Posten nicht zu halten. Er erhielt seine Entlassung, verließ Griechenland im März 1837, zog sich auf sein Gut Egg bei Deggendorf zurück und nahm fortan an den öffentlichen Angelegenheiten nur noch als Reichsrat teil. A. starb 3. April 1853.

**Armatolen** nannten Griechen und Türken die griech. Landmilizen auf dem Festlande. Das Institut der A. ist sehr alt. In den Zeiten der Paläologen hatte sich auf byzant. Gebiet unter unablässigen Kriegen dieses Institut ausgebildet, und in ähnlicher Weise schufen die Venetianer sich im 15. Jahrh. aus den Griechen in ihren peloponnes. Besitzungen solche Milizen. Als die Osmanen seit etwa 1430 die volle Übermacht auf dem rumeliotischen Festlande gewonnen hatten, suchten sie gegenüber den trotzig und schwer zu bändigenden Bergvölkern die A. an sich zu fesseln, indem sie sie zunächst für die macedon., nord- und westthessal. Gebirgslantone, später auch für Agrapha und Alarnanien als christl. Landgendarmarie unter Hoheit des Sultans anerkannten. Die Kapitäne dieser Bezirke, die mit ihren Balikaren im Dienste des Sultans die Waffen führten, waren mehrfach durch Privilegien ausgezeichnet und hatten die Aufgabe, unter den ihnen nächsten Paschas, später unter dem Generalkommando eines Dervendschi-Pascha, für die Sicherheit der Straßen zu sorgen. Gegen Ende des 16. und während des 17. Jahrh. standen sie als Gegengewicht gegen die Janitscharen bei der Pforte in besonderer Gunst. Aber das sollte sich später ändern. Zu allen Zeiten standen die A. in naher Beziehung zu den Klephten, d. h. zu den Räubern mit polit. Färbung. Griechen, die aus Rache für türk. Gewaltthaten von den Gebirgen her den Räuberkrieg gegen die Türken führten, konnten oft nur beruhigt werden, indem man sie zu A. machte. Und wieder nahmen die Führer der A. nicht selten keinen Anstand, wenn sie mit den Osmanen verfallen waren, als Klephten aufzutreten. Als einerseits während des venet. Kriegs seit 1684 die nordgriechischen A. in Massen sich empört hatten; seit andererseits die Pforte nach dem 1739 zu Ende gezeigten Russenkrige den A. zu mißtrauen begann und nunmehr diese Miliz zu schwächen und durch Albanesen zu ersetzen strebte, wurde das Verhältnis zwischen A. und Klephten immer näher. Wiederholt waren die A. im Aufstande gegen die Osmanen, und diese Fehde bildete die Kriegsschule für die Kapitäne und Balikaren, die später seit 1821 den Kern der griech. Insurgentenheere ausgemacht haben. Den Höhepunkt erreichten diese Kämpfe unter Ali Pascha von Zannina (seit 1788), der die A. sämtlich bis 1808 bändigte. In 17 Armatoliken zwischen dem Wardar und Livadia, etwa 12000 Mann stark, ein treffliches leichtes Fußvolk, haben sie noch unter seiner Führung seinen Krieg seit 1830 gegen die Pforte mit begonnen, um nachher 1821 zum größten Teil in den Kampf für ihre nationale Freiheit einzutreten.



**Armatur** (lat.) begreift in der militärischen Sprache alle diejenigen Gegenstände, welche zur Bewaffnung und Ausrüstung des einzelnen Mannes gehören; oft wird darunter auch nur die Ausrüstung (s. d.) verstanden. — **A.** nennt man auch die Drahtumwidlung eines Magnets. — Bei den Dampfkesseln bezeichnet man mit **A.** (frz. garniture, engl. garniture) die Gesamtheit der Sicherheitsvorrichtungen, als Ventile, Manometer, Wasserstandszeiger u. s. w., im weitern Sinne auch (grobe **A.**) die sämtlichen zur Dampfkesselfeuerung gehörigen Theile, als Feuergeschranke, Rost u. s. w. (S. Dampfkessel.)

**Armbänder** (grch.  $\psi\alpha\lambda\lambda\iota\omicron\nu$ , lat. armilla, mittel-lat. brachiale, daher frz. bracelet) finden sich als Schmuck bei allen Völkern des Alterthums und der neuern Zeit, werden gewöhnlich am Unterarm, seltener am Oberarm getragen und, je nach der Kulturstufe der Völker, aus verschiedenen Stoffen gefertigt. Wilde Völker tragen als **A.** Schnüre aus bunten Federn, aus kleinen Muscheln, aus Knochen und Zähnen von Tieren und erschlagenen Feinden; höher stehende tragen Ringe und Ketten von unedelm Metall oder Schnüre von Glasperlen, die reichen und gebildeten aber fertigen **A.** aus Gold und Silber oder aus kostbaren Seidenstoffen und verzieren sie mit Edelsteinen, Perlen und Korallen, auch mit malerischem und anderm Ornament. **A.** werden nur getragen, wo die Kleidung wenigstens einen Theil des Arms unbedeckt läßt, und verschwinden mit jeder Tracht, die den Arm bis zur Hand verhüllt. Ihre Grundformen sind der Ring, eiförmig für den Unterarm, kreisförmig für den Oberarm, und das Band, gegliedert und ungliedert; beide Formen bieten hauptsächlich an den Schließenden Gelegenheit zu künstlerischer Verzierung. Bei den Hebräern trugen Männer und Frauen Armringe; bei den alten Aegyptern und Persern bezeichnete man durch die Art und die Zahl derselben die Unterschiede des Ranges; bei den Arabern und Orientalen waren sie (asawir genannt) vorzugsweise Schmuck der Frauen, ebenso in Griechenland, wo sie aus verschiedenen Stoffen und in verschiedenen Formen, am liebsten in Gestalt von Schlangen gebildet wurden. Bei den italischen Völkern trugen auch Männer Armringe, die Sabiner z. B. sehr schwere am linken Arm. In Rom trugen die vornehmen Frauen goldene Spangen oder Ringe aus feinem Golddraht am Unterarm wie am Oberarm, und verdiente Krieger erhielten Armilla vom Imperator als Ehrengeschenk. Den ersten Rang unter dem Geschmeide behaupteten die **A.**, Bauges (bouc, d. i. Gebogene), bei den alten Germanen. Obwohl sie hauptsächlich in Frauengravern gefunden werden, so wurden sie doch bis ins 9. Jahrh. von Männern vielfach und mitunter in großer Anzahl getragen, wie denn auch Karl d. Gr. einen Armring führte. Man schätzte sie als ganz besondere Kostbarkeiten, tauschte sie im Kampfe und beim Mahle als Zeichen der Freundschaft und erhielt sie von Fürsten und Fürstinnen als Ehrengaben und Lohn für besondere Dienste. So erhält in den *Nibelungen* Siegfried, als er der Kriemhild die Antunft Gunthers und dessen gewonnener Braut meldete, 24 **A.** als Botenlohn. Im Norden legte man auf den Armring Eidschwüre ab und schätzte nach Baugen Bußen und Brüche. Die meisten der altgermanischen **A.** sind aus Erz, erst in der Merovingenzeit häufiger aus Silber und Gold. Ihre

Form ist im ganzen stets einfach, ein kreis- oder spiralförmig zusammengebogener Draht, ein runder oder ovaler Ring, an den Schließenden verziert, hin und wieder mit Schlangenhäuptern und phantastischen Figuren, am häufigsten mit eingerichteten Doppelkreisen oder Kreuzbändern. Später verdrängte die veränderte Tracht durch lange Ärmel die Armringe, und erst mit dem Vorherrschen der span. Tracht im 16. Jahrh. kamen sie bei Frauen wieder vielfach in Gebrauch. Sogar unbekleidete Statuen, wie die Diana des Juan Goujon (1548), schmückte man mit Ringen über der Hand und über dem Ellbogen. Zu Ende des 16. Jahrh. trugen deutsche Bürgerfrauen **A.** aus vergoldetem Kupfer, vornehmere aus massivem Gold, einfach und mehrfach übereinander, doch weichen sie bald wieder den Handkrausen und Manschetten. Als durch die Hofdamen Ludwigs XIV. dann Mode wurde, den Arm entblößt zu tragen, schmückte man denselben allgemeiner mit Armringen und Bändern aus Haaren, Samt und Seide, mit Perlen, Edelsteinen und Medaillons besetzt. Auch Männer trugen jetzt **A.**, die sie als Liebespfand erhalten hatten, und Dichter wie Opiß und Rachel besangen sie in elegischen und satirischen Versen. Gegen Ende des 18. Jahrh. trugen die Frauen am Unter- und Oberarm **A.** von Gold mit Diamanten, von Samt und Atlas mit goldenen Schnallen und Devisen, mit den Porträts geliebter Personen oder ihrer Augen und Hände. Nachdem die griech. Tracht der franz. Kaiserzeit sie verdrängt hatte, erschienen sie seit 1813 wieder, zuerst am Unterarm, aus Leder mit Stahlschnallen oder von Samt mit Rubinen besetzt, dann am Unter- und Oberarm, endlich wiederum nur am Unterarm, an dem sie noch jetzt in vielen schnell mit der Mode wechselnden Formen getragen werden.

**Armbrust** (ein Wort nicht deutschen Ursprungs, sondern eine seltsame, zuerst im 12. Jahrh. erscheinende Assimilation des lat. arcubalista, arbalista, woraus auch das frz. arbaleste, arbalète entstanden) ist die uralte Fernwaffe, welche als eine Vervollkommenung des einfachen Pfeilbogens zu betrachten ist und im wesentlichen aus dem Schaft (Säule, Rüstung) mit dem Kolben, dem Schneller oder Drüder und aus dem Bügel oder Bogen mit der Sehne besteht. Je nach ihrer Bestimmung gibt es Armbrüste von verschiedener Größe und Stärke. Die größten hießen in Deutschland Rüstungen oder, da man zu den Armbrustsäulen gern Eiben- und Taxusholz verwendete, Eiben. Der Bogen bei denselben ist aus Stahl, 6—8 Pfd. schwer, die Sehne aus Hanffäden gedreht und mit einem sog. Schlagfaden der Länge nach dicht umwunden. Die Spannung der Sehne wird durch eine eiserne Armbrustwinde bewerkstelligt. Eine kleinere Art von **A.** ist der Schnepfer, dessen Schaft und Bügel viel kürzer als die entsprechenden Stücke bei der *»Rüstung«* sind, mit denen sie übrigens gleiches Material haben. Die Spannung des Schnepfers erfolgt durch die Wippe, eine Art Hebel, der mit der Hand dirigiert wird. Die Pfeile oder Bolzen waren in der Regel vorn mit Eisen beschlagen, bald rund, bald edig oder spik. In späterer Zeit schloß man auch hartgebrannte Lehm- und Thonlugeln, Mar- mor- und selbst Bleilugeln aus Armbrüsten, die zu diesem Behufe statt des gewöhnlichen Bolzenstegs einen verdedten Lauf hatten. Schon die Kriegskunst des Alterthums hat einen sehr ausgedehnten Gebrauch von der **A.** gemacht. Die Katapulten

(s. d.) der Griechen und Römer waren in der Hauptsache nach demselben Prinzip konstruiert. Daneben besaßen sie kleinere Armbrüste für die Leichtbewaffneten, die zum Unterschiede von jenen schwereren Wurfmaschinen Arkeballisten (d. i. bogenähnliche Ballisten) hießen. Im westl. Europa scheint der Gebrauch von Armbrüsten als Kriegswaffe nach Beginn der Kreuzzüge aufgefunden zu sein. Zu Rom ward 1139 der Bann über den Gebrauch der A. als eines mörderischen Gewehrs ausgesprochen und 50 Jahre später durch Papst Innocenz III. erneuert, jedoch beidemal ohne Erfolg. Vorzugsweise waren Armbrüste unter Richard Löwenherz und Philipp August von Frankreich in Gebrauch. Unter anderm leisteten die franz. Armbrustschützen oder Arbalétriers 1214 in der Schlacht bei Bouvines vorzügliche Dienste. In Frankreich stand die Truppe unter einem Grandmaitre des arbalétriers, der im Range unmittelbar nach dem Marschall kam und die Aufsicht über die ganze Artillerie hatte. Der letzte dieser Grandmaitres war Aymard de Prie, der 1534 starb. Nach den Zeiten des Königs Franz I. werden keine Armbrustschützen im franz. Heere mehr erwähnt. In England war die A. als Kriegswaffe besonders im 13. Jahrh. beliebt, doch mußten im 14. die Armbrustschützen den Archers (s. d.) oder Bogenschützen weichen. In Deutschland geschieht der A. seit dem 12. Jahrh. Erwähnung, und die Armbruster bilden hier, wie anderwärts, eine besondere Abteilung des Fußvolks. Im 14. und 15. Jahrh. waren besonders die genues. und venet. Armbrustschützen berühmt, weshalb sie häufig in fremden Sold genommen wurden. Schon frühzeitig traten in den deutschen Städten Vereine zusammen zur gemeinschaftlichen Übung im Gebrauch der A., welche die damals gewöhnliche Form der Gilden annahmen und auf den während des 15. und 16. bis ins 17. Jahrh. hinein abgehaltenen, oft glänzenden Schützenfesten Proben ihrer Fertigkeit ablegten. Als nach der allgemeinen Einführung der Handfeuerwaffen bei den europ. Armeen (um 1530) die Armbrustschützen überflüssig wurden, bildeten sich in den Städten auch Bürgervereine für Schießübungen mit der Büchse, die sog. Schützenvereine.

**Arme der Mutter Gottes zu den frommen Schulen, s. Piaristen.**

**Arme von Lyon, s. Waldenser.**

**Armee** (frz.) bezeichnet im weitern Sinne die gesamte Landmacht eines Staates, gleichbedeutend mit Heer; im engern Sinne eine für einen bestimmten Zweck oder Kriegsschauplatz gebildete, unter einheitlichen Oberbefehl gestellte größere Truppenmasse, deren Umfang und Zusammensetzung, den Umständen entsprechend, sehr verschieden sein kann. Eine A. wird in Armeekorps (s. d.) gegliedert, die wieder in Divisionen und Brigaden zerfallen. Stellt eine Macht mehrere A. auf, so können dieselben nach sehr verschiedenen Grundsätzen bezeichnet werden. Am einfachsten ist die bloße Numerierung: Erste, Zweite, Dritte A., wie 1870–71 bei dem deutschen Heere; andere Bezeichnungen sind nach der Himmelsrichtung, wie Nord-, Ostarmee; nach geogr. Gegenständen, wie Alpen-, Main-, Elb-, Rhein-, Loire-A.; nach speziellen Zwecken, wie Invasions-, Occupations-, Observationarmee. Man spricht auch von Operations- oder Feld-, Reserve- und Besatzungsarmee. Diejenige A., bei welcher sich der Höchstkommmandierende persönlich befindet, wird in der Regel Haupt-

armee (unter Napoleon I. auch Große A.) genannt. Die aktive A. eines Staates umfaßt die zur Erfüllung ihrer Dienstpflicht wirklich Einberufenen, im Gegensatz zu den Beurlaubten.

**Armeebefestigungen** nennt man in neuerer Zeit Festungen ersten Ranges, die, an Centralpunkten gelegen, gleichsam die Krystallisationspunkte für die Verteidigung großer Ländergebiete und Staaten bilden sollen. In ihnen sollen neue Heere das Material zu ihrer Bildung finden, geschlagene Armeen sich reetablieren können und der Hauptwiderstand des Landes sich konzentrieren, um Zeit zu gewinnen und vielleicht günstige Chancen benützen zu können. Beispiele bilden Paris für Frankreich, Antwerpen für Belgien.

**Armeekorps** ist ein aus allen Waffengattungen zusammengesetzter, mit eigener Verwaltung versehenes Heereskörper, der durch seinen Umfang bis zu einem gewissen Grade zu selbständigen Operationen befähigt ist. Die nächsten Unterabteilungen des A. sind die Divisionen, welche der Hauptsache nach aus Infanterie oder Kavallerie unter Beigabe von Feldartillerie bestehen und demnach Infanterie- oder Kavalleriedivisionen heißen, als Infanteriedivisionen aber meist alle drei Waffengattungen und technische Truppen umfassen. In der Regel besteht ein A. aus 2 Infanteriedivisionen, 1 Kavalleriedivision, den nicht in die Divisionen eingeteilten Feldbatterien, welche man unter dem Namen Korps- oder Reserveartillerie zusammenfaßt, den überschießenden technischen Truppen, den Trains, wie Munitions-, Proviantkolonnen, Feldlazarett u. s. w., den Verwaltungskörpern, wie Intendanturen, Proviantämter, Feldpost, Feldgerichtsbarkeit, Feldauditoriat, wobei indes zu bemerken ist, daß auch die Divisionen schon einen gewissen Verwaltungsapparat besitzen. Oft stehen die Kavalleriedivisionen außerhalb des Verbandes der A. und es können aus denselben auch Kavalleriekorps formiert sein, wogegen die nur Infanteriedivisionen zählenden A. auch Infanteriekorps heißen. Die Bildung selbständiger Truppenkörper aus verschiedenen Waffengattungen datiert aus den franz. Revolutionskriegen; es entstanden zunächst die Divisionen, welche Napoleon I. seit dem Feldzuge von 1805 zusammenstellte und damit eine der Befehlerteilung sehr erleichternde Zwischeninstanz schuf. Die Grenze zwischen den Bezeichnungen Division und A. läßt sich in Bezug auf Stärke nicht genau feststellen; doch mag als Anhalt gelten, daß man bei Gesamtstärken bis zu etwa 18000 Mann von Divisionen, darüber hinaus bis zu 40000 Mann von A. zu sprechen pflegt.

Ein deutsches Armeekorps steht in der Regel unter dem Kommando eines Generals der Infanterie oder der Kavallerie und umfaßt im Feldverhältnis mit seinem streitbaren Stande in der Regel 2 Infanteriedivisionen (jede aus 2 Infanteriebrigaden zu 2 Regimentern, 1 Kavallerieregiment, 1 halben Feldartillerieregiment mit 4 Feldbatterien, 1 Pionierkompagnie mit Divisionsbrückentrain bestehend, wozu bei einer der beiden Divisionen noch 1 Jägerbataillon tritt), das Korpsartillerie mit 6 Feld- und 1–2 reitende Batterien sowie Pionierkompagnie mit Artilleriebrückentrain. Hierzu kann je nach Umständen noch 1 Kavalleriedivision, aus 2–3 Kavalleriebrigaden (je 2 Regimenter und 1 reitende Batterie stark bestehend, treten; doch stellt man die Kavalleriedivisionen



eiſt den Armeekommandos direkt unter, wo ihre Stärke bis zu 3 Brigaden (zu 2—3 Regimentern) und je 1 reitenden Batterie variiert.

Ähnlich iſt ein franzöſiſches Armeekorps nach dem Organisationsgeſetz vom 24. Juli 1873 ſammengeſetzt, nur daß jede Infanteriedivision Jägerbataillon, dagegen keine Kavallerie zählt. Letztere iſt in der Stärke von 1 Brigade zu 2 Regimentern dem A. direkt unterſtellt.

**Armegedenkrieg**, ſ. unter Armagnac.

**Armenarzt**. Der Staat oder die Gemeinde haben nur dort für die Heilung eines Kranken zu ſorgen, wo die Kraft oder die Mittel deſſelben nicht ausreichen. Dieſe Aufgabe folgt aus dem Intereſſe, der zunehmenden Erwerbsunfähigkeit zu wehren, deren Eintritt die Gemeindemittel dauernd elaſten würde. Die Grundsätze, nach welchen hierbei Staat und Gemeinde verfahren, gehören in das Armen- und Hilfsweſen und wechſeln in den verſchiedenen Staaten je nach den herrſchenden Anschauungen über die Prinzipien der Verwaltung. Während es in Frankreich überhaupt keine vom Staate oder von der Gemeinde beſoldeten Armenärzte gibt, vielmehr die Armenkrankenpflege nur in Spitälern ſtattfindet, und während in England die Armengeſetzgebung erſt neuerdings nach dieſer Richtung hin Sorge zu tragen ſucht, findet man in allen größern Städten Deutschlands Armen- oder Diſtriktärzte mit der Verpflichtung, jeden, der ihnen von den Kommunalbehörden oder von der Armenkommiſſion zugewieſen wird, unentgeltlich, auf Koſten der Gemeinde zu behandeln. In ländlichen Diſtrikten treten meiſt mehrere kleinere Gemeinden zur Beſtellung eines A. zuſammen. Wo die Gemeinden ſelbſt zu arm ſind, um aus eigenen Mitteln einen A. zu beſolden, hat der Staat wenigſtens einen Teil der Koſten inſbeſondere beim Ausbruche von Epidemien zu übernehmen, doch und noch immer die Beſoldungen der Armenärzte ſo gering, daß namentlich in manchen Gegenden auf dem Lande für arme Kranke auch in Deutschland noch ſehr wenig geſorgt iſt. In größern Städten gibt es armenärztliche Polikliniken, Krankenberatungsanſtalten (Consultations gratuites), die in Univerſitätsstädten auch als Unterrichtsanſtalten für angehende Mediziner benutzt werden.

**Armengeſetzgebung** iſt ein Werk der neuern, auf die kirchliche Reformation folgenden Zeit, herorgegangen aus den Zuſtänden, welche zumal in rot. Ländern durch Einziehung der Kirchengüter eſchaffen wurden. Vorbereitet war die ſtaatliche l. auch durch die gegen den Schluß des Mittelalters eintretende Forderung in den feudalen Verhältniſſen der Hörigkeit und ländlichen Gebundenheit, der Zünfte und Genoſſenſchaften (Gilden), die während des Mittelalters für ihre Angehörigen in Notfällen unterſtützend eingetreten waren. Aus dieſen Gründen erklärt es ſich, weſwegen in demjenigen prot. Lande, wo die moderne Volkswirtſchaft erſt in großartigſter Weiſe ſich entfaltete, d. h. in England, auch zuerſt der Staat in einſchneidender Weiſe die Aufgaben der A. in Angriff zu nehmen eranlaßt war. Ihren Ausgangspunkt hatte die ſtaatliche A. in der Erkenntnis, daß Landſtreicherei und Bettlei, welche letztere der mittelalterlichen Kirche in keiner Weiſe anſtößig erſchienen und in den Bettelorden ſogar als verdienſtlich anerkannt worden war, mit der öffentlichen Ordnung unvereinbar ſind und oft genug zur Quelle der Eigen-

tumsverbrechen werden. Man begriff, daß mit ſtrafrechtlichen Verboten und polizeilichen Zwangsmaßregeln der Bettlei auf die Dauer nicht entgegengeſiegt werden könne. (S. Armenrecht.)

Der Entwicklungsang, den die A. in England genommen hat, iſt ein höchſt lehrreicher und in vielen Stücken für den modernen Induſtriſtaut vorbildlicher. Die Aufgabe, die bisher zu löſen war, beſtand darin: einerſeits im öffentlichen Intereſſe zu ſorgen, daß zur Verhinderung geſellſchaftlicher Störungen verarmten Perſonen das zum Lebensunterhalt Notwendigſte dargereicht werde, andererseits aber auch zu verhindern, daß durch Verſorgung aus öffentlichen Mitteln der wirtſchaftliche Erwerbstrieb in den unterſten Schichten des Volkes nicht eine Abminderung erleide. Mit Rückſicht auf dieſe Gefahr, daß durch Armenverſorgung Leichtſinn, Trägheit und Unwirtſchaftlichkeit befördert werden könnte, hat man von jeher Bedenken getragen, den Saß anzuerkennen, der dem Armen ein Verſorgungsrecht gegenüber dem Staate oder der Gemeinde zuſpricht. Dieſe Prinzipienfrage zu entſcheiden, iſt jedoch nicht notwendig. Sicher iſt vom Standpunkte der Erfahrung, daß ein geſetzliches Eingreifen des Staats unvermeidlich wird, wo die Armut aus dem Bannkreiſe einer nur ſporadisch individuell hervortretenden Erſcheinung in den Zuſtand geſellſchaftlich bedeutſamer Formation übergeht und gleichzeitig die kirchliche oder private Wohlthätigkeit ſich unzureichend erweiſt, ohne daß nach der Geſamtheit der obwaltenden Verhältniſſe dem Verarmten Gelegenheit geboten wäre, ſich durch Benutzung vorhandener Erwerbsgelegenheiten ſelbſt zu helfen. Beachtet man dieſe Geſichtspunkte, ſo erſcheint es durchaus nicht auffallend, wenn die engl. Pflanzſtaaten in Amerika ſich meiſtenteils um die ſtaatliche Armenſorge nicht zu bekümmern hatten, weil in Nordamerika einerſeits die Erwerbsgelegenheiten für arbeitsfähige Perſonen einem andern Maßſtabe unterliegen als in den europ. Kulturſtaaten, und andererseits für erwerbsunfähige Perſonen die Privatwohlthätigkeit in ausreichender Weiſe einzutreten pflegt. Aus dem Umſtande, daß in den roman. kath. Ländern die Kirche trotz gelegentlicher Erſchütterungen ihre geſellſchaftlich einflußreiche Stellung bisher zu behaupten vermochte, erklärt ſich auch, daß die ſtaatliche A. ſich nicht in derſelben Weiſe zu bethätigen genötigt war wie im prot. Norden Europas. Die A. in Frankreich iſt ſehr lüdenhaft.

Je nachdem ſich die A. in der negativen Richtung, alſo zum Zwecke der Verhinderung mißbräuchlicher und unwirtſchaftlicher Verſorgungsanſprüche bethätigt, oder in poſitiver Richtung, alſo zur Regelung und Verteilung der meiſtenteils als ſchwere Laſt empfundenen Armenpflege, bezeichnet man deren Aufgaben entweder als armenpolizeiliche oder als armenpflegeriſche.

Die engliſche A. entwickelte ſich ſtufenweiſe. In der Regierungszeit Heinrichs VIII. übernahm der Staat zuerſt die Aufgabe einer geſetzlichen Ordnung, indem er die Gemeinden (Hundertſchaften, Städte und Kirchspiele) verpflichtete, für den Unterhalt ihrer Armen zu ſorgen, damit dieſe nicht genötigt ſeien, öffentlich zu betteln. England ſcheint damals mit Bettlern überſchwemmt geweſen zu ſein, eine Thatſache, welche die jener Periode angehörigen harten Strafbeſtimmungen erklärt. Geſunde Bettler ſollten ausgepeſcht, im Rückfalle



durch Stukung des rechten Ohres gekennzeichnet, das dritte mal eingekerkert und von den Missethätigen als Verräter gerichtet werden. Bedeutsamer und wichtiger als diese ersten Anfänge war die A. aus dem Zeitalter der Elisabeth. Für die folgenden Jahrhunderte maßgebend war das aus dem 43. Regierungsjahre herrührende Gesetz (43. Elisabeth c. 2), welches bestimmte: 1) Das Kirchspiel (parish) hat für seine Armen zu sorgen. Verantwortlich für die regelmäßige Wahrnehmung dieser Pflicht sind die Kirchenvorsteher und zwei oder mehrere Armenaufseher, welche dafür sorgen, daß Arbeitsfähige beschäftigt, Arbeitsunfähige unterstützt, Armenkinder zur Arbeit erzogen werden. 2) Die notwendigen Mittel werden durch eine Armensteuer, unter Aufsicht der Friedensrichter, nach Maßgabe des Ertragswertes der Liegenschaften im Kirchspiele aufgebracht.

Mit der Entwicklung der modernen Großindustrie und dem riesigen Wachstume ehemaliger Mittelstädte, vornehmlich also seit der Erfindung und Ausbeutung der Dampfmaschine, erwies sich diese Gesetzgebung als veraltet. Gegen Ende des 18. Jahrh. und noch mehr nach dem Ende der Napoleonischen Kriege zeigten sich schwere Gebrechen: Überlastung der kleinern ländlichen Kirchspiele, Unsicherheit im Zusammenhange mit den Herumwanderungen Arbeit suchender Personen, Ungerechtigkeiten in der Verteilung der Armenlasten, Begünstigung des Müßigganges durch die Unmöglichkeit, in jeder Gemeinde Arbeitshäuser und Arbeitsgelegenheiten zu beschaffen. Aus der Erkenntnis dieser Übelstände erwuchs das neuere engl. Armenrecht, beruhend auf dem Gesetze vom 14. April 1834 (nach der engl. Citerweise 4 u. 5. Will. IV. c. 76), wodurch in der Hauptsache vorgeschrieben wird: 1) Herstellung einer staatlichen Centralbehörde zur Überwachung der Gemeindefürsorge mit der Befugnis, unbeschadet der Behandlung des einzelnen Falles, allgemein bindende Verwaltungsvorschriften zu erlassen. 2) Den Mittelpunkt der Ortsarmenfürsorge bildet das Arbeitshaus (workhouse), sodas die Aufnahme in dasselbe die Vorbedingung der Unterstützung zu bilden hat und Nichtinsassen (durch sog. out-door relief) nur ausnahmsweise Hilfe geleistet wird. 3) Die Centralbehörde, die späterhin den Titel eines „Armenrechtshofes“ (Poor Law Board) erhielt, kann zur Herstellung eines gemeinsamen Arbeitshauses Verbände aus mehreren Gemeinden (sog. unions) bilden und die Geldbeiträge der einzelnen Gemeinden zu Zwecken der Armenpflege vereinigen. Späterhin (1871) ist dann außerdem zur Entlastung der Centralarmenbehörde ein Zwischenglied geschaffen worden zwischen der Staatsstelle und der Lokalverwaltung: die kollegialisch formierte Ortsarmenbehörde (Local Government board), die über ein bezahltes Bureaupersonal verfügt, durch einen von der Krone ernannten Präsidenten geleitet wird und, abgesehen von der Fürsorge für die Armen, zahlreiche andere Funktionen wahrzunehmen hat (Führung der Civilstandsregister, Maßregeln der öffentlichen Gesundheitspflege, Entwässerungsanlagen, Wasch- und Badeanstalten u. s. w.). In Verbindung mit der A. steht dann, seit dem J. 1574 in zahlreichen Parlamentsakten weiter entwickelt, eine in alle Einzelheiten durchgeführte Niederlassungs- und Lokalsteuergesetzgebung.

Schottland und Irland haben ihre eigene A., die von der englischen verschieden ist, behauptet. Läßt man dasjenige beiseite, was in besonders engl. Verhältnissen wurzelt, so dürfen als besonders charakteristische Merkmale der englischen A. folgende Punkte hervorgehoben werden: Zunächst die Einführung des Abschreckungsprinzips, beruhend auf dem Arbeitshaussystem. Die strenge Durchführung einer harten Disziplin, die sich einer Zuchthausordnung annähert, bewirkt eine Verminderung der Armenunterstützungsgesuche. Nur in äußersten Notfällen sind in England hilfsbedürftige Personen bereit, ihre persönliche Freiheit anzugeben. Zwar wird greisen Personen über 60 Jahren eine mildere Behandlung schon darin zuteil, daß Ehegatten im Arbeitshause zusammenbleiben dürfen, doch überwiegt der Grundzug der Strenge, der sich auch darin zeigt, daß Verweigerung der Arbeit und Davongehen mit der Arbeitshauskleidung nicht bloß disciplinarisch, sondern mit Kriminalstrafen geahndet werden. Sodann fällt ins Auge, daß im Verlaufe der Zeit die Bedeutung der ehrenamtlichen, im Selbstgovernment beruhenden Verwaltung auf Kosten des Staatsbeamtentums mehr und mehr verringert wurde. Das Urteil über den Wert der englischen A. lautet auf dem Festlande sehr verschieden. Gneist rügt bezüglich der formalen Organisation das Übergewicht der bürokratischen Centralisation. Andere tabeln die Arbeitshauseinrichtungen als inhuman im Verhältnis zur kontinentalen Armenpflege. In England betrachtet man die seit 1834 entwickelte A. als einen entscheidenden Grund für die Besserung der wirtschaftlichen Zustände, für die Aufrechterhaltung einer scharfen Grenzlinie zwischen der arbeitenden Klasse und dem Proletariat, für die Verminderung der Armenlast und vornehmlich für die wirksame Unterdrückung der Landstreicherei.

In Bezug auf die deutsche A. ist zu bemerken, daß sich nur in einzelnen mittelalterlichen Städteordnungen Anfänge einer kommunalen Armenpflege überliefert finden. Ebenso haben die Reichspolizeiordnungen des 16. Jahrh. für die positive Seite der Armenpflege nichts Nachhaltiges gewirkt; vielmehr verknüpft sich die A. mit der landespolizeilichen Fürsorge der territorialen Regierungen und mit dem staatlichen Wohlfahrtszweck, als dessen berufene Pfleger sich die Fürsten seit dem Beginne des 17. Jahrh. allgemein betrachteten. In Österreich war es Joseph II., der die Ordnung der Armenpflege thatkräftig in die Hand nahm, in Preußen Friedrich II., dessen Edikt vom 28. April 1748 den Ausgangspunkt einer im Preussischen Landrechte fixierten A. bildete. Durch das Landrecht sind Stadt- und Dorfgemeinden für verpflichtet erklärt, ihre gemeindeangehörigen Armen zu verpflegen, and hilfsweise sorgt die Gemeinde, zu deren Lasten der Verarmte zuleht beitrug. Ihre Ergänzung erhielten die landrechtlichen Grundsätze durch zwei unter dem 31. Dez. 1842 ergangene Gesetze, von denen das eine das Niederlassungswesen regelt. Im Vergleich zu England wahr die preuß. Gesetzgebung viel besser den ehrenamtlichen Charakter der in der Armenpflege thätigen Organe. Sie ermöglicht durch größere Decentralisierung der Verwaltung auch eine bessere Anwendung der Individualisierungsregel, wonach bei der Handhabung der Armenpflege und der Spendung der Almosen die persönlichen Verhältnisse des Hilfsbedürftigen im einzelnen Falle genau untersucht

nd gewürdigt werden müssen. Sie beschränkt endlich die allgemein bindende Ordnung des Gesetzes auf das notwendige Maß, ohne die freie Bewegung der Verwaltungsorgane übermäßig zu behindern. Andererseits scheint freilich aus der oft beklagten Verhandlung der Landstreicherei in Deutschland zu folgen, daß eine gute Armenpflege eines Aufbesserung der Müßiggänger berechneten Zuzuges nicht entbehren kann, und daß die im Deutschen Strafgesetzbuche enthaltene Bestimmung (§. 361, Nr. 5), wonach solche bestraft werden sollen, die durch Spiel, Trunk oder Müßiggang unfähig wurden, ihre Angehörigen zu ernähren, einer weiteren Verschärfung oder Ausdehnung bedürftig ist. Im Zusammenhange mit der sog. Sozialreform ist sogar 1881 das Prinzip der bisherigen deutschen A. in Frage gestellt worden, als der Reichskanzler Fürst Bismarck eine Übernahme der Armen- und Schulspflichten von den Gemeinden an den Staat in Verbindung mit einem ausgedehnten System indirekter Besteuerung ankündigte.

Die wesentlichen Gebiete der A. sind jetzt folgende: 1) Planmäßige Fürsorge für außerordentliche Notstände in solchen Distrikten, in denen periodisch oder ständig die Bevölkerung (wie durch Überschwemmungen und Mißwachs) der Gefahr der Verarmung ausgesetzt ist. In solchen allgemeinen Notstandsfällen kann nicht bezweifelt werden, daß der Staat die unzulänglich gewordene Kraft der Gemeinden zu ergänzen hat. 2) Feststellung der für Armenpflege verpflichteten Organe und der ihnen zu überlassenden Einnahmequellen. 3) Gesetzliche Ordnung des Niederlassungswesens im Sinne billiger Ausgleichen zwischen freier wirtschaftlicher Bewegung und den durch den unbeschränkten Zustrom hilfloser Personen bedrohten Gemeindefürsorge. 4) Staatliche Aufsicht über Privatwohlthätigkeitsstiftungen, deren planlose Verwaltung, wie die engl. Erfahrungen lehren, so große Mißstände hervorzurufen vermag, daß man sich in England 1853 veranlaßt fand, dem Staate ein bestimmtes Aufsichtsrecht über zweckwidrige Privatstiftungen einzuräumen. 5) Begründung von Creditanstalten, welche durch Ermöglichung von Darlehen den kleinen Mann gegen Verarmung und räuberische Ausbeutung schützen. Im indirekten Zusammenhange mit der A. stehen diejenigen Veranordnungen, welche entweder, wie die Sparcassen- und Anstalten, den wirtschaftlichen Erwerbstrieb fördern sollen, oder gewissen Klassen von armen Personen eine ihren leiblichen Bedürfnissen entsprechende sachverständige oder technische Behandlung verschaffen sollen: das Taubstummen-, Blinden- und Irrenwesen, dessen Kostspieligkeit die Mittel kleinerer Gemeinden regelmäßig übersteigt. Überall gibt sich für den modernen Staat, der den Grundgedanken des Schulzwanges anerkannt hat, die Versorgung der Waisen teils nach den Gesichtspunkten der Armenpflege, teils im Sinne der Wirtschaftspolitik und Pädagogik zu ordnen.

Eine besondere Schwierigkeit umgibt die A. in Staatenverbindungen, die ein einheitliches wirtschaftliches Gebiet darstellen. In ihnen kommt es darauf an, die Grundsätze der Gewerbefreiheit und der Freizügigkeit, die sich auf das Gesamtstaatsgebiet erstrecken, in Einklang zu bringen mit den Grundsätzen der den einzelnen Gemeinden in verschiedenen Staaten obliegenden Unterstützungs-

pflichten durch das gegenwärtig in allen Bundesstaaten mit Ausnahme von Bayern und Elsaß-Lothringen geltende Gesetz vom 6. Juni 1870 zu lösen. Um einen gemeinsamen Grundsatz gegenüber der Verschiedenheit der A. in den Einzelstaaten zu gewinnen, ward der Unterstützungswohnsitz nach der Regel geschaffen, daß jeder hilfsbedürftige Deutsche vorläufig von demjenigen Ortsarmenverbande unterstützt werden muß, in dessen Bezirke er sich bei dem Eintritt seiner Hilfsbedürftigkeit befindet, diese Auslage aber von demjenigen Verbande zu erstatten ist, in welchem der Unterstützungswohnsitz durch Familienangehörigkeit (Ehefrauen, Kinder) oder durch zweijährigen ununterbrochenen Aufenthalt erworben wurde. Abweichend von dieser Erstattungspflicht werden jedoch die Krankenkosten für den Zeitraum von sechs Wochen von der Armenpflege desjenigen Ortes getragen, an welchem vermögenslose Dienstboten, Gesellen, Gewerksgehilfen und Lehrlinge erkrankten. Wird die Unterstützungspflicht zwischen mehreren Armenverbänden streitig, so ist darüber entweder durch die Landesbehörden zu entscheiden, wenn die miteinander streitenden Verbände demselben Staate angehören, oder es ist das Heimatsamt des Deutschen Reichs zuständig, falls die streitenden Verbände verschiedenen Staaten angehören oder gegen die Entscheidung der höchsten Landesbehörden Berufung eingelegt wird. Eine größere Anzahl deutscher Einzelstaaten hat jedoch seine Armenstreitsachen freiwillig an das Heimatsamt, als letzte Instanz, übergeben lassen. Gegen die auf den Unterstützungswohnsitz bezügliche Gesetzgebung des Deutschen Reichs ist während der letzten Jahre vielfach in der Presse, in Vereinen und Parlamentsberatungen Beschwerde erhoben worden. Die Zeit, binnen welcher der Unterstützungswohnsitz durch Aufenthalt erworben werden kann, ist ihrer Kürze wegen bemängelt worden, doch gelang es bisher nicht, ein besseres System an Stelle des gegenwärtig geltenden Rechts nachzuweisen. Vgl. «Verhandlungen des 11. Kongresses deutscher Volkswirte vom 2. Sept. 1869» (Berl. 1870); Seydel, «Reichsarmenrecht» (in Hirths «Annalen», 1877); Nicholls, «History of the English poor law» (2 Bde., Lond. 1854).

**Armenhäuser**, s. unter Armenwesen.

**Armenien** in seiner weitesten Ausdehnung, in der es aber entweder nie oder doch nur vorübergehend zu einem einzigen Reiche unter einem Herrscher verbunden war, liegt zwischen 55 bis 67° östl. L. (von Ferro) und 37½ bis 41½° nördl. Br. Seine größte Länge von O. nach W. beträgt 975—1050, seine größte Breite von N. nach S. etwa 525 km. Es umfaßt einen Flächenraum von etwa 357900 qkm und erstreckt sich von dem Kaspiischen Meere und der pers. Provinz Mierbeidschan im O. bis nach Kleinasien im W. und von dem Flusse Kur (Cyru) im N. bis nach Kurdistan und Mesopotamien im S. Das eigentliche A. oder Großarmenien, welches in 15 Provinzen, 190 Distrikte und 620 kleinere Abteilungen (Gaue) zerfiel, begriff den größern östl. Teil des Ganzen bis an den Euphrat und Antitaurus mit einem Flächenraum von 220000 qkm. Westlich davon lag Kleinarmenien, welches sich nach Kleinasien hinein erstreckte und ursprünglich 28000, später 88000, zuletzt unter Justinian 138000 qkm umfaßte. Die Araber, welche einen großen Teil von



A. eroberten, machten verschiedene Einteilungen; später unterwarfen sich das Land die Seldschuken, und zuletzt teilten sich die Russen, Perser und Türken in dasselbe. Der nordöstl. Teil, welcher 1828 durch den Friedensschluß von Turkmantschai einen (von Persien an Rußland abgetretenen) Zuwachs bis an den Araxes erhielt, 1829 um das Paschalik von Achalkich und 1878 durch den Berliner Vertrag um Ardahan, Kars und Batum nebst einigen Grenzlandschaften vermehrt wurde, steht unter russ. Scepter. Der südöstl. kleinste Teil, etwa ein Sechstel, gehört den Persern, der westliche aber und größte Teil, etwa zwei Drittel des ganzen Länderkomplexes, ist der Türkei unterworfen.

A. ist eins der höchstgelegenen Länder Westasiens, mit Hochebenen bis über 2200 m, welche die schönsten Weideplätze haben, aber baumlos sind und nach W. und S. hin sich allmählich terrassenförmig abdachen. Es ist reich an großen Alpenseen, von denen der See von Gegham oder Gevan gegen 1900, der von Wan 1480, der von Urmia 1420 m über dem Meeresspiegel liegt. Unter den Bergen ragt besonders der Große Ararat hervor, 5171 m; ihm zur Seite liegt der Kleine Ararat, 3970 m. Es gibt jedoch auch in A. weite Niederungen, unter denen die unbebaute Ebene von Mughan die bedeutendste ist. Dieselbe liegt in dem östlichsten Teile des Landes zwischen dem Kur und Araxes und erstreckt sich bis an das Kaspische Meer und den Kaukasus. In A. entspringen, außer kleinern Flüssen, der Kur, welcher von dem moschischen Gebirge kommt und die Nordgrenze des Landes bildet, südwestlich davon der Araxes, der Grenzfluß zwischen dem russischen und persischen A., ferner der Euphrat, der seinen Ursprung in den Gebirgen des Sandschaks Bajesid nimmt, und der Tigris, der in geringer Entfernung von diesem Strome im Vilajet Diarbekr entsteht.

Das Klima von A. ist im allgemeinen rauher, als man annehmen sollte. An vielen Orten bleibt der Schnee ein halbes Jahr liegen, viele Flüsse frieren ganz zu, und das Land wird oft weit und breit mit einer dichten Schneemasse 1—2 m hoch bedeckt, welche den Reisenden sehr gefährlich werden kann. In Hocharmenien fällt Schnee 7—8 Monate, vom Oktober bis zum Mai; um Erivan schneit es zwar nur 5 Monate, aber das Thermometer fällt bis  $-25^{\circ}$  C. Weniger rauh dagegen zeigt sich das westliche A. in der Mitte, der südl. Teil mit den Tieftälern von Kurdistan und der Gegend von Diarbekr, sowie die große Ebene am Kaspischen Meere. Die Schneelinie, welche im Kaukasus noch unter 3100 m liegt, steigt merkwürdigerweise in A. bis nahe an 4100 m, daher nur die Gipfel des Großen Ararat und des Aragabs (heißt Alages, 4040 m hoch) mit ewigem Schnee bedeckt sind; nur die südlicher gelegenen Gebirge von Kurdistan und Bingöl haben die Schneelinie schon bei 3300 m. In den wärmern Gegenden des Landes zeigt sich der Frühling schon im März, aber im allgemeinen brechen im April erst die Knospen hervor, und gegen Ende dieses Monats wird gesät. Im Mai blühen die Fruchtbäume und treiben Blätter, und dann ziehen die Hirten auf die Berge, wo sie vier Monate lang ihre Herden weiden. Aber in Erzerum kommt es vor, daß noch im Juni empfindliche Kälte herrscht und in der Nacht das Wasser gefriert, während in andern Teilen desselben Paschaliks die Kirichen reifen und

das Getreide zur Ernte bereit steht. Nach einem langen Winter folgt in A. ein kurzer Frühling, worauf ohne Übergang die Sommerhitze eintritt, sodaß in drei Monaten der schwarze, fruchtbare Boden Sprossen, Blätter, Blüten treibt und die Früchte zur Reife bringt. In der Araxesebene ist die Ernte früher als in Erzerum, und die Traube reift um Erivan früher als in dem gemäßigten Pontus; denn die Hitze steigt in Erivan bis  $38^{\circ}$  C, sodaß dort der Unterschied zwischen der größten Kälte und Hitze über  $60^{\circ}$  C. beträgt. Auf die heißesten Tage folgt der Herbst, der nicht viel länger anhält als der Frühling, danach der lange Winter mit vielem Schnee. Im Winter weht der Nordwind, in dem regnerischen Frühling der Westwind, in dem trockenen Sommer der Süd- und Ostwind. Da sonach die Fluren leicht vertrocknen, hat man mit vieler Mühe und Kunst schon im grauen Altertum zur Bewässerung des Landes Kanäle angelegt. Das Klima ist im allgemeinen gesund, mit Ausnahme der Gegend von Erivan, und in vielen Gegenden erreichen die Bewohner ein hohes Alter; nur Fieber und latarrhalische Affektionen sind die gewöhnlichen Leiden.

An nukkaren Mineralien besitzt A. weißen und grauen Marmor, Bolus, welcher wegen seiner Feinheit früher besonders geschätzt war, Alaun und Salpeter. Von Metallen hat es Eisen und Kupfer in großer Menge, Arsenik, Magnetstein, Quecksilber in verschiedenen Gegenden, ferner Blei, Silber und hier und da in dem südwestl. Teile des Landes, in dem Sophene der Alten, Spuren von Gold. Während die lang anhaltende Winterkälte die eigentlichen Südfrüchte nicht gedeihen läßt, wachsen doch die europ. Getreide- und Fruchtarten im Überfluß, und zwar noch auf einer Höhe wie nicht mehr in Europa. Der Weinstock, der in Europa nicht über 785 m hoch gedeiht, gibt reife Frucht in der Araratebene bis 1340 m, am Ararat selbst bis 1260 und um Wan bis 1600 m. Waldbungen finden sich in A. nur wenige, auch sind die Bäume weder stark noch hoch. Am häufigsten sind, außer der gewöhnlichen Pappel, die Zitterpappel, die Platanen (vorzugsweise in den östlicher gelegenen Gegenden), der Reuschbaum (Vitis), die Weide und die wilde Rose; seltener der Haselnußstrauch, der Walnußbaum, die Ulme, Ceder, der Wachholder. An niedrigen Orten, besonders in den südlichen Landschaften, sieht man auch die Myrte und den Buchsbaum, den Lorbeer und die Fichte. Die ansehnlichsten unter den wenigen Forsten besitzen teils die südöstlich vom Schwarzen Meere gelegenen Provinzen, teils die Landstriche zwischen Kur und Araxes in der russ. Provinz Karabagh oder Schuscha. Die alpine Flora, die bis 4100 m aufsteigt, ist in A. mannigfaltiger als im Kaukasus. Die Blumen der armen. Berge übertreffen an Farbenglanz die der meisten andern Länder. Dabin gehören prächtige Rosen, Tulpen, hochstengelige Marienblumen, bläuliche Lilien, rotglänzende, samtähnliche Primeln u. s. w. Von Baumfrüchten gedeihen die Aprikose, die aus A. nach Europa gekommen, die Pflaume, die Kirche, Apfel, Birnen, Nüsse, Granaten, Maulbeeren. In den wärmern Teilen des Landes baut man auch den Ölbaum, den Johannisbrotbaum und den Feigenbaum und erntet Baumwolle, Sesam, Tabak und Flachs. Reis baut man in den östl. Gegenden. An andern



äglichen Pflanzen und heilsamen Kräutern ist in Mangel. Auf allen Höhen sieht man fruchtbare und fette Wiesen, die Weideplätze der Kurden und Turkmänen. Auch die Tierwelt ist in A. zahlreich vertreten. Seit den ältesten Zeiten sind die Jagdgründe des Landes berühmt, die mehrere Arten Hirsche, Eber, Gazellen und Büffel bergen. Außer Hornvieh werden besonders Schafe gezüchtet. Berühmt sind auch die schnellfüßigen Pferde aus Karabagh und Kurdisten, die früher von den Fürsten des Landes als Tribut an den pers. Hof gesandt wurden. Von reißenden Tieren finden sich in den Wäldern und Einöden der Tiger, Leopard, Hyäne, Luchs, Bär, Wolf, Fuchs, wilde Hunde und Efel u. s. w.; der Löwe ist kaum mehr anzutreffen. Die Fauna der Vögel und Fische bereist noch viele unbekannte und unbeschriebene Arten. Die Bienen liefern besonders in den Genden am Schwarzen Meere reichlichen Honig.

**Geschichte.** Die Armenier bilden ein Glied der iran. Gruppe des indogerman. Völkerstammes. Die Urgeschichte des Landes ist fast ganz unbekannt. Der Name Ararat, der der älteste Name des nördl. Teils gewesen zu sein scheint, ist mit der mosaischen Sündflutsgeschichte verknüpft und findet sich als allgemeine Bezeichnung wieder in den Keilschriften und den Marodieren Herodots. Die alten Perser bezeichneten eben dieses Land durch Armina. Die von den heutigen Armeniern verfolgte Geschichte ist nur sagenhaft; sie bringen ihre Urgeschichte mit den Überlieferungen des Alten Testaments in Verbindung, was also den spätern christl. Ursprung beweist. Nach der Sage der Armenier war ihr Land, gewissermaßen das Centrum der Alten Welt, von dem vier große Ströme (Euphrat, Tigris, Kur und Araxes) ihren Ursprung nehmen, das Paradies und wurde zufolge der biblischen und assyr. Sage nach der Sündflut am zweitenmal die Wiege des Menschengeschlechts. Als Stammvater gilt ihnen Hail (= Herr?), der Sohn des 1 Mos. 10, 3 erwähnten, aber völlig unbestimmbaren Togarma (Thorgom), nach dem sie sich selbst Hailh und ihr Land Haiastan nennen. Einer der Nachkommen Hails war Aram, der sein Reich durch Eroberungen vergrößert und dadurch die Veranlassung zur Unterscheidung von Groß- und Kleinarmenien gegeben haben soll, die aber ohne Zweifel weit später zu setzen ist. Er war auch den armenischen, von den Griechen beeinflussten Sagen ein Zeitgenosse des Ninus, der ihn nicht zu bekriegen wagte und ihm den ersten Rang einräumte. Von ihm oder Hails Sohn Armenal leiten die einheimischen Geschichtschreiber den Namen Armenier ab, während die Griechen und Römer den Namen teils auf einen phrygischen Ursprung, teils auf den Thessalier Armenios, einen Gefährten des Jason bei der Argonautenfahrt zurückführten. Nachdem der Sohn Arams, Aram, im Kampfe gegen Semiramis gefallen, mußten die Regenten A. die Oberhoheit Assyriens anerkennen. Paraur machte sich unabhängig und nahm den Königstitel an, aber seine Nachfolger waren wahrscheinlich wieder Vasallen der babylon. Könige. Das einzige direkte einheimische Zeugnis über die in Wan, Balu und andern Orten entfalteten Keilschriften in einer alten armen. Sprache, wo sich die Namen Minyas, Argistis finden, welcher letztere als mächtiger Gegner des Assyriers Sargon (710) in den Keilschriften ge-

nannt wird. Ein anderer Feind desselben Königs, Urzaha, König von Urart, findet sich wieder in dem armen. Hratschea oder Hail II., der nach armen. Sage als Bundesgenosse mit Nebukadnezar an der Belagerung Jerusalems teilgenommen haben soll. Unter den Gefangenen, die er von da mitbrachte, befand sich auch die vornehme Familie des Schambat, dessen Sohn Bagarat hieß. Durch Klugheit und Tapferkeit stieg dieselbe zu den höchsten Ehrenstellen empor, schwang sich endlich, im 9. Jahrh. n. Chr., auf den Thron von A. und Georgien, und sein Name lebt noch heute in der Familie Bagration fort. Um die Mitte des 6. Jahrh. v. Chr. gelang es Tigranes I., aus dem Hause Hails und angeblichem Gegner des Meders Astyages, das fremde Joch abzuschütteln. Bald aber mußte A. von neuem die Oberherrschaft der pers. Könige anerkennen. In den altpers. Inschriften erscheint auch zuerst der Name Armina. Das Land blieb abhängig von den Persern, bis Alexander d. Gr. mit der ganzen pers. Monarchie auch A. seinem Reiche einverleibte.

Nach dem Tode Alexanders fiel A. nach manchen Wechselfällen unter die Herrschaft der Seleuciden, die das Land durch Statthalter regieren ließen. Zwei von diesen, Artaxias (armen. Artaschas) und Zariadres (Dareh), machten sich jedoch zwischen 223—190 v. Chr. von ihrem Oberherrn, Antiochus d. Gr. (s. d.), während der Kämpfe desselben mit den Römern, unabhängig und teilten sich in das Land, das nun in Groß- und Kleinarmenien zerfiel. Artaxias nahm Großarmenien, das im N. von Pontus und Kolkhis durch das moschische Gebirge, von Iberien und Albanien durch den Kyros, im O. von Medien durch den Araxes und das Gebirge von Atropatene, im S. von Assyrien durch das Niphategebirge und von Mesopotamien durch den Tigris und im W. von Kleinarmenien durch den Euphrat getrennt wurde. Die Dynastie des Artaxias kann aber nicht lange regiert haben, denn schon um die Mitte des 2. Jahrh. v. Chr. war Großarmenien in der Gewalt eines Zweigs der parth. Arsaciden (s. d.), der, mit Balarsaces oder Bagharschal I. beginnend, Großarmenien die zweite Dynastie gab, welche Nisibis zu ihrer Residenz wählte. Der berühmteste Fürst dieses Königsgeschlechts war Tigranes (s. d.) d. Gr., welcher zu den von seinen Vorfahren gemachten Eroberungen in Kleinasien und den Kaukasusländern auch noch Syrien, Kapadocien und Kleinarmenien fügte, die Parther schlug und diesen Mesopotamien, Adiabene und Atropatene abnahm. Der Konflikt mit den Römern, in welchen er durch Mithridates von Pontus, seinen Schwiegervater, geriet, beraubte ihn aber 63 v. Chr. fast aller seiner Eroberungen. Sein Sohn Artavazd ward durch Treulosigkeit des Antonius gefangen genommen und dem Römischen Reiche botmäßig gemacht. Die röm. und griech. Autoren geben von hier an eine fast ununterbrochene Reihe von Namen armen. Könige, die von denen der armen. Historiker völlig differieren. Diese Verschiedenheit wird durch die Annahme erklärt, daß die letztern die Nachfolger der arsacidischen Dynastie festhalten, welche anfangs nur in dem südlichen, dem mesopotam. Teile A. ein kleines, unbedeutendes Gebiet beherrschten und den Römern wie den Persern Tribut zahlten, daher auch von beiden meist unbehelligt blieben, während

das eigentliche A. der Zankapfel der Perser und Römer wurde und bald von diesen, bald von jenen besondere Könige erhielt, welche die armen. Geschichtschreiber ignorieren. Ihnen zufolge vereinigte Crvand (68—88 n. Chr.) wieder ganz A. unter seinem Scepter und wurde von Vespasian und Titus nicht daran verhindert, da er den Römern den mesopotam. Anteil ganz überließ; auch seine Nachfolger blieben in dem Besiz. Trajan erklärte 106 A. zu einer röm. Provinz; doch rief Hadrian 117 die röm. Legionen jenseit des Euphrat zurück. Osroes (Chosrov I.) bekriegte viele Jahre lang den Artaschir (Artaxerges), den Gründer der Dynastie der Sassaniden, um den Tod seines Stammgenossen Artavan, des letzten arsacidischen Königs von Persien, zu rächen, und trieb ihn bis an die ind. Grenze, wurde aber von einem treulosen Verwandten auf Anstiften Artaschirs meuchlings ermordet, worauf dieser sich ganz A. unterwarf.

Unter dem mit Hilfe der Römer 286 wieder in den Besiz seines Erbreichs gesetzten König Tiridates (Zerdat d. Gr.), dem Sohne Chosrovs, begann das Christentum sich in A. auszubreiten. Anfangs hatten die Christen große Verfolgungen zu bestehen, bald aber, nachdem Tiridates das Christentum selbst angenommen, wurde es zur Landesreligion und verdrängte, freilich unter blutigen Kämpfen, völlig den alten Glauben, welcher ein modifizierter Parsismus war. Das Christentum vermochte weder den innern Verfall des Reichs aufzuhalten, noch ihm wirksame Hilfe von seiten der byzant. Griechen gegen das Andringen der Perser zu verschaffen. So kam es, daß der pers. König Bahram V. (armen. Bram) schon 428 A. zu einer Provinz des Sassanidenreichs machen und mit der Absetzung Artaschirs das Ende der Arsacidischen Dynastie auch in A. herbeiführen konnte. Nach griech. Quellen ergab sich schon 412 Tigranes VIII. dem Perser Jesbedjerd. Bei dieser Gelegenheit war ein kleiner Teil des westlichen A. an die byzant. Kaiser gekommen, welche zu gleicher Zeit Herren von Kleinarmenien waren; allein diese verloren jenen Teil ebenfalls nach und nach, zuerst an die Sassaniden, dann später an die Araber. Die Sassanidendynastie, deren Herrschaft über A. vorzüglich durch die blutigen und doch erfolglosen Versuche der Perser, das Christentum in diesem Lande auszurotten, denkwürdig ist, fiel nämlich schon 636, und an ihre Stelle traten als Eroberer in Vorderasien die arab. Kalifen. In den Kämpfen zwischen diesen und den byzant. Kaisern ward A. aufs neue fürchterlich heimgesucht und teils von byzantinischen, teils von arab. Statthaltern regiert. Die Statthalter der Sassaniden hießen Marzpane (d. i. Markgrafen) und hatten in vieler Beziehung eine fast unumschränkte Gewalt; unter der Herrschaft der Kalifen wurde das Land von Ostilanen, unter der der Byzantiner von Ruropalaten verwaltet. Aschot I. (gest. 889), aus der alten und mächtigen armen. Familie der Bagratiden, setzte sich endlich, mit Erlaubnis des Kalifen Mutamid Billah, 885 die Krone aufs Haupt und ward so der Gründer der dritten großen armen. Dynastie, der Bagratiden oder Bagratunier, die bis 1046 herrschte. Unter seinen Nachfolgern hob sich Großarmenien aufs neue, bis um das Ende des 10. und den Anfang des 11. Jahrh. die unter den Mitgliedern der Bagratidendynastie selbst ausgebrochenen Streitigkeiten und der Ab-

fall der Ardsrunier es von neuem in seinen Innern schwächten und darum unfähig machten, den gleichzeitigen Andränge der Seldschuken (s. d.) und der Byzantiner zu widerstehen. So unterwarfen die Griechen A. fast ganz. Nur wenige christliche Fürsten wahrten die Unabhängigkeit, die jedoch durch die Mongolen, 1242, die ganz A. oberten, endlich auch verloren. Im J. 1472 ward Großarmenien eine pers. Provinz, deren westl. Teil 100 Jahre später der türk. Sultan Selim II. eroberte, während der östliche unter pers. Herrschaft verblieb. Seit dem Russisch-Persischen Kriege (1829) und dem Russisch-Türkischen (1878) ist dieser östl. Teil unter Rußlands Scepter geraten.

In Kleinarmenien, das im N. durch die Gebirge Sydhisses und Baryadres vom Pontus, im O. durch den Euphrat von Großarmenien, im S. durch den Tauros von Syrien und Cilicien und im W. durch einen Zweig des Antitaurus von Kappadocien geschieden war, hatte 190 v. Chr. Zariadres (Dareh) sich auf den Thron gesetzt. Seine Dynastie herrschte bis auf Artasaces (Wagharschak), den Gründer der Artaschischen Dynastie in A., welcher den Sohn des Dareh, Morphyllites, im Kampfe tötete. Tigran II. verlor das Land 62 v. Chr. an die Römer, die es dem Dejotarus, Vierfürsten von Galatien, gaben. Nach dem Tode des Sohnes desselben ward es von den Römern verschiedenen Herrschern verliehen und später zur röm. Provinz gemacht. Als solche fiel es bei der Teilung des Römischen Reichs dem morgenländ. Kaisertum zu, dessen Schicksale es bis gegen Ende des 11. Jahrh. teilte. Um diese Zeit (um 1080) ward Cilicien mit einem Teile von Kleinarmenien, in deren Gebirge sich schon viel längerer Zeit viele Armenier vor den Persern und Türken geflüchtet hatten, von Rhupen (Ruben), einem ebenfalls dahin geflüchteten Verwandten des letzten Bagratidenkönigs von Großarmenien, vom byzant. Joche befreit. Seine Nachfolger behielten ihre Herrschaft bis nach Kappadocien aus, spielten eine bedeutende Rolle in den Kreuzzügen und wurden dadurch so mächtig, daß Leo II. vom Kaiser Heinrich VI. zum König erhoben und 6. Jan. 1196 zu Tarsus gekrönt wurde. Lange Zeit blühte das Kleinarmenische Reich unter der Dynastie der Rubeniden, die geschickt sich mit den Mongolen anbanden und den Moslems zu widerstehen wußten. Endlich brachen aber auch hier innere Unruhen sowie das Einmischen der Päpste in die kirchlichen Angelegenheiten, die Macht des Reichs, jedoch 1375 dem Angriffe des ägypt. Sultans Schahar unterlag. Der letzte König, Leo VI., aus dem Hause der Könige von Cypern, vom Geschlechte der Lusignan, aber von mütterlicher Seite ein Rubenide, begab sich, nachdem er aus der ägypt. Gefangenschaft befreit war, nach Paris, wo er 1393 starb. Kleinarmenien blieb nun stets abhängig und kam 1403 aus der Notmäßigkeit der ägypt. Sultane unter die der Turkmänen, 1508 unter die der Perser, endlich 1522 und 1574 unter die der Osmanen.

Die polit. Schicksale des Landes sind die Ursache, daß Armenier über ganz Vorder- und Mittelasien bis nach China sowie über die Küstenländer des Mittelmeers zerstreut sind. Gegen 5000 leben in Afrika, ebenso viele in Ostindien, wohnen sie, um dem pers. Drude zu entgehen, aus Persien und hauptsächlich aus Dschulfa geflüchtet sind. In



Perfien und den benachbarten Gebieten Asiens mögen etwa 100 000 leben. In Rußland, wo sie namentlich seit Peter d. Gr. Schutz fanden und Gemeinden in Petersburg, Moskau und Südrußland bilden, sich aber besonders zahlreich in der Krim und in Polen niedergelassen haben, wird ihre Zahl auf 500 000 geschätzt. Im österr. Kaiserthume beläuft sich ihre Zahl auf 16 000, wovon die Hälfte auf Siebenbürgen, der Rest fast ganz auf Ungarn und Galizien kommt. Im übrigen Europa mögen etwa 1000 Armenier zerstreut sein. In London, Amsterdam und Marseille gibt es armen. Handelshäuser, und berühmt ist die Congregation armen. Mechitaristen in Venedig (Triest) und Wien. In der europ. Türkei, wo sie namentlich in und um Konstantinopel (200 000) wohnen, wird ihre Zahl auf 400 000 geschätzt. In L. selbst nehmen einige 2 Mill., andere 4—5 Mill. an, wahrscheinlich aber beläuft sich ihre Zahl höchstens auf 1 Mill. Die Kopfzahl des ganzen Volks der Armenier mag kaum 2 1/2 Mill. übersteigen. Vgl. außer den Werken der einheimischen Geschichtschreiber: Saint-Martin, *«Mémoires historiques et géographiques sur l'Arménie»* (2 Bde., Par. 1818); Neumann, *«Geschichte der Übersiedelung von 40 000 Armeniern»* (Lpz. 1834).

**Armenische Kirche.** Das Christentum kam sehr früh nach Armenien, wenn auch die Berichte von Abgar (s. d.) sagenhaft sind und die erste sichere Kunde aus dem 2. Jahrh. stammt; auch wurde es durch harte Verfolgungen zeitweilig wieder verdrängt, bis der Bischof Gregor der Erleuchtete um s. 301 den Tiridates für dasselbe gewann und im 4. Jahrh. durch Niesrob die Bibel in die Landessprache übersetzt ward. Von da an herrschte ein heiliger Geist in der armen. Kirche, und Armenier besuchten häufig die Schulen zu Athen und Konstantinopel. In dem Kirchenstreite über die zwei Naturen in Christus hielten es die Armenier mit den Monophysiten, verwarfen unter Begünstigung des Kaiserthronis Rhosroes, der das Land gegen 536 erobert hatte, auf einer Synode zu Tuin das chaldäonensische Konzil und lebten seitdem als abgesonderte Partei, die sich nach Gregorius die Gregorianische Kirche nannte. Ihr Oberhaupt wurde der Katholikos (d. h. der «allgemeine Bischof») zu Etschmiadzin, einem Kloster bei Erivan, der alten Hauptstadt Armeniens. In ihrer Mitte entsfaltete sich bald ein reiches wissenschaftliches Leben; namentlich reichte man die reiche, in syr. Sprache erhaltene hebr. Litteratur durch Übersetzungen der armen. Geistlichkeit zugänglich zu machen. Als ihren größten Theologen verehren sie Nerses von Akaj, armen. Katholikos aus dem 12. Jahrh., dessen Werke mehrmals herausgegeben worden sind. Von der griech. (orthodoxen) Kirche haben sich die Gregorianer bis zum heutigen Tage getrennt gehalten. Dagegen haben die röm. Päpste zu verschiedenen Zeiten, B. 1145, 1341, 1440, wenn die Armenier die Hilfe des Abendlandes gegen die Mohammedaner in Anspruch nahmen, Unionsversuche gemacht. Dennoch ist dem Papsttum nur die Unterwerfung eines Bruchtheils der armen. Kirche gelungen. Solche unterwerfene Armenier gibt es in Polen, Galizien, Persien, unter dem Erzbischof zu Nachitschewan am Kaukasus und im russ. Gouvernement Belaterinoflaw; außerdem in einigen auswärtigen Klöstern, wie auf dem Berge Libanon, in Rom, Marseille und namentlich auf der Insel San-Lazzaro bei Venedig.

(S. Mechitaristen.) Sie erkennen die geistliche Oberherrschaft des Papstes an, stimmen in ihren Glaubenssätzen mit den Katholiken überein, haben aber ihre eigene Kirchenordnung. Bei dem Einbruch der Perser in Armenien zu Anfang des 17. Jahrh. sahen sich viele genötigt, Mohammedaner zu werden; aber bei weitem der größte Teil ist der alten Lehre und Religionsübung treu geblieben.

Der Lehrbegriff der armen. Kirche unterscheidet sich vom griechisch-orthodoxen besonders dadurch, daß er in monophysitischer Weise in Christus nur Eine Natur annimmt. Hinsichtlich der sieben Sakramente hat diese Kirche das Eigentümliche, daß die Täuflinge bei der Taufe dreimal besprenkt und ebensoviel mal eingetaucht werden; daß sie die Firmelung gleich mit der Taufe verbindet; daß sie beim Abendmahl unvermischten Wein und gesäuertes Brot gebraucht, welches, in den Wein getaucht, herumgereicht wird; daß sie die letzte Ölung nur geistlichen Personen gleich nach ihrem Tode zukommen läßt. Die Armenier verehren Heilige, glauben aber an kein Fegfeuer. Im Fasten thun sie es selbst den Griechen zuvor; sie feiern nicht so viel Feste wie diese, halten aber auf eine strenge Feier. Ihren Gottesdienst halten sie in der Türkei meist des Nachts; die Messe in altarmen., die Predigt in neuarmen. Sprache. Ihre hierarchische Verfassung weicht wenig von der griechischen ab. Etschmiadzin am Ararat ist noch heute der Sitz des Katholikos, steht aber jetzt unter russ. Herrschaft. Nach Etschmiadzin muß jeder Armenier in seinem Leben wenigstens einmal wallfahrten. Das heilige Salböl, das der Katholikos bereitet und an die Geistlichen verkauft, und die häufigen Wallfahrten der Armenier verschaffen ihm die Mittel, den Aufwand des Gottesdienstes zu bestreiten und treffliche Bildungsanstalten für Lehrer zu erhalten. Die Patriarchen zu Konstantinopel und Jerusalem, die Erzbischöfe und Bischöfe der Armenier werden von ihm eingesetzt und je nach drei Jahren von ihm in ihren Ämtern von neuem bestätigt oder davon abgerufen. Die übrigen Geistlichen haben ähnlichen Rang und ähnliche Beschäftigung wie die Priester in der orthodoxen Kirche; sie haben keine Besoldungen, sondern leben nur von Almosen; ihre Bildung ist gering; die Mönche folgen der Regel des heil. Basilus. Eine eigentümliche Klasse der Geistlichen bilden die Wartabieds, eine Art graduerter Gelehrten, die als Mönche den Wissenschaften leben und lediglich zu Vikarien der Bischöfe verwendet werden. Die Weltpriester müssen sich einmal verheiraten, dürfen aber keine zweite Frau nehmen.

Eine polit. Bedeutung gewann die armen. Kirche in der Türkei dadurch, daß die Pforte, welche nach der Einnahme Konstantinopels ihre sämtlichen orthodoxen Unterthanen als Rum Milleti (Römische Nation) dem Patriarchen Gennadius nicht allein geistlich, sondern auch weltlich untergestellt hatte, auch die unter ihrer Botmäßigkeit befindlichen Armenier zu einem kirchlich-polit. Körper, der Ermeni Milleti (Armenische Nation), vereinigte und dem mit wichtigen weltlichen Befugnissen ausgestatteten armen. Patriarchat der Hauptstadt in Pflege gab. In neuerer Zeit wurde die hierarchische Omnipotenz vielfach angegriffen und der Patriarch genötigt, seine Gewalt mit einem Räte von 12 Notabeln aus dem Laienstande zu teilen. Allmählich schwand sein Einfluß immer mehr, und gegenwärtig scheint von den ausgedehnten Rechten kaum mehr als der



Ehrendorff in dem Nationalrate, einer aus freier Volkswahl hervorgegangenen, die Angelegenheiten der Nation beratenden Versammlung, übrig geblieben zu sein. Neuerdings macht sich im Klerus und in der armen. Presse das Streben geltend, den Patriarchen in größere Abhängigkeit von dem Katholikos in Etschmiadzin zu bringen und dadurch den russ. Einfluß auf die gregorianischen Kirchengemeinden in der Türkei noch zu verstärken. Indessen hat der Patriarch bisher, unterstützt von der türk. Regierung, allen diesen Tendenzen beharrlichen Widerstand entgegen gesetzt.

Als um das J. 1835 die «Unierte armen. Kirchengemeinschaft» der Türkei auf Frankreichs Betrieb ebenfalls, und zwar unter der Benennung *Katolik Milleti* (Katholische Nation), Korporationsrechte erhielt, entstand insofern eine Schwierigkeit, als nach den in der Levante bestehenden staatsrechtlichen Grundsätzen die Geistlichkeit zur Ausübung weltlicher Regierungsgewalt berufen war, während sie sich doch zu einem fremden, mit der Pforte nicht einmal durch Traktate verbundenen Potentaten, dem röm. Papste, in geistliche Abhängigkeit gesetzt hatte. Um dieser Unzulässigkeit zu begegnen, wurde eine Teilung der höchsten hierarchischen Gewalt vorgenommen, indem die weltlichen Befugnisse einem Patriarchen, der als Pfortenbeamter galt, die geistlichen aber einem die Verbindung mit Rom unterhaltenden Primas zufielen. Der röm. Stuhl hatte beim Übertritt der Armenier vom Schisma zur Union die altnationalen Eigentümlichkeiten der Neophyten, die armen. Liturgie, den Julianischen Kalender, die besondern Heiligen u. dgl., ihnen zu belassen gelobt und den Missionaren die Angriffe auf die Gemeinde behufs ihrer Überführung in die abendländ. Kirche, d. h. die Umwandlung der unierten orient. Kirchengemeinschaft in eine Fraktion der Lateinischen Kirche, verboten. Gleichwohl gedachte der röm. Stuhl durch Intrigue, durch eine fingierte freiwillige Anschlussbewegung der Gemeinde, zu jenem Ziele zu gelangen und suchte zu diesem Behufe ihm ergebene Geistliche in die einflussreichsten Kirchen unterzubringen. Allerdings gelang es auch in der Person des Monsignore Hassun einen heißblütigen Ultramontanen als Primas zu bestallen, der die Ideen Roms mit Eifer zu verwirklichen strebte. Gegen diese Machinationen der Ultramontanen erhob sich unter Führung der Mechitaristen eine starke Opposition, welche in immer weitere Kreise des armen. Volks eindrang. Die Pforte, welche mit ihren Gefühlen mehr auf der Seite des Volks als des Klerus stand, suchte, franz. Einfluß nachgebend, jahrelang den Frieden auf Kosten der Gemeinde aufrecht zu erhalten. Nachdem aber Monsignore Hassun als eifriger Infallibilist sich 1870 nach Rom zum Konzil begeben hatte und er von dort namens des Heiligen Stuhls Vorwürfe und Drohungen wider seine Gegner schleuderte, erhoben sich diese unter Anführung nationalgesinnter Geistlichen, trieben die Kreaturen des Primas aus mehrern Kirchen Konstantinopels und konstituierten sich als von Rom unabhängige (alkath.) Gemeinde, ohne gleichwohl, wie die gregorianischen Armenier gehofft hatten, mit diesen eine nähere Gemeinschaft einzugehen. Von der Pforte wurde die vollendete Thatsache anerkannt; am 2. Juli 1872 empfing der neugewählte Patriarch Kupelian die Investitur und wurde zugleich in den Besitz der Kirchengüter gesetzt, wogegen

der abgesetzte infallibilistische Patriarch Hassun den Befehl erhielt, Konstantinopel zu verlassen. Diese Bewegung endete aber trotz der staatlichen Unterstützung mit dem Siege der «Hassunisten». Im März 1879 unterwarf sich Kupelian, der alkath. Patriarch von Konstantinopel und das Haupt der ganzen anti-infallibilistischen Bewegung, dem unfehlbaren Papste. Im Sept. 1879 folgten die übrigen 16 Bischöfe dieser Richtung mit etwa 13000 Anhängern. Die Pforte trug wiederum der vollendeten Thatsache Rechnung, indem sie Hassun wieder als rechtmäßigen Patriarchen anerkannte. Der Papst belohnte diesen etwa ein Jahr später durch Verleihung der Kardinalswürde. Seit etwa 50 Jahren sind auch prot. Missionare der verschiedensten Denominationen in Armenien thätig, bisher jedoch ohne besondern Erfolg. Vgl. Malan, «*Divine liturgy of the Armenian church*» (1870).

**Armenische Litteratur.** Nach gewöhnlicher Annahme beginnt die armen. Litteratur mit dem 4. Jahrh. n. Chr. Diesem Jahrhundert sollen angehören: die Homilien Gregors des Erleuchteten, des Apostels der Armenier, um 300 (Bened. 1838); die Geschichte dieses heil. Gregor von Agathangelos (Bened. 1862); die dem Jakobus von Nisibis zugeschriebenen Homilien (mit lat. Übersetzung von Antonelli, Rom 1756; Konstantin. 1824); die Geschichte der Provinz Taron von Zenob Glak (Bened. 1832); die Geschichte Armeniens von Faustus von Byzanz (Konstantin. 1730; Bened. 1832). Aber diese Werke können in armen. Sprache frühestens im 5. Jahrh. abgefaßt worden sein, wenn auch Agathangelos und Faustus von Byzanz (?) vielleicht schon im 4. Jahrh. in griech. Sprache existierten. Das 5. Jahrh. ist der Anfang und zugleich die goldene Zeit der armen. Litteratur. Nachdem die armen. Schrift geschaffen war, wurde die Bibel aus dem Griechischen in vortrefflicher Weise durch Sabal den Großen, Katholikos von Armenien, und Mesrop übersetzt (kritische Ausgabe, Bened. 1805). Unter den Schülern dieser beiden Männer zeichneten sich aus: Eznik, der eine Widerlegung der Heiden verfaßte (Smyna 1762; Bened. 1826; franz. von Le Baillant de Florival, Par. 1853); Koriun, Verfasser einer Biographie Mesrops (Bened. 1833); David der Philosoph, genannt Anbagrth, d. h. der Unbesiegbare, von dessen Schriften besonders die «Philos. Definitionen» (Konstantin. 1731; Bened. 1833) bekannt sind; Eghise oder Eljans, welcher außer Homilien, einer Ermahnung an die Mönche und erklärenden Schriften über biblische Bücher eine «Geschichte der Kriege des Feldherrn Warden gegen die Perser» (oft gedruckt, zuletzt Bened. 1859; engl. von Neumann, Lond. 1830; ital. von Cappelletti, Bened. 1840; franz., Par. 1844; russ., Tiflis 1853) schrieb; Ghazar (Gazar) von Pharp, von welchem ein Geschichtswerk über die Zeit von 388—485 auf uns gekommen ist (Bened. 1793 u. 1873). Der berühmteste aber unter allen Schülern Mesrops ist Moses von Abotat (gest. 487), der gefeiertste Historiker seiner Nation, unter dessen oft gedruckten Werken (zusammen, Bened. 1843 u. 1865), außer einer Rhetorik (berausg. von Zohrab, Bened. 1796) und einigen andern Schriften, besonders die Armenische Chronik von Hail bis 441 (herausg. unter anderm mit lat. Übersetzung von den Brüdern Whiston, Lond. 1736; mit franz. Übersetzung von Le Baillant de Florival, Par. 1841; eine ital. Übersetzung, Bened. 1849—50;

ne russische von Emin, Mosk. 1858, eine deutsche von Lauer, Regensb. 1869) von Wichtigkeit ist. Die ihm zugeschriebene Geographie (herausg. von Saint-Martin, Par. 1819, und Paltanean, Petersb. 1877) gehört einer spätern Zeit an. Das 5. Jahrh. ist auch reich an Übersetzungen griech. und syr. Schriftsteller. Darunter sind diejenigen besonders achtenswert, deren Originale sich nicht mehr finden, wie: die Chronik des Eusebius (mit lat. Übersetzung herausg. von Aucher, 2 Bde., Bened. 1818; lose lat. Übersetzung von Zohrab und Angelo Rai, Mail. 1818; neu revidiert in der Ausgabe von Schöne, Bd. 2, Berl. 1866; Bd. 1, 1875, von Jetermann); Reden des Philon (herausg. von Aucher, Bened. 1822) und andere Fragmente dieses Schriftstellers (Bened. 1826); Homilien des Chrysostomus (5 Bde., Bened. 1826—62), des Severianus (Bened. 1827), des Basiliius Magnus (Bened. 1830), des Ephrem Syrus (4 Bde., Bened. 1836), das Leben Alexanders vom Pseudo-Kallisthenes (Bened. 1842). Eine armen. Übersetzung der Briefe des heil. Ignatius (zuerst Konstantin. 1783) hat Jetermann (Lpz. 1849) wieder veröffentlicht.

Ins 7. Jahrh. wird Johannes der Mamikonier gesetzt, der Zenob Glaz Geschichte von Taronis auf seine Zeit fortführte (gedruckt in den Ausgaben Zenob's). Theol. Schriften verfassten in demselben Jahrhundert Theodoros Kherthenavor und der Katholikos Sahak III.; Sebēos schrieb eine Geschichte des Heraklius (Konstantin. 1851; russ. von Paltanean, Petersb. 1862, armen. 1879). Aus dem 8. Jahrh. sind besonders zu erwähnen: Johannes Odznensis, der Katholikos und Philosoph, der unter anderm gegen die Eutyphianer und Paulicianer schrieb (Werke mit lat. Übersetzung von Aucher, Bened. 1834), und dessen Zeitgenosse Stephanus Siunensis, Erzbischof von Siunia, der zahlreiche Übersetzungen aus dem Griechischen machte, von denen jedoch nur die der Werke des Cyrillus von Alexandrien (Konstantin. 1717) veröffentlicht ist. Etwas später lebte Ghevond (Leontius), der eine Geschichte der arab. Eroberungen und Gewaltthaten in Armenien von 632—788 verfasste (herausg. von Schahnazarian, Par. 1857, franz. 1856; russ. von Paltanean, Petersb. 1862). Im 9. Jahrh. schrieben die Geschichtschreiber Johannes VI. Katholikos, dessen Geschichtswerk von der Sintflut bis 925, dem Todesjahr des Verfassers, reicht (Jerus. 1843; Mosk. 1853; franz. von Saint-Martin, Par. 1841), und Thomas Artsruni, der eine Geschichte der Fürsten der Artsrunier verfasste, die jedoch zugleich allgemeine Weltgeschichte ist, bis 936 reicht und später bis 1226 fortgeführt wurde (Konstantin. 1852, franz. von Brosset 1874). Etwas später fallen Rhosrow, mit dem Beinamen des Großen, dessen Kommentar zum armen. Brevier geschätzt ist, und Mesrop der Priester, welcher eine Biographie Nerfes des Großen (Madras 1775, Bened. 1853) verfasste. Der gefeiertste Autor des 10. Jahrh. ist Grigor Narekensis (geb. 951, gest. 1003), dessen zahlreiche theol. Werke (Bened. 1827) von Gabriel Avetishean kommentiert wurden. Um dieselbe Zeit schrieben auch Nchanes von Urrha armen. 1871, franz. von Brosset 1870) und Moses Kalankatuensis, dessen Geschichte der (kaulaf.) Albani (Par. 1860; Mosk. 1860; russ. von Paltanean, Petersb. 1861) erst in jüngster Zeit wieder aufgefunden wurde. Ins 11. Jahrh. gehört Steph. Ajolik, der eine bis 1004 reichende Chronik verfasste (Par.

1859), sowie Aristakes von Lastiwert, dessen Geschichtswerk (Bened. 1844) die Zeit von 989—1071 umfaßt, und Matthēos der Priester, der eine Biographie des Johannes Chrysostomus (Bened. 1751) schrieb. Der berühmteste armen. Schriftsteller des 12. Jahrh. ist Nerfes Klajetsi, mit dem Beinamen Schnorhali, der sich als Theolog und Dichter gleich ausgezeichnet hat (Werke, lateinisch, Bened. 1833). Daneben sind zu nennen der Geschichtschreiber Matthēos Urrhajensis, der die Ereignisse von 952—1136 schilderte und in dem Priester Grigor einen Fortsetzer bis 1162 fand (franz. von Dulaurier, Par. 1858); ferner Nerfes Lambronensis, ein ausgezeichnete Gelehrter und Kanzelredner, unter dessen Werken (Bened. 1847) sich auch eine vortreffliche «Synodalrede» (Bened. 1812; deutsch von Neumann, Lpz. 1834) befindet; endlich Michael der Syrer, von 1167—1200 jakobitischer Patriarch, der eine allgemeine Chronik von Adam bis 1198 in syr. Sprache verfasste, welche bis 1250 von einem andern fortgesetzt wurde und sich nur in einer armen. Übersetzung vorfindet (herausg. nach zwei verschiedenen Recensionen zu Jerusalem 1870 und 1871, franz. von Langlois, Bened. 1868). Ins 13. Jahrh. gehören die Geschichtschreiber Wardan b. Gr. von Bardserberd, der außer Fabeln und theol. Werken eine Geschichte von Anfang der Welt bis 1267 schrieb (herausg. von Emin, Mosk. 1861; Bened. 1862); Kirakos (Cyriacus) von Gandzaf, dessen Geschichtswerk von 300—1264 reicht und für die letzte Zeit ausführlich wird (herausg. von Ostän, Mosk. 1858; Bened. 1865; franz. von Brosset 1870); Malakthia der Mönch, der ein Werk über die Züge der Tataren von 1228—72 verfasste, und Wahram, genannt Rabuni, der außer andern Schriften auch eine Geschichte der Rubeniden bis 1280 in Versen (Par. 1859) hinterlassen hat. In dasselbe Jahrhundert fällt noch Stephanus Siunensis, der Drabekier, der als Verfasser einer Geschichte der Provinz Siunia (herausg. von Schahnazarian, Par. 1859; von Emin, Mosk. 1861) bekannt ist. Auf der Grenze des 13. und 14. Jahrh. lebte der Oberfeldherr Sembat, der ein Werk über die Zeit von 961—1244 (1331) (herausg. von Ostän, Mosk. 1856; von Schahnazarian, Par. 1859) verfaßt hat.

Mit dem Schluß des 14. Jahrh. endet die bessere Zeit der armen. Litteratur. Wenn auch der größte Teil der aus derselben auf uns gekommenen Werke nur der Theologie und der Geschichtschreibung angehört, so sind diese doch für die Kenntnis der Geschichte des Orients während des Mittelalters von bedeutendem Werte. Die Muster, nach denen die armen. Schriftsteller sich bildeten, die spätern griech. Profailen und Byzantiner, sind in allen ihren Schriften zu erkennen. Den übrigen orient. Schriftstellern stehen sie zumeist voran durch verständige Auswahl der Thatfachen und ziemlich geschmackvolle Darstellung. Seit dem 14. Jahrh. beginnt die Litteratur zu sinken. Im 15. Jahrh. verfasste Thomas von Metsoph eine Geschichte Timurs und im 17. Jahrh. Arrakhel von Tabriz eine Geschichte seiner Zeit von 1601—62 (Amsterd. 1669, franz. von Brosset 1874). Dem 18. Jahrh. gehören an: Michael Tschamtschean, der eine allgemeine Geschichte seines Volks von den ältesten Zeiten an verfasste (3 Bde., Bened. 1784—86; in kürzerer Fassung engl. von Abdall, 2 Bde., Kalkutta 1827), und Lukas Indschidichean, dessen «Beschreibung von Armenien» (Bened. 1822) und «Beschreibung des



Thrazischen Bosporus» (Vened. 1794; ital. 1831) geschäht sind. In Werken der Poesie hat die armen. Litteratur nichts Erhebliches geleistet. Außer den Hymnen der armen. Kirche sind nur die Gedichte des Nerses Klajensis (Vened. 1830) zu nennen, unter denen sich eine Elegie über die Einnahme von Odessa auszeichnet (Par. 1828). Andere Dichter sind Petros Getabardz im 11. Jahrh. (franz. von Nève, Löwen 1855) und Nerses Lambronensis. Sonst verdienen noch Erwähnung die Fabeln des Mechithar Gosh (Vened. 1854) und des Wardan (armen. und franz., Par. 1825), aus dem 12. und 13. Jahrh. Übrigens haben die Armenier der Litteratur ihres Vaterlandes stets ein lebhaftes Interesse bewahrt, und wo sie sich auch seit ihrer Zerstreuung niedergelassen, überall haben sie Drudereien angelegt, sodas man armen. Drude kennt aus Amsterdam, Venedig, Livorno, Moskau, Astrachan, Konstantinopel, Smyrna, Tiflis, Petersburg, Etschmiadzin, Madras, Kalkutta u. s. w. In mehreren der genannten Städte sind in den letzten Jahrzehnten auch armen. Zeitungen und Zeitschriften entstanden. Vgl. Suthias Somal, «Quadro della storia letteraria di Armenia» (Vened. 1829), frei bearbeitet von Neumann im «Versuch einer Geschichte der armen. Litteratur» (Lpz. 1836); Battanean, «Catalogue de la littérature arménienne» in «Mélanges asiatiques» (Bd. 4, Petersb. 1860); Karefin, «Geschichte der armen. Litteratur» (in armen. Sprache, 2 Bde., Vened. 1865—78); Battanean, «Bibliogr. Umriss der armen. histor. Litteratur» (russ., Petersb. 1880).

**Armenische Sprache und Schrift.** Die armen. Sprache gehört zur Familie der indogerman. Sprachen, wie Petermann und Windischmann erkannt haben. De Lagarde und Fr. Müller bezeichneten sie sogar als iranisch; aber nach Hübschmann ist sie von den iran. Sprachen zu trennen und als selbstständiges Glied der indogerman. Sprachfamilie anzusehen. Sie hat sich in ihren Lauten und Formen stark von der indogerman. Muttersprache entfernt, zeigt aber einen anatomisch sehr klaren Bau. In ihrem Wortschatz ist sie vom Griechischen und Syrischen, mehr noch vom Persischen beeinflusst. Sie ist reich an Konsonanten, darunter zehn Zischlaute. Das Altarmenische, die Sprache der alten Litteratur (seit etwa 400 n. Chr.), ist längst im Volksmunde gestorben und lebt nur noch als Gelehrtensprache fort; aber schon im 13. Jahrh. und wohl noch früher haben Gelehrte sich des vulgären Armenisch in ihren Werken bedient. Die jetzige Sprache weicht beträchtlich, namentlich auch in der Syntax, von der alten Sprache ab (Grammatik von Arsen Mitenean, Wien 1866) und ist in verschiedene, zum Teil schwer verständliche Dialekte gespalten (vgl. Battanean, «Untersuchung über die Dialekte der armen. Sprache», Petersb. 1869, russ.). Diese lassen sich zusammenfassen in zwei Gruppen: eine westliche (Türkei) und eine östliche (Rußland, Persien, Indien). Grammatiken der armen. Sprache haben geschrieben in armen. Sprache: Mechitar (Vened. 1770), Avetishean (Vened. 1815), Bagratuni (Vened. 1846; ausführlich Vened. 1852); in franz. Sprache: Cirbied (Par. 1823); in lateinischer: Schröder (Amsterd. 1711) und Petermann (2. Aufl., Berl. 1872, mit Chrestomathie und Wörterverzeichnis); in deutscher: Lauer (Wien 1869). Das beste Wörterbuch ist das armenisch geschriebene der Mechitaristen (2 Bde., Vened. 1836—37), nächst diesem das armenisch-italienische von Tschach-

tschach (Vened. 1837). Dazu das armenisch-französische (2 Bde., Vened. 1812) und das armenisch-englische von Aucher (2 Bde., Vened. 1821), neu bearbeitet von Bedrossian (Vened. 1875—79).

Die armen. Schrift ist nach den Angaben der armen. Schriftsteller zu Anfang des 5. Jahrh. n. Chr. von dem heil. Mesrop mit Hilfe eines griech. Kalligraphen Rupanos auf Grundlage eines ältern (des sog. Danielischen) Alphabets geschaffen worden. Die Reihenfolge des armen. Alphabets wie auch die Form der Buchstaben beweist, daß seine Grundlage in Wahrheit das griech. Alphabet ist. Dieses lieferte 22 Zeichen für die aus 36 Lauten bestehende Sprache, die fehlenden 14 Zeichen sind von den Schöpfern der nationalen Schrift dazu geschaffen worden.

**Armenkolonien** gehören zu denjenigen Mitteln, welche man zur Abhilfe der überhandnehmenden Armut und des Pauperismus vorgeschlagen hat. Dieselben stellen sich die Aufgabe, Arme aus den großen Städten und Industriebezirken auf das Land in abgesonderte Dörfer zu versetzen und dort mit der Urbarmachung und Bebauung des Landes zu beschäftigen. Die Anstalten solcher Art haben indes, wo man ihre Begründung versucht, nur geringe oder keine Resultate geliefert. Zunächst bedarf es zu einer derartigen Kolonisation ausgedehnter Grundstücke, welche, wenn auch nicht bereits urbar, doch kultivierbar sein müssen. Haben diese Grundstücke schon an sich einen nicht unbedeutenden Wert, so erhöhen sich die Kosten der Kolonisation noch dadurch, daß für die Kolonisten Wohngebäude und Stallungen hergestellt, Mobilien- und Inventariestücke angekauft und Betriebsmittel angewiesen werden müssen, daß ferner den Kolonisten mindestens bis dahin, wo sie ihre Produkte absetzen können, der Unterhalt vollständig gewährt werden muß. Weder der Staat, noch die Gemeinden, noch die Privatwohlthätigkeit, noch alle drei vereinigt sind daher im Stande, vorausgesetzt auch, daß sich ganz geeignete Grundstücke leicht auffinden lassen, ausgedehnte Kolonisationen ganz mittelloser Personen durchzuführen. Sehr schwierig ist sodann die Wahl der Kolonisten. Zuvörderst können erwerbsunfähige Personen gar nicht berücksichtigt werden, und von den erwerbsfähigen sind nur wenige geeignet, unter Aufgebung ihres frühern Erwerbszweigs sich einem neuen, ihnen bisher fremden, dem Ackerbau zu widmen. Gerade aber diese tüchtigern und gewandtern Arbeiter finden auch sonst ihr Brot und bedürfen am wenigsten einer Hilfe. Außerdem läßt sich das Verhältnis der Kolonisten zu den Koloniegründern (Staat, Gemeinde, Privatverein) sehr schwer feststellen. Freie Eigentümer können sie, will man ihnen die Grundstücke nicht geradezu schenken, erst nach einer langen Reihe von Jahren werden, vorausgesetzt noch, daß sehr günstige Umstände eintreten. In der Regel sehen sich die Koloniegründer genötigt, eine schwierige, unangenehme Verwaltung zu führen und unausgesetzt große Opfer zu bringen, welche zu dem erzielten Erfolge in keinem Verhältnis stehen. Von volkswirtschaftlichem Nutzen kann bei der Urbarmachung unkultivierter Grundstücke nur dann die Rede sein, wenn der Aufwand an Kapital und Arbeit im Verhältnis zur Wertserhöhung dieser Grundstücke steht. Die ersten Versuche mit Errichtung von A. machten im kleinen der Freiherr von Boght in Flottbeck bei Hamburg und



der Herzog von Parochevoucauld zu Liancourt in Frankreich. Im großen gelangte die Idee zuerst in Holland durch den General van der Bosch (f. d.) zur Ausführung. Derselbe gründete unter Protektion des Prinzen Friedrich und vermittelt eines großen Privatvereins 1818 die Aderbaulonie Frederiksoord in der Provinz Drenthe für verarmte Familien. Dieser folgte die Herstellung noch einiger ähnlicher Anstalten für Bettler, Waisenkinder u. s. w. Von Holland aus fand die Sache Nachahmung in Belgien (Wortel, Merplus, Reylevoorsel), Frankreich, England u. s. w. Die meisten dieser Anlagen gingen jedoch schon nach einer kurzen Reihe von Jahren wieder ein oder mußten vollständig umgestaltet werden. Unverhältnismäßig große Opfer haben alle gekostet, während der angestrebte Zweck nur in sehr geringem Maße erreicht wurde. Nicht zu verwechseln mit den A. sind die Aderbaulonien zur Besserung verwahrloster Kinder, deren mehrere mit großem Nutzen wirken. Dieselben sind indessen nicht sowohl aus wirtschaftlichen, sondern vielmehr aus pädagogischen Gesichtspunkten zu würdigen. Vgl. von Buol-Bernburg, „Die holländ. Armenkolonien u. s. w.“ (Wien 1853); Emminghaus, „Das Armenwesen und die Armengesetzgebung in europ. Staaten“ (Berl. 1870).

**Armenordnung, Armenpflege und Armenpolizei**, s. unter Armenwesen.

**Armenrecht** nennt man die Rechtsverhältnisse der Armen zur Familie, Dienstherrschaft, Gemeinde, zum Staat und zur Kirche. Von Anfang an hat die menschliche Gesellschaft die Abhilfe der Armut als allgemeine Pflicht anerkannt. Die Theokratien haben diese Pflicht zu einem absoluten, göttlichen Gebot erhoben und behandeln die Armenunterstützung unterschiedslos als Selbstzweck, wie noch heute die Staaten des Koran. Die mitteleurop. Völker dagegen sind seit ihrer festen Ansiedelung zu sachgemäßer Scheidung gelangt. Familien und Grundherrschaften wurden als die zunächst verpflichteten Subjekte der Armenpflege anerkannt, die ergänzende allgemeine Pflicht aber von dem Kirchenregiment als Hauptaufgabe übernommen. Von dem reichen Einkommen der Kirche ist ein Hauptteil (ein Drittel, ein Viertel) grundgesetzlich für die Armenpflege bestimmt unter Verwaltung des geistlichen Beamtenpersonals und ständiger Stiftungen. Die kirchliche Armenpflege zerfiel indessen allmählich durch übermäßige Centralisation einerseits, durch die grundlose, zufällige Verteilung der Stiftungen andererseits, noch mehr aber durch die Entfremdung des kirchlichen Vermögens von seinen ursprünglichen Zwecken. Diese Armenpflege wurde zuletzt mehr eine Quelle als eine Abhilfe der Armut. In dieser Periode der Degeneration der Kirche beginnt stufenweise die Übernahme der humanen Aufgaben der Pfarodie auf das Laientum. Es scheiden sich die Maßregeln, welche mit obrigkeitlichem Zwange die unrechte Armenpflege hindern (Armenpolizei), von den Maßregeln, welche die richtige Weise der Unterstützung garantieren und regeln (Armenpflege). In den deutschen Städten beginnt im Laufe des 5. Jahrh. eine ziemlich umfassende Armenunterstützung. Auf dem Reichstage zu Lindau (1497) wird beschlossen, „daß jede Stadt und sonstige Gemeinde ihre Armen ernähren und unterhalten und einen fremden Bettlern zu betteln gestatten solle“.

Nur wenn ein Amt oder eine Stadt nicht im Stande wären, ihre Armen zu ernähren, „soll die Obrigkeit dieselben Armen mit einem brieflichen Scheine in ein anderes Amt zu befördern die Macht haben“. Reichs- und Landespolizeiordnungen wiederholen Vorschriften derart. In der Kurpfalz sollte nach der Almosenordnung von 1574 in jeder Kirchengemeinde ein Kollegium von Armenpflegern sein, bestehend aus dem Pfarrer und zwei oder mehr gewählten Ältesten mit Zuziehung von andern Personen aus der Zahl der Obrigkeiten und der Gemeindemitglieder. Die Kosten sollten nur durch Kollekten aufgebracht werden. Alles Betteln war bei Strafe verboten. Solche Einrichtungen zerfielen indessen wieder, besonders bei dem Mangel einer geregelten Aufbringung der Armenlast. Erst mit dem 18. Jahrh. beginnt mit dem allmählichen Übergange aus der Naturalwirtschaft in Gemeinde und Staat in die Geldwirtschaft ein neuer Anlauf zur Beschaffung genügender Mittel, besonders in den größeren Staaten. In Österreich hat Joseph II. auch die Armenpflege selbst organisiert und seit 1782 die Armeninstitute eingeführt, bestehend aus dem Ortsgeistlichen und den von ihm bezeichneten Armenvätern.

In Preußen nötigte der Zwiespalt gleichberechtigter Kirchen zu einer stärkeren Verweltlichung der Armenpflege, welche in dem Allgemeinen Landrecht, Teil II, Tit. 19, zu einem lobifizierten Abschlusse kam, der die geschlossenen Stadtkommunen, Gutsbezirke und Dorfgemeinden zu normalen Trägern der Armenlast macht. Die Einzelheiten blieben den Provinzialgesetzen und Reglements überlassen, und die Biegsamkeit des daraus hervorgehenden Verwaltungssystems wurde im ganzen zur Wohlthat, seitdem infolge der Agrar-, Gewerbe- und Freizügigkeitsgesetze die gewaltige Umbildung der neuern Erwerbsgesellschaft allmählich in Fluß kam. Die wohlgeordnete Aufsicht der Landräte und der Regierungen vermochte mit den veränderten Bedürfnissen einigermaßen Schritt zu halten. Die Regulative der Verwaltung schufen allmählich eine gewisse Übereinstimmung des Systems und bewahrten Preußen vor monströsen Auswüchsen der Armenpflege. Im Laufe eines Menschenalters waren die Grundsätze dieser Verwaltung so gereift, um in den beiden preuß. Gesetzen vom 31. Dez. 1842 eine unübertroffene, musterghältige Grundlage zu erhalten. Das Armenniederlassungsrecht wird danach erworben durch ausdrückliche Aufnahme als Mitglied einer Gemeinde; durch Erwerb eines Wohnsitzes und einjährigen Aufenthalt nach vorgängiger Meldung bei der Polizeibehörde; durch einen dreijährigen Aufenthalt auch ohne jene Vorbedingung. Nach diesem Verteilungsgrundsatz liegt die ordentliche Armenlast den einzelnen Stadt-, Landgemeinden und Gutsbezirken ob. Ergänzend für die unvermögenden Gemeinden tritt der „Landarmenverband“ ein, bestehend aus größeren Verbänden, meistens ganzen Provinzen. Ausführende Organe sind die Magistrate, Armendirektionen und Bezirkskommissionen in den Städten, die Landräte, Ortsvorsteher und Gutsobrigkeiten auf dem platten Lande, überall noch unter einer willigen Mitarbeit der Gemeindengenossen in den mühevollen Geschäften der Einzelverwaltung. Kein Zweig der öffentlichen Verwaltung bedarf in höherem Maße der Individualisierung und darum der Decentralisation und der persönlichen

Beteiligung des bürgerlichen Elements mit seiner genauen Kenntnis der lokalen wie der individuellen Verhältnisse. In dieser Richtung sind neuerdings in Elberfeld, Bremen, Darmstadt und anderwärts sehr beachtenswerte Versuche gemacht worden, die Feststellung der Unterstützungsbedürftigkeit auf nachbarschaftlicher Grundlage freiwilligen Armenhelfern zu übertragen. Andererseits bedarf dieselbe Verwaltung der strengsten Normativbestimmungen wegen der stetigen Kollision der Interessen in dem allseitigen Bestreben, die Armenlasten auf andere Verpflichtete abzuwälzen. In beiden Richtungen hatten die preuß. Mustergesetze von 1842 so Tüchtiges geleistet, daß im neuen Deutschen Reiche dasselbe Grundsystem mit einigen Amendierungen im Interesse der Freizügigkeit zu Grunde gelegt werden konnte. Zur Aufrechterhaltung gleichmäßiger Auslegung und Anwendung dieser Gesetze im ganzen deutschen Gebiete ist auch ein Stüd Verwaltungsjurisdiktion geschaffen in dem »Bundesamt für das Heimatswesen« nach §§. 42—52 des Bundesgesetzes über den Unterstützungswohnsitz vom 6. Juni 1870. (S. Armen-gesetzgebung und Heimat.)

Im engeren Sinne heißt A. der Anspruch auf Rechtsschutz für diejenigen, die außer Stande sind, die Prozeßkosten oder Anwaltsgebühren zu tragen. In Deutschland entwickelte sich dieses A. auf Grundlage des röm. und kanonischen Rechts. Die Reichs-civilprozeßordnung (§§. 106—118) ordnet dasselbe. Auf Verwilligung des A. hat derjenige Deutsche (oder wenn Gegenseitigkeit verbürgt ist, auch Ausländer) Anspruch, der ohne Beeinträchtigung des für ihn und seine Familie notwendigen Unterhalts außer Stande ist, die Kosten des Prozesses zu bestreiten, wenn die beabsichtigte Rechtsverfolgung oder Rechtsverteidigung nicht mutwillig oder absichtslos erscheint. Vgl. Emminghaus, »Das Armenwesen und die Armengesetzgebung in europ. Staaten« (Berl. 1870); Kries, »Die engl. Armenpflege« (herausg. von Riehtofen, Berl. 1863).

**Armenschulen** heißen Unterrichtsanstalten für Kinder, deren Eltern die Kosten des Unterrichts in den gewöhnlichen Volksschulen aus eigenen Mitteln nicht bestreiten können. Dieselben sind zum Teil mit Waisenhäusern sowie mit Armen- oder Rettungshäusern verbunden. Im Mittelalter war es die Kirche, welche in verhältnismäßig sehr umfassender Weise durch Kloster- und Stiftsschulen für den Armenunterricht sorgte. Öffentliche A. gibt es jetzt in verschiedenen deutschen Ländern, in der Schweiz, in Holland, in England. Doch ist in Deutschland der Ausdruck A. größtenteils durch Gemeindeschule, Distrikts- oder Bezirksschule ersetzt worden. Die Errichtung selbständiger A. erweist sich nur für größere Städte als notwendig, sowohl im Interesse der Ökonomie als auch in Rücksicht auf die Erfahrung, daß die massenhafte Aufnahme armer Kinder in die mittlern Bürgerschulen für alle Teile mit verschiedenen Mißständen verknüpft ist. In kleinern Gemeinden ist es dagegen zweckmäßig, die Kinder armer Eltern in die gewöhnlichen Schulen zu schicken und das Schulgeld für sie aus dem Armenfonds zu bestreiten. Verwandt mit den A. sind die sog. Freischulen (s. d.). Außer den öffentlichen A. gibt es auch solche, die aus Privatmitteln erhalten werden. In ihnen werden die Kinder vielfach nicht nur unterrichtet, sondern auch zu landwirtschaftlicher oder industrieller Arbeit angehalten. Hierher sind die

Wehrli-Schulen zu rechnen, deren Idee, von Pestalozzi stammend, zuerst Fellenberg und Wehrli in Hofwyl verwirklichten. Vgl. Zellweger, »Die schweizerischen A. nach Fellenbergschen Grundsätzen« (Trogen 1845). Hierher gehören unter andern auch die 1868 von der Gemeinnützigen Gesellschaft des Kantons Zürich gegründete Pestalozzi-Stiftung für Knaben bei Schlieren und, wenigstens zum Teil, die von Dr. Thomas Guthrie zuerst gegründeten Lumpenschulen Englands.

**Armensteuern**, s. unter Armenwesen.

**Armentières**, Stadt im franz. Depart. Nord, 16 km nordwestlich von Lille, rechts am Scheldezufluß Lys, dicht an der belg. Grenze, ist Knotenpunkt der Nordbahn und der belg. Bahn nach Courtray, hat ein Collège, betreibt Lein-, Hanf- und Baumwollspinnereien, Webereien von Lein- und Baumwollwaren (jährlich für 130 Mill. Frs.), Färberei, Gerberei, Salzraffinerie, Öl- und Talgfabrikation, Bleichen, Ziegelei, Eisengießerei, Walzwerke u. s. w. und zählt (1876) 20566 (Gemeinde 21746) E. Bis zu Ende des 18. Jahrh. stand die Tuchmacherei von A. in großem Ruf.

**Armenverbände** heißen diejenigen öffentlich rechtlichen Korporationen, die von Staats wegen als Organe der Armenpflege eingerichtet, verpflichtet oder anerkannt sind. Als zunächst verpflichtetes Organ erscheint in Deutschland der Ortsarmenverband der Gemeinde. Außer dem Ortsarmenverbande wird auf Grundlage des Reichsgesetzes vom 6. Juni 1870 die öffentliche Armenpflege durch Landarmenverbände ausgeübt. Letztere bilden gleichsam eine Konföderation von örtlichen Verbänden, deren Mittel in ihrer Vereinzelung unzulänglich sein würden. In der Regel umfassen die Landarmenverbände eine Mehrzahl von Ortsarmenverbänden, doch bilden einzelne große Städte, wie Berlin, Breslau, Königsberg, für sich allein Landarmenverbände. Für die Abgrenzung der Landarmenverbände ist nicht das formale Prinzip bestimmter Verwaltungseinheiten, sondern das praktische Bedürfnis einer zweckmäßig verteilten Armenpflege maßgebend; daher in Preußen die Landarmenverbände teils mit den Grenzen der Provinzen (Brandenburg, Hannover, Pommern, Posen, Rheinprovinz, Schlesien, Sachsen, Westfalen, Ost- und Westpreußen), teils mit den Regierungsbezirken (Kassel, Wiesbaden), teils mit der Kreiseinteilung (Stadtkreis Frankfurt a. M.) zusammenfallen. Die Verwaltungsstellen werden, wenn nicht unter den beteiligten Ortsarmenverbänden ein anderes vereinbart wurde, in den Landarmenverbänden auf die einzelnen Bezirke nach dem Maßstabe der Klassen- und Einkommensteuer, der halben Grundsteuer und Gebäudesteuer in Preußen verteilt. Streitigkeiten zwischen mehreren A. bezüglich der Armenlast werden nicht im Verwaltungs-, sondern im Rechtswege entschieden. Ausschlaggebend sind dabei die reichsrechtlichen Grundsätze über den in Gemäßheit des Gesetzes vom 6. Juni 1870 zu beurteilenden Unterstützungswohnsitz. Außerhalb Preußen sind die Landarmenverbände in sehr verschiedener Weise gebildet, entweder so, daß die Landarmenverbände wesentlich kleinern Verwaltungsbezirken (Kreisen, Ämtern, Oberämtern) entsprechen, wie in Süddeutschland, Meiningen, Waldeck, Mecklenburg-Strelitz, Oldenburg, oder so, daß das Staatsgebiet einen einzigen Landarmenverband darstellt. Auch in England



ah man sich genötigt, als die Mittel der Kirche unzulänglich geworden waren, durch Zusammenlegung mehrerer Pfarreien größere Verbände (unions) zu bilden.

**Armenwesen.** Der Begriff der Armut umfaßt nur diejenigen Personen, deren wirtschaftlicher Besitz zu ihrem Lebensunterhalte nicht ausreicht. Es gehören dahin einerseits die Erwerbsunfähigen, andererseits die Erwerbsfähigen, welche aus zeitlichen oder persönlichen Gründen nicht erwerben können oder wollen. Völlig verschieden davon ist das »Proletariat«, welches seinen Lebensunterhalt erwirbt, aber durch die Knappheit der Lohnverhältnisse und andere wirtschaftliche Mißstände in seinem Familienleben verkümmert. Nach den Ursachen, welche bei den einzelnen Individuen die Armut hervorrufen, teilt man sie in unverschuldete und verschuldete Armut. Unmündige, welche kein Vermögen besitzen und ihren Ernährer verloren haben, Personen, welche ohne ihr Zuthun durch Krankheit und Unglücksfälle ihr Eigentum einbüßten und arbeitsunfähig wurden, Arbeiter, denen Landeskalamitäten die Erwerbsquellen verschließen, sind unverschuldete arm. Nicht überall ist die Armut gleich verbreitet. Wenig Arme gibt es z. B. bei wilden Volksstämmen in warmen Klimaten, in Ländern, welche sich vorzugsweise mit Ackerbau und Viehzucht beschäftigen, und wo die meisten Einwohner Grundbesitzer sind. Viele Arme dagegen finden sich überall da, wo die Bevölkerung stark angewachsen ist, die Industrie fast alle Hände in Anspruch nimmt, die Konkurrenz eine große Rolle spielt, der Grundbesitz in den Händen weniger liegt u. s. w. Stellt sich in einem Lande, sei es durch dauernde, sei es durch vorübergehende Ursachen, ein Zustand ein, in welchem viele Menschen sich außer Stande sehen, sich den notwendigen Lebensunterhalt zu erwerben, so nennt man diesen Zustand Massenarmut, Pauperismus (s. d.). Auf die Armut wirken die Zeitereignisse oft mächtig ein. Bedeutende Veränderungen im Gewerbetriebe und im Gewerbwesen überhaupt, starke Vermehrung der Cirkulationsmittel, verbunden mit einer wesentlichen Erhöhung der Preise vieler Güter, Revolutionen und Kriege können in wenigen Jahren die Armut außerordentlich steigern.

Die gesamte Thätigkeit zur Beseitigung der Armut faßt man unter der Bezeichnung »Armenwesen« zusammen. Zu diesem gehören alle diejenigen Maßregeln, welche das Entstehen der Armut verhindern sollen, die vorbeugenden Mittel; ferner diejenigen, welche die Armen und namentlich solche, welche ihre Armut verschuldet haben, zwingen sollen, sich mit eigenen Kräften ihre Lebensbedürfnisse zu verschaffen, die Maßregeln der Armenpolizei; drittens die Unterstützung der zeitig und dauernd erwerbsunfähigen Armen, die Armenpflege, sei sie nun öffentliche oder private Armenpflege, und endlich die Beseitigung der vorhandenen Armennot durch allgemeine Einrichtungen sehr verschiedener Art, wie z. B. Arbeitsanstalten, Armenkolonien, Auswanderung u. s. w. Was die Mittel zur Verhütung der Armut betrifft, so gehören zu ihnen alle diejenigen, welche den Volkswohlstand zu heben geeignet sind; alle Maßregeln, welche die körperliche, geistige und sittliche Entfaltung der einzelnen Staatsbürger fördern, Kenntnisse und Geschicklichkeiten unter den arbeitenden Klassen, aus denen zumieist die Armen hervor-

gehen, verbreiten, den Zutritt zu produktiven Beschäftigungen erleichtern, die Produktion kräftigen, die bessere Verteilung der Güter ermöglichen und auf die Ausdehnung des Verkehrs hinwirken. Außer diesen entferntern Mitteln zur Verhütung der Armut gibt es aber auch andere näherliegende, z. B. die Sparlassen (s. d.), die verschiedenen, meist auf Gegenseitigkeit oder Versicherung beruhenden Unterstützungs-, Kranken-, Aussteuer-, Sterbe-, Altersversorgungskassen, die Hilfs- und Darlehnskassen und Pfandhäuser, welche Vorschüsse gegen Zins oder zinslos zur Aufrechterhaltung des Nahrungsstandes leisten, freilich oft auch sehr nachteilig wirken können, die Arbeitsnachweisungsanstalten, welche Arbeitslosen Beschäftigung nachweisen, die Anstalten, welche den Armen den billigen Ankauf der Lebensbedürfnisse ermöglichen, die Unfallversicherung u. s. w. Alle diese Mittel setzen aber freilich, wenn sie wirksam sein sollen, voraus, daß die Personen, welchen sie geboten werden, den festen Willen haben, sich vor der Armut zu schützen. Mit den Personen, welche diesen Willen nicht haben, beschäftigt sich die Armenpolizei. Ihr Zweck ist, diejenigen, welche durch eigene Verschuldung arm sind und die Verschuldung fortsetzen, durch Verbote und Zwangsmaßregeln zur Erwerbung des eigenen Unterhalts und des ihrer nächsten Angehörigen anzuhalten. In erster Linie hat es die Armenpolizei zu thun mit Bettlern, arbeitsscheuen Vagabunden, sittlich verwahrlosten Kindern u. s. w. In der Regel ist dabei der Armenpolizei das Recht zugesprochen, die bestraften Bettler und Landstreicher nach Abbüßung ihrer Strafe auf Monate und Jahre in Besserungsanstalten und Arbeitshäuser (s. d.) zu verweisen und sie dort zu regelmäßiger Arbeit anzuhalten und an dieselbe zu gewöhnen. Außerdem darf sie dieselben in ihre Heimatsgemeinde zurückschicken und die Entfernung aus derselben untersagen. Ebenso ist ihr die Befugnis erteilt, sittlich verwahrloste Kinder, mögen dieselben bereits bestraft sein oder nicht, in für diesen Zweck errichteten Erziehungsanstalten (Rettungshäusern) behufs ihrer Erziehung unterzubringen.

Vorzugsweise beschäftigt sich mit den Armen die öffentliche Armenpflege. In der Regel liegt dieselbe in der Hand der Gemeinde, welcher die Armen angehören, seltener in der Hand von Korporationen und Genossenschaften, denen eine gesetzliche Verpflichtung obliegt. Fast allgemein ist die Verpflichtung des Staats und der Gemeinden zur Gewährung der Armenunterstützung anerkannt. Die öffentliche Armenpflege hat sich in der Regel nur mit den ganz oder teilweise erwerbsunfähigen Armen zu beschäftigen. Zu den erwerbsunfähigen Armen gehören in erster Linie arme Kinder, welche elternlos (Waisen), oder deren Eltern für sie ausreichend zu sorgen nicht im Stande sind oder diese Pflicht versäumen. Für die Existenz solcher Kinder hat die öffentliche Armenpflege ganz und gar oder nur teilweise einzutreten. Das erstere ist der Fall bei den armen Waisen, mit welchen sich die Waisenfürsorge, als Zweig der Armenpflege, beschäftigt, indem sie dieselben in eigenen Anstalten (Waisenhäusern, s. d.) unterbringt und erzieht oder geeigneten Familien als sog. Kostkinder gegen Entschädigung zur Unterhaltung und Belöstigung anvertraut. Ähnlich wird mit Findelkindern verfahren, für welche hier und da eigene Anstalten, die sog. Findelhäuser (s. d.), bestehen. Ebenfalls erwerbsunfähig sind auch



die Personen, welche im hohen Alter stehen, und die Geisteskranken, für welche weder Angehörige, noch, im Mangel einer Versicherung, Kassen zu sorgen haben. Erstere werden in Armenhäuser, Verjüngungsanstalten, Hospitäler u. s. w. aufgenommen oder durch Geld unterstützt; letztere in Irrenhäusern untergebracht. Für die armen, hilflosen Kranken sind Krankenhäuser fast überall vorhanden; bringt man sie in Familien unter, so sorgt die Armenpflege für Wohnung, Unterhalt, Pflege, ärztliche Behandlung und Arznei. Zu den teilweise Erwerbsunfähigen dagegen gehören diejenigen Personen, welche durch Körperschwäche, Gebrechen, Kränklichkeit, herannahendes Alter u. s. w. nur einen Teil ihres Unterhalts zu beschaffen vermögen. Bei ihnen tritt die Armenpflege nur ergänzend ein, und zwar gewährt sie nur so viel, als mit Rücksicht auf den vorhandenen oder möglichen Erwerb noch notwendig erscheint. Teilweise Unterstützungen müssen auch arbeitsfähigen Personen, welche ihre Familie nicht durchzubringen vermögen, z. B. Witwen mit erwerbsunfähigen Kindern, zugestanden werden. Während alle diese Unterstützungen in der Regel fortwährend sind, werden andere nur zeitweise geleistet, z. B. bei der Krankheit des Familienhauptes oder mehrerer Familienglieder, infolge von Unglücksfällen u. s. w. Nur in Ausnahmefällen werden von der Armenpflege auch arbeitsfähige Personen bedürftigt. Es geschieht dies, wenn dieselben, aller Bemühungen ungeachtet, Arbeit nicht zu finden vermögen. Der Nachweis, daß die Bemühung vergeblich und daß Arbeitseisen nicht vorliege, muß indes geführt sein, und überhaupt wird diese Art Unterstützung im ganzen nur dann zugelassen, wenn infolge von Landesalamitäten die Produktion daniederliegt. Doch auch in diesem Falle wird in manchen Ländern, z. B. in England, die direkte Armenunterstützung nicht gewährt, sondern der Eintritt in ein Werkhäus (workhouse), welches die arbeitsfähigen Armen beschäftigt und unterhält, geordert. (S. Arbeitshäuser.) Ein sehr bedeutender Zweig der Armenpflege ist die Armenkultpflege, deren Zweck dahin geht, die Schulbildung der Kinder der Armen einzuleiten und zu überwachen. (S. Armenschulen.)

Die Bedingungen der Armenunterstützung und die Formen der Armenpflege werden am zweckmäßigsten durch eine Armenordnung bestimmt und geregelt. Dieselbe setzt fest, wer als arm anzusehen, welche Unterstützungen den einzelnen Kategorien der Armen und wie sie gewährt werden sollen, welche Behörden an der Spitze der öffentlichen Armenpflege stehen, durch welche Organe (Armenpfleger, Armenkommissionen) die Bedürftigkeit ermittelt und die Armenunterstützung verteilt werden soll, wie die öffentlichen Anstalten, welcher sich die Armenpflege bedient, organisiert und geleitet werden, wie die erforderlichen Mittel zu beschaffen seien, wer verpflichtet ist, einzelnen Klassen der Armen (z. B. als Anverwandter, Berufsgenosse) zu Hilfe zu kommen, u. s. w. Die Kosten der öffentlichen Armenunterstützung werden entweder durch besondere Armensteuern aufgebracht oder aus dem regelmäßigen Budget der Gemeinden, beziehungsweise des Staats, bestritten. Letzteres ist ungewisselhaft das Richtige. Besondere Armensteuern dagegen schwächen auf Seiten der Steuerzahler den Trieb zur Privatwohlthätigkeit und erwecken auf Seiten der Armen die Idee eines

persönlichen Rechtsanspruchs auf Unterstützung. Die Bezeichnung »Armentage« ist den Engländern entlehnt, welche die Kosten der Armenpflege vorzugsweise durch Armensteuern zu beschaffen pflegen. Die engl. Armentage wurde schon früh in den einzelnen Kirchspielen eingeführt und durch ein Statut der Königin Elisabeth 1563 geregelt. Anfanglich gering, wuchs sie fortwährend an und erreichte in der neuern Zeit mit der Entwidlung der großen Städte und der Industrie eine fast erschreckende Höhe. Sie betrug im J. 1831 nicht weniger als 8280000 Pfd. St.; doch sank sie infolge einer Parlamentsacte, welche große Mißbräuche in der Armenpflege abschaffte, im J. 1837 auf 4044741 Pfd. St., ist aber seitdem, aller Anstrengungen ungeachtet, und obgleich die Werkhäuser viele Arme abschredeten, wieder gestiegen; sie betrug 1840 für England und Wales 6242571 Pfd. St., im J. 1850 auf 7500495 Pfd. St. und erreichte 1877 die Summe von 12948174 Pfd. St. Die öffentl. Armentage stieg in dem Zeitraume seit 1846 von 306044 Pfd. St. auf 869217 Pfd. St. im J. 1877. Die irische Armentage hatte ihren höchsten Stand 1850 mit 2084290 Pfd. St. und betrug 1877 nur noch 991775 Pfd. St. Die Gesamtzahl der 1875 in England und Wales unterstützten Personen betrug die Ziffer von 742703, unter denen sich 97500 leiperlich tüchtige und erwachsene Personen befanden. In Bezug auf die Beteiligung des Gemeindefonds und des Staatsbudgets ist ganz allgemein der Grundsatz anerkannt, daß der Schwerpunkt der Armenlast in den Gemeinden oder in Gemeindeverbänden zu liegen hat, während der Staat, dem die Organisation und Überwachung des gesamten A. obliegt, aus seinem Budget nur ergänzend nachhilft.

Die Privatarmenpflege wird sich, wenn sie mehrheitlich wohlthätig wirken soll, immer den durch die staatliche Armenpolitik gegebenen Schranken anbequemen müssen, während diese ihr ernstlichste Augenmerk darauf zu richten hat, der Privatwohlthätigkeit nicht nur nicht störend und bemaßentgegenzuwirken, sondern stets den engsten Zusammenhang mit ihr und deren ausgedehnte Ergänzung zu suchen und zu bewahren. Die öffentliche Armenpflege muß sich in der Regel auf das Notwendigste und Dringendste beschränken, während doch darüber hinaus gar vieles erforderlich und wünschenswert erscheint, was nur durch freie Wohlthätigkeit, wenn auch keineswegs durch blindes Almosengeben, erreichbar ist. Ohne organisierte Einrichtungen wird die Privatarmenpflege fast immer so gut wie wirkungslos bleiben. Dazu drängt schon der Umstand, daß die solche Einrichtungen sich verhältnismäßig leichter Teilnahme im Publikum erwecken läßt als die Armen-spenden. Bisher sind beispielsweise durch die Privatarmenpflege und Privatwohlthätigkeit Einrichtungen mit Rücksicht auf die Jugend, Kranken- und Säuglingsbewahranstalten, Sonntags-, Nachhilfe- und Erwerbschulen, Anstalten zur Vermittlung mit Schulbüchern und Belletration, Taubstummen- und Blindeninstitute, für ältere Leute barmherzige Arbeits- und Arbeitsnachweisungsanstalten, Lehn- und Rentenanstalten, Wais- und Pensions-, Rettungsanstalten und Borschulassen, Sanatorien, Anstalten zur billigen Bekleidung, bei Lebensbedürfnisse, Baugesellschaften zur Herstellung guter Wohnungen und viele andere ähnliche Einrichtungen begründet worden. In der Regel wohl

die Privatwohlthätigkeit durch freie Vereine, welche sich für bestimmte Zwecke bilden; seltener sind allgemeine Armenpflegevereine zu Stande gekommen. Außerdem beteiligen sich an ihr Korporationen und Genossenschaften, und namentlich haben in neuerer Zeit, an alte Einrichtungen aus der frühesten Zeit der Kirche anknüpfend oder erinnernd, auch in Deutschland die kirchlichen Gemeinden eine eigene kirchliche Armenpflege, welche die materielle Unterstützung mit sittlicher und religiöser Hebung verbindet, hervorzurufen gesucht.

Aus der sehr umfangreichen Litteratur über das A. sind hervorzuheben: de Gerando, «De la bienfaisance publique» (4 Bde., Par. 1839); Buß, «System der gesamten Armenpflege» (3 Bde., Stuttg. 1843—46); Mohne, «Über Armen- und Krankenpflege früherer Zeit» (Karlsr. 1861); Aries, «Die engl. Armenpflege» (herausg. von Richthofen, Berl. 1863); Lenh, «Des institutions de bienfaisance et de prévoyance en Belgique» (Brüss. 1866); Emminghaus, «Das A. und die Armengesetzgebung in europ. Staaten» (Berl. 1870); Rocholl, «System des deutschen Armenpflegerechts» (Berl. 1873).

**Armeria** (Grasnelle), von Willdenow aufgestellte Pflanzengattung aus der Familie der Plumbagineen. Die Grasnellen sind der Mehrzahl nach perennierende Kräuter mit lauter grundständigen, linealen, gras- oder nellenartigen Blättern, welche einen dichten Büschel bilden, und mit einfachem, blattlosem Stengel, der auf seiner Spitze ein halbkugeliges oder kugeliges, auswendig am Grunde von braunen oder weißlichen, trockenen Hüllblättern umgebenes Köpfchen kleiner, meist rosenroter, seltener weißer Blüten trägt. Einige südspan. und portug. Arten sind auch Halbsträucher oder Sträucher, welche die Blätter in dichten Büscheln an der Spitze des Stammes und der Äste tragen. Unterhalb des Köpfchens ist der Stengel mit einer ihm dicht anschließenden, röhrigen, braunen Hülle umgeben. Die Blüten besitzen einen trichterförmigen Kelch mit trockenhäutigem, gefaltetem, künflappigem Saume und eine tief fünfteilige oder fast fünfblättrige Blumentrone. Die Frucht ist klein, einsamig, mit häutigem Gehäus. Die Grasnellen sind hübsche Pflanzen und namentlich in Südeuropa und Nordafrika zu Hause. Eine Art, *A. vulgaris* Willd., wächst auch in Deutschland auf Sandboden häufig. Eine andere, mit niedrigeren Stengeln, wahrscheinlich bloß eine Abart der vorigen, *A. maritima* Willd., am Seestrande wild wachsend, wird allgemein unter dem Namen Grasnelle, Nellengras oder See gras zum Einfassen der Gartenbeete benutzt. Auch die südeurop. Arten können als Zierpflanzen dienen. Sie gedeihen, die rauchigen ausgenommen, im freien Lande, verlangen Sandboden und lassen sich durch Zerteilung der Wurzelstöcke vermehren.

**Armfelt** (Gust. Maur., Baron, später Graf), schwed. General und Staatsmann, geb. 1. April 1757 als der Sohn des Generalmajors und Landeshauptmanns Baron Magn. Wilh. A., trat als Fähnrich in die Garde zu Stodholm, zeichnete sich 1788—90 im Kriege gegen Rußland aus und schloß als Generalmajor 1790 den Frieden zu Werelä ab. Auf dem Sterbebette ernannte Gustav III. ihn zum Verstatthalter von Stodholm und zum Mitgliede der Regentschaft während der Minderjährigkeit Gustavs IV. Doch der Bruder des Königs, Herzog Carl von Södermanland, später König Karl XII.,

erkannte wegen unvollständiger Unterschrift diese Verfügung nicht an, verabschiedete A. und schickte ihn als Gesandten nach Neapel. Hier entwarf A. den Plan zu einer Hofrevolution gegen den schwed. Prinz-Regenten. Die Verschwörung wurde jedoch entdeckt, A. entfloß von Neapel und wurde in contumaciam zum Tode verurteilt. Nachdem Gustav IV. Adolf die Regierung übernommen, hob er 1799 das Urteil auf, rief A., der sich inzwischen in Rußland und Deutschland aufgehalten, nach Schweden zurück und ernannte ihn erst zum Gesandten in Wien, dann zum General der Infanterie. Als solcher befehligte er 1807 die Truppen in Pommern und 1808 das schwed. Heer gegen Norwegen, erhielt aber bald seinen Abschied. Nach der Absetzung Gustavs IV. Adolf wurde er 1809 nach Stodholm berufen und zum Präsidenten des Kriegskollegiums ernannt. Doch legte er schon 1810 dieses Amt nieder und lebte als Privatmann in Stodholm. Da er indes sowohl dem Könige Karl XIII. als auch dem Thronfolger Karl Johann mißliebig war, begab er sich 1811 nach Finnland. In Rußland mit Auszeichnung empfangen, wurde er 1812 in den Grafenstand erhoben, zum Kanzler der Universität Åbo und zum Präsidenten der finn. Angelegenheiten sowie zum Mitglied des russ. Senats ernannt. A. starb zu Zarstoj-Selo 19. Aug. 1814. Vgl. A.s Selbstbiographie in «Handlingar rörande Sveriges historia» (Bd. 1 u. 2, Stodh. 1830).

**Armfelt** (Karl Gust.), schwed. General, geb. 9. Nov. 1666 in Ingermanland, trat 1685 in franz. Kriegsdienste und zeichnete sich bei verschiedenen Gelegenheiten aus. Er lehrte 1700 nach Schweden zurück und nahm seit 1713 als Oberbefehlshaber in Finnland Anteil an Karls XII. Kampf gegen Rußland. Er kämpfte mit ungemeiner Tapferkeit gegen die russ. Übermacht unter Galizin bei Stor-Rybo im Febr. 1714, mußte sich aber mit großem Verluste nach dem nördl. Osterbotten zurückziehen und endlich das Land räumen. Im Sept. 1718 schickte ihn Karl XII. mit 14000 Mann gegen das nördl. Norwegen, um das Kupferwerk Røraas zu zerstören und Drontheim zu erobern. Doch nach dem Tode des Königs kam der größte Teil des Heers auf dem Rückmarsche über die öden Tybalsfjelde vor Kälte und Hunger um. Später wurde A. General der Infanterie, Freiherr und Oberbefehlshaber in Finnland, wo er 24. Okt. 1736 starb.

**Armflosser** (Pediculata) nennt man eine kleine Familie häßlicher Seefische aus der Gruppe der Stachelflosser, deren Brustflossen fast armartig gestaltet sind. Die Mittelhand bildet einen langen, stiel förmigen Knochen, an dem die Brustflosse wie eine Hand sitzt, auf welche sich die Tiere stützen und umhertreiben können. Der meist schmutziggelbe Körper ist mit warziger, schleimiger Haut überzogen, meist breit und dick, das Maul bald klein und vorgezogen, wie bei dem Fledermausfisch (Maltho vespertilio), bald ungeheuer weit, groß und mit furchtbaren Fangzähnen bewaffnet. Letzteres ist besonders bei dem Froschfisch oder Seeteufel (Lophius piscatorius) der Fall, der im Mittelmeere, dem Atlantischen Ocean und im Kanal häufig vorkommt. Auf der Stirne und zwischen den kleinen, an der Oberfläche gelegenen Augen trägt der Fisch einige lange Flossenstrahlen mit kleinen Fädchen daran, die er, im Schlamm liegend, als Köder benutzt, um kleine Fische anzuloden. Das Fleisch desselben ist beliebt.

**Armfüßler** oder **Armfüßer** (Brachiopoda) heißt eine Klasse seltsamer Organismen, welche in der jetzigen Fauna zwar nur durch wenige Arten repräsentiert ist, dagegen in der Geschichte der Erde eine bedeutende Rolle spielt. Der Körper dieser Tiere ist stets aus zwei ungleichen Schalen umschlossen, von welchen die eine die Bauchschale, die andere die Rückenschale genannt wird. Stets sind sie angeheftet, bald mit der einen Schale, meistens aber durch einen fleischigen oder sehnigen Stiel. Der Mantel, welcher das Tier umschließt, ist zugleich Atemorgan, und es existieren keine gesonderten Kiemenblätter; der Mund liegt in der Mitte der Bauchschale und hat zu beiden Seiten zwei mit Kranien besetzte, teilweise aufrollbare und meist spiralförmig zusammengelegte Arme, die das Tier entsalten und aus der Schale hervorstrecken kann. Der Kreislauf ist höchst eigentümlich; ebenso der Schließapparat der Schalen, der aus vielen einzelnen Muskelbündeln zusammengefaßt ist. Die Arme werden meist durch besondere Kalkgerüste getragen, die bald nur an einer, bald an beiden Schalen befestigt sind. Der Schalen wegen zählte man bisher die A. zu den Muscheltieren oder topförmigen Weichtieren; jetzt aber ist durch die Untersuchungen von Lacaze-Duthiers, Komalevsky und Morie über ihre Entwicklungsgeschichte festgestellt, daß sie zu den Würmern gehören. Die bekanntesten A. sind die Lohmuscheln (Terebratulæ) mit einem Locke in der hakenförmig umgebogenen Rückenschale, durch welche der sehnige Stiel hindurchtritt. Von ihnen kommen noch einige Arten lebend vor, während mehrere tausend fossile Arten bekannt sind, von denen einige als Leitmuscheln für verschiedene Schichten, namentlich des Jura- und Kreidegebirgs, dienen. Die A. treten schon in den ältesten verticeinerungsführenden Schichten, die überhaupt bekannt sind, in den unterjurassischen Gebilden, auf, erreichen ihre größte Entfaltung im Jura und sinken dann allmählich zu der jetzigen unbedeutenden Artenzahl herab. Um die Kenntnis ihrer Anatomie haben sich besonders Owen, Lacaze-Duthiers und Vogt, um die Bestimmung der Arten fast alle Paläontologen, in neuerer Zeit aber besonders Davidson Verdienste erworben.

**Armengreif**, s. Perodactyle.

**Armida**, eine der poetischsten Frauengestalten in Tasso's «Befreitem Jerusalem», begab sich, wie Tasso erzählt, von ihrem Oheim Hidraot, dem Fürsten von Damaskus, aufgefordert, allein in das Lager der Christen, und es gelang ihr, durch ihre verführerische Schönheit mehrere der tapfersten Ritter ihrer Pflicht zu entlocken, die ihr nach Damaskus folgten. Unterwegs aber werden sie von Rinaldo, dem schönsten und jüngsten der Kreuzritter, befreit; später gerät jedoch Rinaldo selbst in A. s Gewalt; von heftiger Liebe zu dem

schönen Jünglinge entbrannt, entführt sie ihn auf eine fernliegende, reizende Insel, woselbst er in ihren Armen und ihren wunderbaren Zaubergärten (Gesang 16) die hohe Aufgabe, der er sich geweiht hat, gänzlich vergißt. Aber ohne Rinaldo kann Jerusalem nicht erobert werden. Zwei Abgesandte des christl. Heeres kommen nach der Insel, um ihn zu befreien. Es gelingt ihnen, und Rinaldo entflieht. In wilder Verzweiflung zerstört A. die Zaubergärten und eilt zu den Saragenen, um die Helden zum Kampfe gegen Rinaldo anzuweuern. Aber alle erliegen seinem Schwerte. Zuletzt stürzt A. selbst in den Kampf gegen Rinaldo; er aber gesteht ihr seine Liebe und erklärt sich für ihren Ritter. Die sinnliche Leidenschaftlichkeit, die in dem ganzen Stoffe herrscht, hat A. zu einem passenden Sujet für die Oper gemacht. Es gibt zwei musikalische Kompositionen dieses Namens, von Gluck und Rossini, von denen namentlich in der Studischen Oper die Gestalt der A. treu nach den Intentionen Tasso's gezeichnet ist.

**Armieren** (deutsch bewaffnen) heißt, in Bezug auf Kriegsschiffe und Batterien gebraucht, dieselben mit den erforderlichen Geschützen und ihrer Munition versehen; in Bezug auf Festungswerke und Festungen bedeutet armieren, dieselben in einen verteidigungsfähigen Zustand versetzen. Armierung ist nicht bloß der Akt des A., sondern man versteht darunter auch die zur Ausführung gehörigen Geschütze und ihr Zubehör. Festungen sind während des Friedens gewöhnlich nicht in verteidigungsfähigem Zustande, sondern bedürfen, um es zu werden, noch gewisser Ergänzungen an den Werken sowie der Aufstellung der Geschütze. Die erst bei drohender Kriegsgefahr erfolgende Armierung zerfällt daher in eine fortifikatorische und eine artilleristische, von denen erstere alle Maßregeln



Armilla (hier) (Armilla oder Ringel)



umfaßt, welche die Schaffung einer sturmfreien Enceinte, die sichere Unterbringung der Besatzung und eine zweckmäßige Aufstellung der Verteidigungsinfanterie zum Gegenstande haben, letztere sich speziell auf die Placierung der Geschütze und deren Gebrauch bezieht. Für erstere hat der Ingenieursoffizier vom Platz oder Geniedirektor, für letztere der Artillerieoffizier vom Platz oder Artilleriedirektor zu sorgen.

**Armillarsphäre**, *Armillar* oder *Ringkugel*, ist eine Zusammensetzung von Ringen, welche die wichtigsten Kreise der Himmelskugel darstellen. Sie hat den Zweck, die gegenseitige Lage der Himmelsachse des Äquators, der Ekliptik und anderer Kreise zu veranschaulichen. Daher kann sie in mancher Hinsicht die künstliche Himmelskugel ersetzen, obschon letztere auch noch die Gestirne darstellt und insofern eine viel allgemeinere Benützung zuläßt. Die ältern Astronomen, zuerst Eratosthenes, später auch Hipparch und Ptolemäus, bedienten sich der Ringkugel auch zu wirklichen Beobachtungen, die zwar nur sehr unvollkommen ausfallen konnten, jedoch bei der großen Sorgfalt jener alten Beobachter dennoch Resultate lieferten, welche auch für die heutige Wissenschaft noch von hohem Werte sind. Selbst Tycho de Brahe machte den größten Teil seiner Planetenbeobachtungen mittels der A. und bediente sich derselben namentlich zur Bestimmung der Zeit seiner andern, an Quadranten und Sextanten angestellten Beobachtungen. Die nebenstehende Zeichnung stellt das Instrument in seiner vollkommensten Form dar.

**Armiludia** (lat.), die Kriegszüge der Römer im Frieden und die darauf verwendete Zeit.

**Armilustrum** (lat.), Platz zur Waffenweihe am Aventinischen Berge zu Rom; dann Heerschau.

**Armin**, der Cheruskfürst, s. Hermann.

**Arminianer** oder **Remonstranten** heißt nach ihrem Begründer Jak. Arminius (s. d.) eine aus der reform. Kirche der Niederlande ausgeschiedene Religionsgenossenschaft. Der wichtigste Grund dieser Scheidung war die dogmatische Differenz betreffs der göttlichen Prädestination (s. d.). Die reform. Kirche hielt nämlich fest an der ursprünglich von allen, auch den deutschen Reformatoren vertretenen Ansicht, daß Gott ohne Rücksicht auf das Verhalten der Menschen bloß nach seinem Wohlgefallen einige zur Seligkeit bestimmt habe, andere zur Verdammnis. Die A. dagegen machen nach dem Vorgange von Erasmus, Coornhert und Arminius diese Bestimmung abhängig von dem Glauben der Menschen, den Gott vorausgesehen habe. Dazu kam noch, daß die A. die symbolischen Bücher als bloße Zeugnisse des jeweiligen Glaubens der Schrift entschieden unterordnen, ihre Gegner dieselben als schlechthin verbindliche Norm des Glaubens und der Lehre der Schrift gleich oder gar voranstellen, und daß die A. der weltlichen Obrigkeit ein gewisses Recht in kirchlichen Angelegenheiten zugestehen, ihre Gegner nicht. Dieser Umstand führte zu einer für die A. verderblichen Verwirrung der religiösen und der polit. Frage, indem die Führer der Republikaner Oldenbarneveldt und Hugo Grotius sich auf die Seite der A. stellten, der Kronpräsident Moris von Oranien auf diejenige ihrer Gegner. Deshalb ward, je nach der polit. Konstellation, bald von der einen bald von der andern Partei die Entscheidung der kirchlichen Streitfrage hinausgeschoben, und schließ-

lich ward sie thatsächlich entschieden durch die Niederlage der Republik.

Nach des Arminius Tode trat an die Spitze der Partei Joh. Uytenbogaart, seit 1588 Prediger im Haag; er verfaßte auch die am 14. Jan. 1610 den Staaten von Holland und Westfriesland übergebene, von 46 Geistlichen unterschriebene „Remonstrantia“ (daher Remonstranten). Dieselbe stellt in fünf Artikeln der Lehre der Gegner die eigene gegenüber: 1) Gott hat von Ewigkeit beschlossen, alle Gläubigen selig zu machen, alle Ungläubigen zu verdammen. 2) Christus ist für alle Menschen gestorben, aber nur die Gläubigen werden durch ihn wirklich erlöst. 3) Den seligmachenden Glauben kann der Mensch nicht aus eigener Kraft erlangen, sondern nur, wenn Gott in Christo durch den Heiligen Geist ihn wirkt. 4) Ohne Gottes Gnade kann der Mensch nichts Gutes wollen oder thun, aber er kann der Gnade widerstehen. 5) Die Gläubigen können mit Hilfe des Heiligen Geistes das Böse überwinden, aber ob sie die göttliche Gnade durch Nachlässigkeit wieder verlieren können, ist noch genauer nach der Schrift zu untersuchen. Am 11. März 1611 reichten die Gegner eine Widerlegung dieser Schrift ein, „Contraremonstrantia“ (daher Kontraremonstranten), welche in schroffster Weise die absolute Prädestination zur Seligkeit und Verdammnis vortrug. Die Staaten befaßen beiden Parteien friedliches Zusammenleben und erließen infolge wiederholter Streitigkeiten Jan. 1614 ein Edikt: Jeder sei zu dulden, der lehre, daß unser Heil allein von Gott komme. Die Kontraremonstranten aber erklärten die Duldung ihrer Gegner für einen Abfall von der Reformation und erregten überall Unruhen; waren sie irgendwo die Majorität, so drängten sie die A. mit Gewalt aus der Kirche, bildeten sie die Minorität, so separierten sie sich. So ging es unter verschiedenen Unruhen hin, bis die Gefangennahme von Oldenbarneveldt und Hugo Grotius am 28. Aug. 1618 gleichzeitig die Niederlage der Republik und der A. entschied. Es galt nur noch, für die Entscheidung der kirchlichen Frage eine entsprechende Form zu finden, und dazu diente die Synode von Dordrecht.

Vom 13. Nov. 1618 bis 9. Mai 1619 tagte zu Dordrecht eine Versammlung von kirchlichen und weltlichen Abgeordneten, wie die reform. Kirche sie kaum sonst so stattlich gesehen hat, denn außer den Niederländern (18 Bevollmächtigte der Generalstaaten, 56 Vertreter der Kirche) waren auch alle reform. Kirchen des Auslandes, mit Ausnahme von Frankreich, Anhalt und Brandenburg, durch 28 Abgesandte vertreten. Unter dem Vorsitze des leidenschaftlichen Joh. Bogermann, Predigers zu Leeuwarden, betrachtete die Synode gar nicht die Prüfung und etwaige Ausgleichung der verschiedenen Ansichten, sondern nur die Verdammung der A. als ihre Aufgabe; wurden doch die drei von der Provinzialsynode zu Utrecht mit Majorität gewählten remonstrantischen Abgeordneten von vornherein ausgeschlossen. Dagegen wurden 13 remonstrantische Prediger vorgeladen, um sich über die fünf Artikel zu erklären; aber ihnen ward nur gestattet, auf bestimmte Fragen zu antworten, nicht aber, in freier Rede ihre Ansicht darzulegen. Als sie dagegen wiederholt protestierten, wurden sie 14. Jan. 1619 als allzu störrisch ganz von der Synode ausgeschlossen. Diese formulierte jetzt selbst die

verwerfliche Irrlehre der A. und ihr gegenüber in strengster Form die Lehre von der rechthabigen Kirche. Dies ist der Inhalt der „*Canones et decreta Synodi Dortracenae*“. Den Remonstranten ward die Abhaltung des Gottesdienstes, selbst in ihren Häusern und in Privatversammlungen verboten; etwa 200 ihrer Geistlichen wurden des Amtes entsetzt. Viele A. verließen die Heimat, gingen theils nach Frankreich, theils nach Schleswig-Holstein, wo sie in der neu angelegten Stadt Friedrichstadt sich ansiedelten, theils nach England. Andere blieben in der Heimat im Verborgenen ihrem Glauben treu und erhielten 1630 größere Duldung, ja sogar die Vergünstigung, sich in allen Städten und Orten Hollands aufzuhalten und Kirchen sowie auch ein Seminar zur Bildung ihrer Lehrer anzulegen; letzteres geschah in Amsterdam, wo Episcopius 1634 sein Kollegium eröffnete, das 1873 nach Leiden verlegt worden ist.

Die spätere Entwicklung des Arminianismus ist weit mehr für die Geschichte der theol. Wissenschaft als für die allgemeine Kirchengeschichte von Wichtigkeit. Als Kirchenpartei, zumal seit den Zeiten der Toleranz, immer mehr im Abnehmen begriffen, haben die A. doch durch ihre theol. Schule zu Amsterdam und die Reihe bedeutender, an derselben theils wirkender, theils gebildeter Männer auf die übrigen prot. Kirchen einen sehr umfassenden Einfluß geübt. Nicht Hugo Grotius und Simon Episcopius gingen Männer wie Philipp von Limborch (gest. 1714), der namhafteste Dogmatiker der Partei, der große Volkshistoriker Johann Clericus (gest. 1736) und der als Bibelforscher gefeierte Joh. Jakob Westein (gest. 1754) aus den Reihen der arminianischen Theologen hervor. Ihrer Grundrichtung nach vertraten die A. unter den Reformirten die freisinnige, an keine kirchliche Autorität gebundene Wissenschaft. Ihr Grundsatz, daß nur wenige Glaubensartikel zum Heile notwendig seien, fand seine praktische Verwirklichung, indem sie die von allen andern prot. Kirchengemeinschaften verabschiedeten Antitrinitarier (s. d.) zur Kirchengemeinschaft zuließen. Alle sonstigen Abweichungen der A. von der prot. Orthodoxie, wie die strenge Unterordnung (Subordination) des Sohnes unter den Vater in der Trinität; die Auffassung der Erbsünde mehr als physisches denn als moralisches Ubel; die Behauptung der Anzulanglichkeit der Genugthuung durch Christi Tod, welcher erst durch Gottes Gnade zur Veröhnung ausreichend gemacht werde (acceptatio); die Auffassung der Rechtfertigung zwar als eines Aktes Gottes, vermöge dessen er den Gläubigen die Sünde vergibt und Gerechtigkeit zurechnet (actus dei forensis), aber ohne nur äußerliche Zurechnung der Gerechtigkeit Christi und unter der bestimmten Forderung eines thätigen Glaubens; die Betrachtung der Sacramente, mehr als bloßer nur moralisch wirksamer Zeichen des Christl. Velenntnisses und der von Gott verheißenen Gnade, denn als eigentlicher Gnadenmittel; endlich die jedem Gemeindegliede gegebene Freiheit, die Taufe an den Kindern oder erst an Erwachsenen vollziehen zu lassen: alle diese Eigentümlichkeiten hängen aufs engste mit derselben Grundrichtung der arminianischen Theologie auf Hervorhebung der ethischen Elemente des Christentums zusammen, welche gleich anfangs in der Ablehnung der unbedingten Prädestination und der Anerkennung der Freiheit

des Menschen, die allen dargebotene Gnade anzunehmen oder abzulehnen, zum Ausdruck kam. Die Kirchenverfassung der A. bietet wenig Eigentümliches, nur daß die Selbstständigkeit der Laien gegenüber den Geistlichen bei ihnen noch strenger als in der reform. Kirche gewahrt wird. Alljährlich zu Anfang Juni findet abwechselnd zu Amsterdam und Rotterdam die allgemeine Versammlung statt, wo die Prediger und Abgeordneten der Gemeinden sich vereinigen, um über kirchliche Angelegenheiten zu beraten. Die A. zählten 1870 in Holland 22 Gemeinden mit 24 Predigern, während sie 1809 noch 34 Gemeinden mit 40 Predigern hatten. Die stärkste Gemeinde ist zu Rotterdam mit 600 konfirmierten Gliedern. Die Gesamtzahl der holländischen A. beträgt reichlich 5000 Seelen. Doch gibt es deren auch in England; die meisten Anhänger aber zählen die A. in den Vereinigten Staaten, wo sie in die Denominationen der Arminianer-Universalisten, Arminianer-Baptisten und deutsch-arminianischen Baptisten zerfallen. Vgl. Regenboog, „Geschichte der Remonstranten“ (aus dem Holländischen, 2 Tle., Lemgo 1781—84); Schweizer, „Die prot. Centralbognen“ (Bd. 1, Jhr. 1854); Schmiedeburger, „Vorlesungen über die Lehrbegriffe der kleinen prot. Kirchenparteien“ (herausg. von Hundeshagen, Frankfurt a. M. 1863).

**Arminius**, der Eberwälderfürst, s. Hermann.  
**Arminius** (Jak.), eigentlich Harmenius (in deutscher Form Hermanns), der Begründer der Arminianer, geb. 1560 zu Udembater in Südholland, studierte seit 1575 zu Leiden, Genf und Basel. Auf einer Reise nach Italien lernte A. zu Rom das Verderben der kath. Kirche kennen; 1588 ward er in Amsterdam zum Prediger bestellt. Hier hatte Coornbert im Interesse eines thätigen Christentums die strenge Prädestinationslehre angegriffen. Die Widerlegung desselben ward A. übertragen; dichter geriet bei der Untersuchung selbst in Zweifel und verfiel der Entscheidung. Predigten über den Römerbrief (seit 1591) führten ihn immer mehr zu der Überzeugung, daß Gott die einen zur Seligkeit, die andern zur Verdammnis bestimme, sei abhängig davon, daß er vorauswisse, wer glauben werde und wer nicht. Deswegen wider A. erhobene Anklagen führten jedoch zu keiner Entscheidung. A. ward 1603 Professor der Theologie zu Leiden und geriet mit seinem Kollegen Gomarus sofort in Streit über die Prädestination. Nachdem beide ihre Ansicht in heftigen Disputationen vertreten und in scharfen Theilen ausgesprochen hatten, ward zur Beendigung des Streites 1608 im Haag vor den Staaten von Holland und Westfriesland ein Religionsgespräch zwischen A. und Gomarus abgehalten. Eine Einigung kam nicht zu Stande, und bald nachher, 19. Okt. 1609, starb A. Seine Schriften erschienen gesammelt zu Leiden 1629.

**Arminiusquelle**, der Name der warmen Quelle von Pippinridge (s. d.).

**Armistitium** (lat.), s. Waffenruhe und Waffenstillstand.

**Armleuchtergewächse**, s. Characeen.

**Armorial**, ein Wappenbuch, heraldisches Werk.

**Armorist**, ein Wappenkundiger, Wappenkünstler.

**Armorika**, richtiger Aremorika (s. i. Land am Meere), war der uralte Name des westl. Gallien am Ocean, und zwar vorzugsweise des Strichs zwischen den Mündungen der Seine und Loire (Normandie und Bretagne). Nachher ward er auf

das seit dem 5. nachchristl. Jahrhundert in Masse durch britannische Inseln, die vor den Angelsachsen wichen, besetzte und Britannia minor (Bretagne) genannte Land beschränkt, dessen Bewohner, der Bund der Armoriker, sich 420 für unabhängig von der röm. Herrschaft erklärten und 497 des Frankenkönigs Chlodwig Oberhoheit anerkannten.

**Armshienen** sind, gleich den Beinschienen, Teile der Rüstung, im Altertum und Mittelalter gebräuchlich, s. Schutzwaffen.

**Armstrong** (John), Dichter und Arzt, geb. 1709 zu Castleton in der schott. Grafschaft Roxburgh, studierte zu Edinburgh, erlangte daselbst 1732 die mediz. Doktorwürde, wandte sich dann nach London, ging 1741 als Militärarzt nach Westindien, kam 1749 als Arzt an ein Hospital in London und hielt sich 1760—63 bei der engl. Armee in Deutschland auf. A. starb 7. Sept. 1779. Sein Lehrgebieth *«The art of preserving health»* (Lond. 1744; deutsch von Nöbdeke, Brem. 1799) behandelt einen unpoetischen Stoff in ziemlich nüchterner Weise. Ferner verdient das Gedicht *«The economy of love»* (Lond. 1739; umgeändert 1768) Erwähnung. Unter dem Namen Launcelot Temple gab A. *«Sketches or essays on various subjects»* (Lond. 1758) heraus. Auch besorgte er eine Sammlung seiner *«Miscellanies»* (2 Bde., Lond. 1770).

**Armstrong** (Sir William George), der Erfinder der Armstrongkanone (s. d.), geb. 1810 zu Newcastle, wo sein Vater Alderman war, widmete sich der Mechanik, machte sich bald durch die Verbesserung des in den Schiffswerften gebräuchlichen hydraulischen Apparats und durch die Erfindung einer hydro-elektrischen Maschine bekannt und trat mit dem Ingenieur Rendel in Geschäftsverbindung, der eine große Maschinenbauanstalt besaß und bedeutende Lieferungen für die engl. Regierung hatte. Nach Ausbruch des Krimkriegs legte A. dem Kriegsminister, Herzog von Newcastle, den Plan eines von ihm erfundenen Geschützes vor und erhielt im Dez. 1854 den Auftrag, sechs Kanonen nach der angegebenen Methode zu gießen. Eine zur Untersuchung derselben niedergesetzte Kommission erstattete über ihre Konstruktion einen günstigen Bericht, der aber wegen des bald darauf geschlossenen Friedens keine weiteren Folgen hatte. Als jedoch 1858 ein Krieg mit Frankreich in Aussicht zu stehen schien und die Überlegenheit der franz. Artillerie lebhaftes Besorgnis einflößte, sah sich A. zu Versuchen in größerm Maßstabe ermuntert, die zu überraschenden Resultaten führten. Die von ihm gelieferte Hinterladungskanone übertraf alles, was bisher in diesem Fache geleistet worden, und schien eine vollständige Revolution im Artilleriewesen zu versprechen. Im Febr. 1859 ward A. zum Hauptingenieur für das gezogene Geschütz (Engineer of Rifled Ordnance) ernannt, erhielt von der Königin den Ritterschlag und wurde im November desselben Jahres Direktor der königl. Gießerei, die ausschließlich mit der Herstellung seiner Kanonen beauftragt war. Die bald erfolgende praktische Prüfung des neuen Geschützes im Kriege gegen China und bei einzelnen Expeditionen der Flotte gab indes zu mancherlei Ausstellungen Anlaß, die insbesondere die Sicherheit des Verschlusses und die Dauerhaftigkeit der Munition betrafen. Infolge dessen wurde 1. Jan. 1863 eine Kommission eingesetzt, welche die Geschütze A.s umfassend prüf- und sie einem Vergleichsversuche mit denjenigen

des Ingenieurs Withworth unterwerfen sollte. A. nahm infolge dessen 5. Febr. 1863 seine Entlassung, widmete aber trotzdem seine weitere Thätigkeit der Konstruktion und Anfertigung von Geschützen und Artilleriemunition. Die 1864 und 1865 angestellten sehr eingehenden Versuche endeten für den Armstrong-Hinterlader nicht günstig, ohne indes zur Annahme des Withworthschen Systems zu führen. A. hat indes selbst sein System aufgegeben und sich der Darstellung von Vorderladungs- geschützen gewidmet. Seine schweren Marine- geschütze waren 1868 bei Versuchen auf dem Tegelers Schießplatze (bei Berlin) eine Zeitlang nahe daran, die Kruppschen Geschütze aus dem Felde zu schlagen, unterlagen aber, als man für letztere das prismatische Pulver angenommen hatte. A. besitzt große Werke in Elswick bei Newcastle upon Tyne und liefert auf Bestellung überall hin Artilleriematerial. Er schrieb *«Discussions on the abolition of patents for inventions»* (Lond. 1869).

**Armstrongkanone** ist ein Geschütz, welches sich durch das Fabrikationsverfahren wie durch die Konstruktionsverhältnisse des Rohrs kennzeichnet. In Bezug auf ersteres gehört die A. zu den künstlichen Metallkonstruktionen oder Ringrohren. Um die hintere Hälfte einer stählernen Kernröhre, welche die Seele des Rohrs enthält, wird in mehreren Lagen übereinander eine Reihe schmiedeeiserner Cylinder gelegt, welche sich in glühendem Zustande befinden und beim Erkalten fest an die jedesmalige innere Schicht anschließen. Diese Cylinder entstehen durch Aufwideln von in schweißwarmem Zustande befindlichen Eisenstangen um einen eisernen Dorn und demnächstiges Aus- schmieden. Die Dichtigkeit und Festigkeit der einzelnen, den hintern Teil des Rohrs bildenden Schichten wächst von außen nach dem Innern des Rohrs zu derart, daß dieser am meisten dem Drude der Pulvergase ausgesetzten Partie eine große Widerstandsfähigkeit zuteil wird. In den einzelnen Cylindern ist die Festigkeit des Schmiedeeisens in der günstigsten Weise ausgenutzt. Das Armstrongsche Verfahren wurde später dahin modifiziert, daß man an die Stelle einer größern Zahl kleinerer eine geringere Zahl größerer Cylinder setzte.

Der Konstruktion nach gehörte die ursprüngliche A. zu den Hinterladern mit Bleiführung, also mit gänzlicher Beseitigung des Spielraums zwischen Geschos und Seelenwänden. Das Verschlussstück wurde durch eine in der obern Rohrwand befindliche Öffnung eingesetzt und durch eine hohle Druckschraube festgestellt. Letztere ließ beim Laden Geschos und Pulverladung durch. Die schwierige Bedienung des Verschlusses, die geringe Haltbarkeit desselben und der ungenügende Gasabschluß brachten die A. und damit auf längere Zeit die Hinterladungs- geschütze überhaupt bei den Engländern in Mißkredit. Armstrong konstruierte dann unter Beibehaltung seines Fabrikationsverfahrens Vorderlader, aus welchen sich das engl. Woolwich- System (1865) entwickelte. (S. unter Geschütz.)

**Armstrongs Mischung** nennt man ein explosives Gemisch von chlorsaurem Kali mit amorphem Phosphor, welches schon bei der leisesten Reibung detoniert. Die Mischung wird mit einer Hülle von Gummiad versehen und in eine in Holz befindliche Höhlung gebracht. Senkt man die Spitze einer Nadel in das Gemenge, so läßt sich durch einen schwachen Hammerschlag auf den Kopf der Zünd-



nadel das Gemisch entzünden, welches sich vorzugsweise zu Bombenraketen eignet, deren Entzündung durch Stoß oder durch Reibung bewirkt werden soll.

**Armut**, s. Armengesetzgebung, Armenrecht und Armenwesen.

**Armutszeugniß** (*testimonium paupertatis*) heißt diejenige mit öffentlichem Glauben ausgestattete Urkunde, durch welche einer Person zur Erlangung von Unterstützungen oder zur Befreiung von allen das Vorhandensein der Zahlungsfähigkeit voraussetzenden Gebühren und Abgaben ihre Hilfsbedürftigkeit bezeugt wird. Befähigt und berechtigt zur Ausstellung eines A. sind regelmäßig nur die mit der Ortsarmenpflege betrauten Organe der Kommune. Die darauf bezüglichen Vorschriften sind in den einzelnen Ländern mannigfach verschieden und beruhen auf Anordnungen der Verwaltungsbehörde. Fälschung von A. oder Gebrauch eines falschen A. fallen als Übertretung unter den §. 363 des Strafgesetzbuchs. — Im übertragenen Sinne sagt man von Personen, die ihr geistiges Unvermögen durch ihr Verhalten darthun, daß sie sich selbst ein A. ausstellen.

**Arnau**, Stadt in der Bezirkshauptmannschaft Hohenelbe in Böhmen, am linken Ufer der Elbe, zählt (1880) 3676 E. deutscher Zunge, hat ein großes Brauhaus, Bleichen, Färbereien, Spinnereien und bedeutende Leinwand- und Papierindustrie. Hier und in 12 benachbarten Ortschaften bestehen 3306 Webstühle, auf denen jährlich 165375 Stüd Leinwand, Halbleinwand und insbesondere Tischzeug angefertigt werden. Die beiden Papierfabriken gehören zu den bedeutendsten im Lande. A. gilt in der böhm. Geschichte als die Grenzfestung Hostin. Im 14. Jahrh. besaßen es die Herren von Turgau. Im Hussitenkriege 1424 wurde A. von Žižka vergeblich belagert. Nach der Schlacht am Weißen Berge war es im Besitze Wallensteins und nach dessen Ermordung in dem des kais. Feldmarschalls von Lamboi. Im J. 1779 erwarb die gräfl. Familie von Deym Schloß und Herrschaft.

**Arnaud** (François Thomas Marie Vacuclard b'), franz. Schriftsteller, geb. zu Paris 18. Sept. 1718, schrieb fast noch im Knabenalter drei Trauerspiele, von denen das eine: „Coligay ou la St.-Barthélemy“, 1740 gedruckt erschien. Voltaire unterstützte ihn mit Geld und Rat. Friedrich II. eröffnete einen Briefwechsel mit ihm und berief ihn später zu sich nach Berlin. Nach einem Jahre verließ A. Berlin, ging nach Dresden, wo er zum Legationsrat ernannt wurde, und lehrte später in sein Vaterland zurück. Während der Schreckenszeit ward er eingekerkert. Er starb zu Paris 8. Nov. 1805. A. zeigt eine Vorliebe für das Schaurige in seinen Werken, von denen zu erwähnen sind: „Les épreuves du sentiment“, „Les délassements de l'homme sensible“, „Les loisirs utiles“, „Le comte de Comminges“ u. s. w. Seine „Oeuvres“ erschienen 1770 (neue Ausg., 12 Bde., 1803).

**Arnaud** (Jacques Veroy de Saint-), Marschall von Frankreich, geb. 20. Aug. 1796 zu Bordeaux, war der Sohn bürgerlicher Eltern, Namens Veroy, wurde 1820 Lieutenant in der Garde-du-Corps Ludwigs XVIII., bald nach der span. Intervention aber wegen übler Führung auf Verlangen seiner Kompagnie verabschiedet. Er versuchte nun sein Glück in England, als Schauspieler Florival in Frankreich, als Philhellene in Griechenland, überall vergebens. Mit Mühe gelang es 1827 seiner Fa-

milie, ihm eine Anstellung bei der Linie zu verschaffen. Als sein Regiment aber nach Guadeloupe beordert wurde, blieb er aus, wurde als Deserteur verfolgt und kam erst nach der Julirevolution wieder zum Vorschein, um sich als Opfer liberaler Gesinnungen darzustellen. Er wurde als Offizier im 64. Regimente angestellt, wo er als Herr von Saint-A. auftrat, war ein Jahr in Maye, um die gefangene Herzogin von Berry zu bewachen, und suchte 1836 um die Versetzung in die Fremdenlegion nach, die er auch erhielt. In Afrika zeichnete er sich als tapferer Soldat aus und wurde 1837 Kapitän, 1840 Bataillonschef. Als solcher besand er sich eine Zeitlang zu Mek, kehrte aber bald mit Bugeaud, dem neuernannten Generalgouverneur, nach Algier zurück, wo er bei den Zuaven unter Cavaignac diente, 1842 Oberstlieutenant beim 53. Regiment wurde und 1844 als Oberst das Kommando der Subdivision Orléansville übernahm. Nachdem A. 1847 den Häuptling Bou-Maza gefangen genommen, wurde er Brigadegeneral. Beim Ausbruche der Februarrevolution war er auf Urlaub in Paris. Bugeaud übertrug ihm hier das Kommando einer Brigade, mit welcher er die Barrikaden der Richelieustraße stürmte und dann die Polizeipräfektur besetzte. Beim Abmarsch vom Volke gefangen genommen, aber bald wieder befreit, kehrte er nach Afrika zurück, wo er unter Cavaignac die Subdivision Mostaganem, unter Changarnier die von Algier und 1850 das Kommando in der Provinz Konstantine übernahm. Er erhielt 1851 den Oberbefehl einer Expedition gegen Kleinasien, wurde nach deren glücklicher Beendigung Divisionsgeneral und unmittelbar darauf nach Frankreich zurückgerufen und zum Kommandanten der 2. Division der Armee von Paris ernannt. Der Prinz-Präsident ernannte 26. Okt. 1851 A. zum Kriegsminister. Er bereitete nun für Ludwig Napoleon den Staatsstreich vom 2. Dez. 1851 mit Umsicht vor und wurde 2. Dez. 1852 bei Wiedererrichtung des Kaiserthrons zum Marschall von Frankreich, später auch zum Großstallmeister des Kaisers ernannt. Als sich Frankreich mit der Pforte gegen Rußland verband, erhielt A. den Oberbefehl über die franz. Orientarmee. Er befehligte in der Schlacht an der Alma und auf dem Marsche gegen Sewastopol, mußte aber 26. Sept. 1854 wegen vollständig zerrütteter Gesundheit den Oberbefehl niederlegen und übergab denselben an Canrobert. A. starb schon während der Rückfahrt nach Konstantinopel 29. Sept. 1854. Nach seinem Tode erschienen seine „Lettres“ (2. Aufl., 2 Bde., Par. 1864), die nicht ohne Geist geschrieben sind.

**Arnaudons Grün**, eine im Zeugdruck gebrauchte, wenig lebhaft, aber auch bei künstlicher Beleuchtung rein grüne (nicht giftige) Farbe, welche aus metaphosphorsaurem Chromoxyd besteht und dargestellt wird, indem man 128 Teile neutrales phosphorsaures Ammonial mit 149 Teilen rotem chromsauren Kali auf 170–180° C. erhitzt und den Rückstand mit Wasser auswäscht. Glänzender, aber auch giftig, fällt die Farbe aus, wenn man einen Teil des phosphorsauren Ammonials durch arsenisaures Ammonial ersetzt.

**Arnauld** (Antoine), franz. Publizist, geb. 1560, stammte aus einer alten auvergnischen Familie, die im Staats- und Kriegsdienste sich vielfach ausgezeichnet hat. Als eifriger Verfechter der Sache Heinrichs IV., durch einige polit. Flugchriften und

seine kraftvolle und gründliche Verteidigung der Universität Paris gegen die Jesuiten 1594 zog er sich den Haß der Ieptern zu, die ihn bis zu seinem Tode 29. Dez. 1619 verfolgten. Seine Tochter Jakobine, bekannt unter dem Klosternamen Angélica, war Abtissin des Klosters Port-Royal (s. d.). — Sein Sohn Antoine, genannt der große A., geb. 16. Febr. 1612, studierte anfangs die Rechte, ward von St. Cyran, dem gleichgesinnten Freunde Jansens, für die Theologie gewonnen, 1641 Priester, 1643 Mitglied der Sorbonne, 1648 Einsiedler in Port-Royal. In allen Streitigkeiten gegen die Jesuiten, den Klerus und die Regierung war er der anerkannte Wortführer der Jansenisten. Gegen die jesuitische Lehre in der Erteilung des Sakraments schrieb er *«De la fréquente communion»* (Par. 1643), um sich gegen den Vorwurf des Calvinismus zu verteidigen, mit seinem Freunde Nicole: *«La perpétuité de la foi de l'église catholique touchant l'eucharistie»* (3 Bde., Par. 1669—72). Das erste Werk erregte den Zorn der Jesuiten, das zweite denjenigen der Reformierten; jene zwangen ihn durch wiederholte Verfolgungen (1679) zur Flucht in die Niederlande, diese, besonders Claude und Jurieu, antworteten ihm in heftigen Streitschriften. Auch mit Malebranche führte A. eine lebhafteste Fehde, die erst sein Tode, der in einem Dorfe bei Lüttich 8. Aug. 1694 erfolgte. A. war ein kräftiger, bis zur äußersten Strenge konsequenter Geist, voll gründlicher Kenntnisse und großer Gedanken, in seinen Schriften kühn und heftig bis zur Bitterkeit. Seine *«Oeuvres»* wurden vom Abt von Hautefage (48 Tle. in 45 Bdn., Lausanne 1775—83) herausgegeben. — Sein älterer Bruder, Robert A. d'Andilly, geb. 1588, gest. 27. Sept. 1674, ist als Verfasser von Erbauungsschriften und durch Übersetzungen des Josephus und des Juan Davila als einer der korrektesten franz. Stilisten bekannt. Vgl. Barin, *«La vérité sur les A.»* (2 Bde., Par. 1847).

**Arnault** (Antoine Vincent), franz. Dichter, geb. zu Paris 1. Jan. 1766, erwarb sich zuerst einen Namen durch die Tragödien *«Marius à Minturnes»* (1791) und *«Lucrèce»* (1792). Nach den Septemberebenen von 1792 begab er sich nach England und von da nach Brüssel. Bei seiner Rückkehr 1793 als Emigrant verhaftet, doch als Verfasser des *«Marius»* wieder freigelassen, wurde er 1797 von Bonaparte mit der Organisierung der Ionischen Inseln beauftragt. Er wurde 1799 Mitglied des Instituts, 1805 Vizepräsident desselben und 1808 beiführender Rat und Generalsekretär des Universitätsrats. Gleichzeitig war er Mitarbeiter am *«Dictionnaire de l'Académie»*. Nach der zweiten Restauration mußte er flüchten und wählte Brüssel zu seinem Aufenthaltsorte, von wo er jedoch im Nov. 1819 zurückkehrte. Mit Jouy, Jay und Norvins unternahm er die *«Biographie nouvelle des contemporains»* (20 Bde., Par. 1820—25). Für das Werk *«Vie politique et militaire de Napoléon»* (3 Bde., 1822) bedachte Napoleon ihn in seinem Testamente mit einem Legate von 100000 Frs. A. wurde 1829 wieder in die Akademie aufgenommen und nach Andrieux' Tode 1833 zu deren beständigem Sekretär ernannt. Einen Teil seiner reichen Erinnerungen veröffentlichte er unter dem Titel *«Les souvenirs d'un sexagénaire»* (4 Bde., 1833). A. starb zu Goderville bei Havre 16. Sept. 1834. Außer den angeführten Dramen sind noch

zu erwähnen: *«Les Vénitiens»* (1799), seine beste Tragödie, *«Guillaume de Nassau»* (1826), ausgezeichnet durch die Charakteristik Philipps II., *«Les Guelfes et les Gibelins»* (1828). Die Aufführung seines aus dem Gril von Belgien an das Théâtre Français eingeschickten *«Germanicus»* (1817) hatte eine stürmische Demonstration der Liberalen zur Folge, weshalb eine fernere Darstellung desselben untersagt wurde. Auch veröffentlichte er *«Fables et poésies»* (1812; neue Aufl. 1826) und *«Fables nouvelles»* (1833). Den neuen litterarischen Richtungen, besonders der Schule B. Hugos, Lamartines und Mussets, gegenüber vertrat A. stets den franz. Klassizismus. Seine *«Oeuvres»* erschienen zuerst in vier Bänden (Haag 1818), dann in acht Bänden (Par. 1824—27). — Von seinen Söhnen hat sich der älteste, Emile Lucien A., geb. zu Versailles 1. Okt. 1787, ebenfalls als Dichter bekannt gemacht. Derselbe versah schon 1810 die Stelle eines Intendanten der Illyrischen Provinzen und war während der Hundert Tage Präfelt. Besondern Beifall erwarb er sich durch seine Tragödie *«Régulus»*, die 1822 aufgeführt ward. Minder günstige Aufnahme fanden die Tragödien *«Pierre de Portugal»* (1823), *«Le dernier jour de Tibère»* (1828), sowie die histor. Dramen *«Catherine de Médicis aux Etats de Blois»* (1829), *«Gustave-Adolphe»* (1830). Von der Juliregierung wieder in den Staatsdienst berufen, trat er seit der Revolution von 1848 ins Privatleben und starb 24. April 1863 zu Paris. Eine Gesamtausgabe seiner dramatischen Werke besorgte François (2 Bde., Par. 1865).

**Arnauten**, der türk. Name für Albanesen (s. d.).

**Arnd** oder **Arndt** (Joh.), bekannter theol. Schriftsteller, geb. 27. Dez. 1555 zu Ballenstedt in Anhalt, studierte seit 1576 zu Helmstedt, Wittenberg, Straßburg und Basel, ward 1583 Pfarrer zu Baderborn in Anhalt, aber 1590 seines Amtes entsetzt, weil er sich der vom calvinistischen Fürsten Joh. Georg befohlenen Abschaffung des Erorzismus und der Bilder widersetzte. In Quedlinburg fand A. Anstellung, aber wenig Beifall, ward 1599 Prediger an der Martinskirche zu Braunschweig, wirkte hier mit großem Erfolge, bis 1605 die Herausgabe des ersten Buchs *«Vom wahren Christentum»* ihn in den Verdacht der Ketzerei brachte. Er folgte 1608 einem Rufe nach Eisleben und siedelte 1611 als Hofprediger und Generalsuperintendent nach Celle über, wo er 11. Mai 1621 starb. A.s Ruf gründet sich auf seine *«Bücher vom wahren Christentum»* (das erste erschien 1605, die erste Gesamtausgabe 1609), ein Erbauungsbuch, das in immer neuen Auflagen (neuerdings von Krummacher, 9. Aufl., Lpz. 1872, und von Meyer, 5. Aufl., Frankfurt. 1874), in fast alle europ. Sprachen übersetzt, eine Verbreitung gefunden hat, wie seit Thomas a Kempis' *«Nachfolge Christi»* kein anderes. Dogmatisch vertritt A. die strengste luth. Orthodoxie, aber er will nicht ein Christentum der dogmatischen Formel, sondern des Herzens. Dennoch beschuldigten die Streittheologen jener Zeit A. der ärgsten Ketzereien. Unter seinen übrigen Schriften sind noch hervorzuheben das *«Paradiesgärtlein»* (Lpz. 1612 u. öfter), das eine Anzahl trefflicher Gebete enthält, und mehrere Predigtsammlungen, wie *«Postille»* (1615), *«Auslegung des Katechismus Lutheri»* (1616), *«Auslegung des ganzen Psalters»* (1617), die auch in seinen *«Sämtlichen geistreichen Schriften»*



(3 Bde., Götting 1734—36) enthalten sind. Seine Predigten erheben sich nicht nur in Betreff ihres herzgewinnenden Inhalts, sondern auch durch ihre ansprechende Form über die bombastischen Kanzelreden jener Zeit. A. hat Arnold und Spener trefflich vorgearbeitet und großen Anteil an der Wiedergeburt der evang. Kirche. Vgl. Arndt, „Joh. A., ein biographischer Versuch“ (Berl. 1838), und Berk, „De Johanne Arndtio“ (Hannov. 1852).

**Arndt** (Ernst Mor.), berühmter Freiheitsdichter und deutscher Patriot, wurde 26. Dez. 1769 in Schorik auf der Insel Rügen geboren. Sein Großvater war Leibeigener, ermöglichte es aber, dem jüngern Sohne, Ludwig Nikolaus, guten Schulunterricht geben zu lassen. Dieser wurde vom Grafen Malte-Putbus freigegeben und erwarb sich als Verwalter, später als Pächter Wohlstand und eine geachtete Stellung. Von acht Geschwistern der zweite, wuchs A. unter den gesunden Verhältnissen des Landlebens heran. Nach häuslicher Vorbereitung rückte A. 1787 in die Secunda des stralsunder Gymnasiums ein, verließ aber im Herbst 1789 die Schule, weilte bis 1791 im elterlichen Hause, studierte dann in Greifswald (1791—93) und in Jena Theologie. Nach einer längern Fußreise durch einen Teil von Deutschland im Herbst 1794 heimgekehrt, lebte er wiederum zwei Jahre im elterlichen Hause, seit 1796 als Hauslehrer bei Rosengarten in Altenkirchen. Jedoch entsagte A. bald der Theologie, um sich ausschließlich histor. und litterarischen Studien zu widmen. Im Frühjahr 1798 ging er nach Oesterreich, lebte ein Vierteljahr in Wien, besuchte Ungarn, zog über die Alpen, brachte den Sommer in Paris zu und kehrte im Herbst 1799 durch Deutschland wieder zurück. Seine Erfahrungen sind in einem von scharfem Blick und klarem Urtheile zeugenden Reisewerke (4 Bde., Lpz. 1804) niedergelegt. Ostern 1800 trat er als Privatdocent der Geschichte und Philologie in Greifswald auf. Seine zahlreich besuchten Vorlesungen umfaßten das ganze Gebiet der Geschichte, mit besonderer Bevorzugung des Verfassungs- und Kulturlebens; auch erklärte er griech. Dichter; 1806 ward er außerord. Professor. Außer zahlreichen Gedichten schrieb er seine Dissertation gegen Rousseaus „Contrat social“, eine kleine Schrift, „Ein menschliches Wort über die Freiheit“ (Greifsw. 1800), welche viel Aufsehen machte, „Germanien und Europa“ (1803) und die „Fragmente über Menschenbildung“ (1805). Seinen wahren Beruf zeigte A. durch die Schrift: „Versuch einer Geschichte der Leibeigenschaft in Pommern und Rügen“ (1803). Der energische Freimut, mit dem die Greuel der Leibeigenschaft aufgedeckt, das sittliche Unrecht und die polit. Verkehrtheit derselben nachgewiesen wurden, zog ihm eine Denunziation adeliger Gutsbesitzer beim Könige von Schweden zu; auf A.s Verantwortung erklärte derselbe: „Wenn dem so ist, so hat der Mann recht“, und hob 1806 die Leibeigenschaft auf.

Weber der eingeborene Trieb noch das gewaltsame Drängen der Zeitereignisse ließ A. die Ruhe zur stillen Thätigkeit des Docenten. Vom Herbst 1803 bis 1804 lebte er in Schweden, worüber seine „Reise durch Schweden“ (4 Bde., Berl. 1806) Bericht erstattete. Nach seiner Heimkehr, als 1805 Oesterreich, 1806 Preußen durch Napoleon I. niedergeworfen und das Deutsche Reich aufgelöst worden war, pflanzte A. in seinem „Geist der Zeit“

(Altona 1807; 6. Aufl. 1877) die Fahne auf, die er von da an emporgehalten und verteidigt hat. Hatte er früher dem Genius Bonapartes bewundernde Huldigung gezollt, so mahnte er jetzt in feuriger Rede das deutsche Volk, den Erbfeind zu bekämpfen bis zur Vernichtung. Vor der Verfolgung Napoleons I. mußte er nach Schweden flüchten. Nachdem er hier in der Staatskanzlei drei Jahre zugebracht hatte, lehrte er, seit 1808 seiner Professur durch die Franzosen enthoben, heimlich nach Deutschland zurück und gelangte nicht ohne Gefahr nach Berlin. Ostern 1810, nachdem Schweden Frieden geschlossen, nahm er wieder seine Professur in Greifswald ein, ging aber Aug. 1812 nach Petersburg, nachdem er in Berlin und Breslau in engere Verbindung mit den preuß. Patrioten getreten war. In Petersburg berief ihn Freiherr von Stein zu sich, um zur Organisation des Kampfes gegen Napoleon sich seiner litterarischen Mitwirkung zu bedienen. Rasch war das innige Verhältniß zwischen beiden geknüpft, von dem A. in seinen „Wanderungen und Wandlungen mit dem Reichsfreiherrn H. v. Stein“ (Berl. 1858; 3. Ausg. 1870) ein lebendiges Bild gegeben hat. Als Napoleon den Rückzug angetreten, eilte A. mit Stein nach Deutschland zurück, und als das deutsche Volk sich zum Kampfe erhob, begleitete A. es durch Gedichte und Flugschriften zu Schlachten und Siegen. Er stand mit seinem Zorne und mit seinem Hoffen mitten im Volke; mit klarem Blick und festem Griff erfaßte er das Nächste, das not that; dafür stand ihm das kräftigste Wort zu Gebote, das gewaltig zündete. Viele von seinen Liedern, wie „Was ist des Deutschen Vaterland?“, „Der Gott, der Eisen wachsen ließ“, „Was blasen die Trompeten? Husaren heraus!“, „Sind wir vereint zur guten Stunde“, leben als echte Zeugnisse großer Thaten im Volksmunde noch heute fort. Seine Flugschriften, wie „Landwehr und Landsturm“, „Soldatencatechismus“, „Der Rhein, Deutschlands Strom, aber nicht Deutschlands Grenze“, die letzte im frischen Eindrücke der Leipziger Schlacht geschrieben, haben in vielen Herzen patriotische Kraft und Begeisterung gewedt.

Mit dem Heereszuge war A. nach Frankfurt gekommen, wo er den Winter über beschäftigt ward. Im Sommer 1814 durchwanderte er die Rheinlande und verlebte den folgenden Winter in Berlin. Er war, schon ehe seine Heimat an Preußen fiel, ein Preuße in seinem Herzen geworden, weil der preussische Staat es war, der sich fähig gezeigt hatte, für die Ideen zu kämpfen, welche seine Seele bewegten. Nachdem Hardenberg ihn für den preuß. Staatsdienst gewonnen, rief ihn der neu ausbrechende Krieg im Frühjahr 1815 wieder an den Rhein, wo er in Köln eine polit. Zeitschrift, „Der Wächter“, herausgab. Seit 1817 lebte er in Bonn, um an der neu zu errichtenden Universität eine Professur der Geschichte zu übernehmen, und hier verheiratete er sich mit Anna Maria Schleiermacher, der Schwester des berühmten Theologen. Raum aber waren die Vorlesungen begonnen, als er schon wieder vom Katheder verdrängt wurde. A. hatte den Krieg nur als die notwendige Vorbereitung zu einer staatlichen Herstellung Deutschlands betrachtet und sah nun mit Kummer und Unwillen, wie die bedeutendsten Männer beseitigt wurden, wie beschränkte Mittelmäßigkeit und fleiliche Furchtsamkeit nach außen wie im Innern



gierten. Auch auf ihn fiel die Ungunst, welche aller räger jener großen patriotischen Bewegung traf, id nach Rohebueß Ermordung wurde A. in die erfolgungen wegen demagogischer Umtriebe hingen- und 10. Nov. 1820 vom Amte suspendert; er schrieb darüber: «Ein abgenötigtes Wort as seiner Sache u. s. w.» (Altenburg u. Epj. 1821). ach jahrelangen Chicanen einer tendenziösen Kriminaluntersuchung konnte er doch kein Urteil eringen; man nahm ihm zwar sein Gehalt nicht, aber ine Wirksamkeit als Lehrer. In dem «Notgedrungenen Bericht aus seinem Leben u. s. w.» (2 Tle., pj. 1847) erzählt A. ausführlich seine damaligen rlebnisse. Noch während des Kriegs hatte er am Geist der Zeit» (Bd. 2—4, 1813—18) fortgearbeitet, in Breslau «auf der Flucht des Lebens» 813 seine «Ansichten und Aussichten der teutschen beschichte» (Bd. 1, Epj. 1814) niedergeschrieben. Iest folgten die «Nebensunden, eine Beschreibung er schottländ. Inseln und der Orkaden» (Epj. 826), «Schwed. Geschichten unter Gustav III. und Gustav IV. Adolf» (Epj. 1839), «Versuch in vergleichenden Völlergeschichten» (2. Aufl., Epj. 1844) nd die kernhaften «Erinnerungen aus dem äußern eben» (3. Aufl., Epj. 1842). Auch den polit. iragen blieb er nicht fremd; die Julirevolution nd ihre Folgen rief die kleinen Schriften: «Die irage über die Niederlande» (Epj. 1831) und «Belien und was daran hängt» (Epj. 1834), die er it andern teils gedruckten, teils ungedruckten lussätzen in den vier Bänden der «Schriften für nd an seine lieben Deutschen» (Epj. 1845—55) asammenstellte, hervor. Ebenso wenig verstummte ine Muse: seine «Gebichte» fanden zahlreiche reunde (2 Bde., Frankfurt. 1818; vollständige Sammlung, Berl. 1860; 2. Aufl. 1865).

Friedrich Wilhelm IV. beeilte sich nach seinem legierungsantritt 1840, den Mann der Freiheitsriege wieder in seine Rechte als Professor einzurufen; unter großem Jubel und Jubrang eröffnete l. wieder seine Vorlesungen, und für das nächste jahr wurde er zum Rektor gewählt. Im April 848 wurde er vom 15. rhein. Wahlbezirk zum lbgeordneten der Deutschen Nationalversammlung ewählt. Seine Thätigkeit in derselben zeichnete ch ebenso durch Unabhängigkeit von den Strömungen der Parteien als durch Festigkeit und Besonnenheit aus. Als jedoch Friedrich Wilhelm IV. ie ihm angebotene Kaiserkrone der Deputation egenüber, zu der auch A. gehörte, ausschlug, trat r mit der Mehrzahl der Bagerischen Partei aus er Rationalversammlung aus. In welchem Geist r die ganze Bewegung auffasste, davon legen diechriften: «Von dem verjüngten oder vielmehr zu erjüngenden Deutschland. Ein Büchlein für den eben Bürgers- und Bauersmann» (Bonn 1848), Reden und Glossen» (Epj. 1849), «Blätter der rinnerung um und aus der Paulskirche» (Epj. 849), Zeugnis ab.

Zurückgelehrt nach Bonn, schrieb A. den fünften eil seines «Geistes der Zeit», betitelt «Pro populo Germanico» (Berl. 1854). Daneben fand er unablässig Thätige noch Zeit und Stimmung r eigene Dichtungen und poetische Übersetzungen. So lebte A., mit Gartenarbeit, Fußreisen, Schwimmen den Körper rüstig erhaltend, bis an die Schwelle des 91. Jahres. Nachdem er noch an einem 90. Geburtstag, 26. Dez. 1859, mit Hülfigungen aller Art geehrt worden war, starb er

balb darauf 29. Jan. 1860. Eine Erzstatue (von Afinger) wurde ihm 29. Juli 1865 auf dem Plateau des Alten Zoll bei Bonn errichtet. — Seine Witwe starb 16. Okt. 1869 zu Bonn, 84 J. alt.

Unter der umfangreichen Litteratur über A. sind hervorzuheben: «Ernst Moriz A.» (Berl. 1860); «Arndt-Album» (herausg. von B. J. Reinhardt, Mannh. 1860); Labes, «Ernst Moriz A. Ein Büchlein für das deutsche Volk, nebst ungedruckten Briefen A.s» (Jena 1860); Rehbein und Reil, «Ernst Moriz A. Ein Buch für das deutsche Volk» (Jahr 1861); Langenberg, «Ernst Moriz A., sein Leben und seine Schriften» (Bonn 1865; neue Aufl. 1869); Schenkel, «Ernst Moriz A., ein polit. und religiöser deutscher Charakter» (2. Aufl., Elberf. 1869); W. Baur, «Ernst Moriz A.s Leben, Thaten und Meinungen» (3. Aufl., Hamb. 1870); F. Schmidt, «Ernst Moriz A., ein Lebensbild» (2. Aufl., Berl. 1875); «A.s Briefe an eine Freundin» (herausg. von Langenberg, Berl. 1878).

Arndt (Wilh.), deutscher Historiker, geb. 1839 zu Kulm in Westpreußen, studierte in Göttingen unter Waih Geschichte und habilitierte sich 1875 an der Universität zu Leipzig, wo er 1876 außerord. Professor wurde. A. ist seit 1862 Mitarbeiter an dem Werke «Monumenta Germaniae historica», für das er unter anderm die Ausgabe des Romoald von Salerno, Gislebert von Hennegau und des Gregor von Tours besorgte. Auch veröffentlichte er: «Kleine Denkmäler aus der Merowingerzeit» (Hannov. 1874), «Schrifttafeln zum Gebrauch bei Vorlesungen» (2 Tle., Berl. 1874—78), und gab «Goethes Briefe an die Gräfin Auguste zu Stolberg» (Epj. 1881) in zweiter Auflage mit Einleitung und Anmerkungen, sowie Goethes «Jeri und Bätely» in der ursprünglichen Gestalt heraus (Epj. 1881).

Arndts von Arneseberg (Karl Ludw.), namhafter deutscher Rechtslehrer, geb. 19. Aug. 1803 zu Arneseberg, besuchte das dortige Gymnasium und studierte in Bonn, Heidelberg und Berlin, habilitierte sich 1826 in Bonn, ward 1832 Mitglied des Spruchkollegiums, 1837 außerord. Professor und 1839 ord. Professor in München. Hier war er 1844—47 Mitglied der Gesekskommission und mit Entwerfung eines bürgerlichen Gesekbuchs beauftragt und wurde 1848 in Straubing als Abgeordneter in die Nationalversammlung nach Frankfurt gewählt, wo er der großdeutschen Partei angehörte. Er übernahm 1855 die ord. Professur des röm. Rechts zu Wien. Nachdem A. 1867 zum Mitgliede des österr. Herrenhauses berufen worden war, wurde er 1871 als Ritter des Leopoldordens in den Ritterstand erhoben mit dem Prädikate «von Arneseberg» und 1872 zum wirklichen Mitgliede der kaiserl. Akademie der Wissenschaften erwählt. Kränklichkeit zwang A. 1874 seine Kollegien aufzugeben. Er starb 1. März 1878 in Wien. A.s Thätigkeit erstreckte sich auf röm. Recht, franz. Civilrecht, Encyklopädie der Rechtswissenschaften und Civilprozeß. Von seinen Schriften sind «Jurist. Encyklopädie und Methodologie» (7. Aufl., Stuttg. 1880), «Lehrbuch der Pandekten» (10. Aufl., besorgt von L. Pfaff und F. Hofmann, Stuttg. 1879) und (in Fortsetzung von Glüds «Pandekten», Tl. 46—48) «Die Lehre von den Vermächtnissen» (Bd. 1—3, Erlangen 1869—78), sowie «Gesammelte civilistische Schriften» (3 Bde., Stuttg. 1873—74) besonders hervorzuheben. Im Vereine mit Bluntschli und Bözl hat A. die «Kritische Überschau der deut-

schen Gesetzgebung und Rechtswissenschaft» (6 Bde., Münch. 1853—58) herausgegeben, außerdem Ausgaben der «Sententiae» des Paulus (1833) und der «Epitome rerum germanicarum» des Bernh. Pappus besorgt (2 Bde., Wien 1856—58). A. war als strenger Katholik in seinen polit. Anschauungen ultramontan. Seine wissenschaftlichen Arbeiten sind durch Gründlichkeit ausgezeichnet. — Seine erste Gattin **Bertha A.** (geb. 9. Dez. 1809, gest. 10. Mai 1859) hat die Sonette der Vittoria Colonna mit deutscher Übersetzung herausgegeben. Eine zweite Ehe schloß er mit **Maria**, geb. **Vespermann** (geb. 5. April 1823), der Witwe von **Guido Görres**, die durch Kompositionen für das Pianoforte bekannt ist.

**Arne** (**Thomas Augustin**), engl. Komponist, geb. zu London 1710, gest. daselbst 5. März 1778, erhielt seine Erziehung in Eton. Für die jurist. Laufbahn bestimmt, folgte er, gegen den Willen seines Vaters, eines Tapezierers und Musikbilletanten, seiner Neigung zur Tonkunst. Durch **Correllis** Konzerte und **Händels** Ouverturen bildete er sein Violinspiel, und sein Eifer für Musik brachte bald auch seine Schwester (s. **Eibber**) dahin, sich zur Sängerin zu bilden. Für diese schrieb er eine Partie in seiner ersten Oper «**Rosamond**» von **Abdison**, welche zuerst 1733 mit Beifall aufgeführt wurde. Darauf folgte die komische Operette «**Tom Thumb, or the opera of operas**», mit Text von **Fielbing**. Eigentümlicher und ausgebildeter erschien sein Stil in **Wiltons** «**Comus**» (1738). Um 1740 heiratete er eine in ital. Schule gebildete Sängerin, **Cäcilie Young**, mit der er 1742 nach Irland ging, wo beide eine günstige Aufnahme fanden. In London, wohin A. sich dann begab, versuchte er sich auch mit einer Komposition im ital. Stile, **Metastasio's** «**Artaserse**», welche durch gefällige Melodien ansprach und sich lange auf dem Repertoire erhalten hat. Ferner komponierte er mehrere Gefänge in **Shakespeares** Dramen und andere Gefänge und Instrumentalstücke, namentlich für die Konzerte im **Bauhall**. Allgemein bekannt ist A. geworden durch das von ihm komponierte «**Rule Britannia**», welches in der **Mask** oder **Serenata** «**Alfred**» enthalten ist und mit dieser 1738 zuerst aufgeführt wurde. Das berühmte Lied ist nach **Händelschen** Melodien gebildet. Nach diesem Meister und den damaligen Italienern formte er seinen Stil, der besonders in melodischer Hinsicht gefällig, auch harmonisch reich ist, aber nicht durch große contrapunktische Kunst sich auszeichnet. Im ganzen muß A. als der bedeutendste engl. Musiker des 18. Jahrh. angesehen werden. — Auch sein Sohn **Michael A.** (geb. 1741 in London, gest. 1806) war ein geschätzter Tonkünstler und geschickter Orchesterdirigent in London.

**Arneburg**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Magdeburg, Kreis Stendal, an der Elbe, zählt (1880) 2191 E., welche Landwirtschaft treiben, eine Zuckerrfabrik, eine Ofenfabrik, Brauereien und Ziegeleien unterhalten. Von der Burg, welche König **Heinrich I.** zum Schutze gegen die Wenden hier erbaute, ist noch einiges Mauerwerk vorhanden.

**Arneth** (**Jos. Calasanza**, Ritter von), Numismatiker und Archäolog, geb. 12. Aug. 1791 zu Leopoldsdorf in Oberösterreich, besuchte das St. Florian und das Gymnasium zu Linz, studierte seit 1810 zu Wien, wurde 1811 Praktikant im k. k. Münz- und Antikentabineett und 1813 zu dessen Rustos ernannt. Kurz darauf trat er

indes als Offizier in die österr.-deutsche Legion und wohnte als solcher den Feldzügen von 1813 und 1814 bei. Darauf übernahm er wieder seine amtliche Stellung am Münz- und Antikentabineett. Als Erzieher des Fürsten **Joseph von Dietrichstein** erhielt A. auch Gelegenheit, auf Reisen durch Deutschland, die Schweiz und Italien sein archäol. und numismatisches Wissen zu vervollkommen. Von 1824—28 versah er provisorisch die Lehrkanzeln für Welt- und österr. Geschichte und deren Hilfswissenschaften an der Universität Wien. Besonders seit 1833 hat sich A. um die Vervollständigung, Aufstellung und Anordnung der ihm anvertrauten Sammlungen, denen er seit 1840 als Direktor vorstand, die größten Verdienste erworben. Am 14. Mai 1847 wurde er als ordentliches Mitglied in die Akademie der Wissenschaften aufgenommen. Er starb 31. Okt. 1863. Die wissenschaftlichen Arbeiten A.s, die zum großen Teile in oft sehr umfangreichen Beiträgen zu Zeitschriften und Sammelwerken bestehen, gehören, mit Ausnahme der «Geschichte des Kaisertums Österreich» (Wien 1827), vorzugsweise der Numismatik und der Denkmälerkunde an. Unter den Numismatikern genoß er einen weitverbreiteten Ruf als Autorität in der Bestimmung der Münzen und Beurteilung ihrer Echtheit. Von seinen numismatischen Arbeiten, die für musterhaft gelten, sind hervorzuheben: «Synopsis numorum graecorum» (Wien 1837), «Synopsis numorum romanorum» (Wien 1842), «Katalog der k. k. Medaillenstempelsammlung» (Wien 1839) und «über das Laubentoralel zu Dodona» (Wien 1840). Von seinen archäol. Schriften sind die wichtigsten: «Zwölf röm. Militärdiplome» (Wien 1843), «Das Riello-Antependium zu Klosterneuburg» (Wien 1844), «Das k. k. Münz- und Antikentabineett» (Wien 1845), «Die antiken Rameen des k. k. Münz- und Antikentabineetts» (Wien 1849), «Die antiken Gold- und Silbermonumente des k. k. Münz- und Antikentabineetts» (Wien 1850), «Die Cinque-Cento-Rameen und Arbeiten des Benvenuto Cellini und seiner Zeitgenossen» (Wien 1858) und «Studien über Benvenuto Cellini» (Wien 1859). A. war seit 1817 vermählt mit **Antonie Adamberger** (s. d.), der frühern Braut **Theodor Körners**.

**Arneth** (**Alfred**, Ritter von), namhafter Geschichtschreiber, Sohn des vorigen, geb. 10. Juli 1819 zu Wien, besuchte 1830—36 das Gymnasium zu Kremsmünster und widmete sich hierauf zu Wien jurist. Studien. Nach Beendigung derselben am k. k. Haus-, Hof- und Staatsarchiv angestellt, dann in die Staatskanzlei versetzt, benutzte A. seine Ruhestunden zu histor. Studien. Als erste Frucht derselben erschien das «Leben des kaiserl. Feldmarschalls **Grafen Guido von Starhemberg**» (Wien 1853). Diesem Werke folgte die quellenmäßige Darstellung des Lebens und Wirkens des «**Prinz Eugen von Savoyen**» (3 Bde., Wien 1858—59), welche die Ernennung A.s zum Vizdirektor des k. k. Haus-, Hof- und Staatsarchivs zur Folge hatte. An dieser reichen Quelle histor. Schätze, welche ihm gleich den übrigen kaiserl. Archiven zu unbeschränkter Benützung geöffnet wurde, schritt A. zu einer umfassenden Darstellung des Lebens und der Regierung der Kaiserin **Maria Theresia**, deren Veröffentlichung unter dem Titel «Geschichte **Maria Theresias**» (Bd. 1—10, Wien 1863—79) erfolgte. Weitere Ergebnisse seiner archivalischen Forschungen sind:



Maria Theresia und Marie Antoinette. Ihr Briefwechsel während der J. 1770—80» (Wien 1865; 2. Aufl. 1866), «Marie Antoinette, Joseph II. und Leopold II. Ihr Briefwechsel» (Wien 1866), «Maria Theresia und Joseph II. Ihre Korrespondenz samt Briefen Josephs an seinen Bruder Leopold» (3 Bde., Wien 1867), «Beaumarchais und Sonnensfeld» (Wien 1868), «Joseph II. und Katharina von Rußland» (Wien 1869), «Johann Christoph Bartenstein und seine Zeit» (Wien 1872), «Joseph II. und Leopold von Toscana; ihr Briefwechsel von 1781—90» (2 Bde., Wien 1872), das mit Gessroy herausgegebene Werk: «Marie-Antoinette. Correspondance secrète entre Marie-Thérèse et le comte de Mercy Argenteau, avec les lettres de Marie-Thérèse et de Marie-Antoinette» (3 Bde., Par. 1874), endlich die «Briefe der Kaiserin Maria Theresia an ihre Kinder und Freunde» (4 Bde., Wien 1881). Auch gab A. «Die Relationen der Botschafter Venedigs über Oesterreich im 18. Jahrh.» (Wien 1863) für die «Fontes rerum Austriacarum» (2. Abteil.) heraus. Im Sommer 1848 ward A. für den Wahlbezirk Neunkirchen in die Konstituierende Deutsche Nationalversammlung nach Frankfurt a. M. gewählt. Im J. 1869 auf Lebenszeit in das Herrenhaus des kerr. Reichsrats berufen, nahm er in diesem an den verschiedenen Debatten, namentlich über die konfessionellen Gesetze, hervorragenden Anteil. Seit 1868 steht A. als Direktor an der Spitze des kerr. Staatsarchivs, in welcher Stellung er die Freigabe desselben zu wissenschaftlichen Forschungen erwirkt und dadurch auch den Anstoß zu seinem Vorgange an andern großen Archiven gegeben hat. Im J. 1862 zum wirklichen Mitgliede der k. k. Akademie der Wissenschaften ernannt, wurde A. mehrmals zum Vizepräsidenten, 1879 zum Präsidenten der Akademie erwählt.

**Arnheim** (holländ. Arnhem, vielleicht das Atracum der Römer), Hauptstadt der niederl. Provinz Geldern, in reizender Lage rechtsrheinisch gelegen, ist Sitz des Gouverneurs sowie eines Provinzial-, eines Bezirks- und eines Kantonalgerichts und zählt (1881) 41 800 E. Unter den Bauwerken der Stadt zeichnen sich aus: die Eusebiuskirche, in welcher sich viele Denkmale der Herzöge von Geldern sowie ein prächtiges Grabmal Karl von Egmonds befinden; das Regierungs- und Justizgebäude, das Rathaus, das Provinzialarchiv, das erste Gebäude in den Niederlanden, das bei seiner Stiftung zu diesem Zwecke eingerichtet wurde, die neue Kaserne, das Museum Vessel Knoop, das Museum der Altertümer, der Saal der Genossenschaft Tot Nut van het Algemeen, das Lesemuseum, die Realschule, die beiden Societätsgebäude in und außer der Stadt, ferner das Festgebäude «Musis atrium» und das «Bronbeek» genannte Invalidenhaus für Krieger aus Niederländisch-Indien. Von höhern Bildungsanstalten bestehen zu A. eine Kunstschule, eine öffentliche Bibliothek, ein Gymnasium, eine Realschule für Knaben und eine für Mädchen, eine Lehrerinnenschule mit 60 internen Schülern u. s. w. Die Industrie erstreckt sich auf Wagenaubau, Spiegel- und Tischlerwaren, mathem. und physik. Instrumente; der Handel namentlich auf Export von Getreide und Tabak (der in der Nachbarschaft stark angebaut wird), sowie bedeutende Expeditionsgeschäfte nach Deutschland. Seit der Anlage von Eisenbahnen, durch die jetzt A. mit

Amsterdam, Rotterdam, Emmerich, Rütphen und Nimwegen verbunden ist, hat sich der Verkehr ungemein belebt. In Bezug auf die Lage ist A. unbestritten die schönste Stadt der Niederlande. Ihre Umgebungen haben in neuerer Zeit, nachdem die alten Festungswerke abgetragen worden, eine große Anziehungskraft auf die reichen Holländer geübt, namentlich auf die aus Indien zurückgekehrten, deren schöne Wohnhäuser und Villen der Stadt selbst eine größere Ausdehnung, den Ortschaften der Umgebung, wie den Dörfern Velp, Roozendaal und Oosterbeek, einen freundlichen Anstrich verleihen. A. wird zuerst 996 urkundlich erwähnt; 1233 erhob es Graf Otto III. von Geldern zur Residenz und befestigte es; später trat die Stadt der Hanse bei. A. wurde 1473 von Herzog Karl dem Kühnen von Burgund, 1585 von den Holländern und 1672 von den Franzosen erobert, welche die Stadt aber nach zwei Jahren wieder räumten. Die Preußen unter Bülow nahmen 30. Nov. 1813 A. mit Sturm, wodurch die östl. Provinzen der Niederlande von der Napoleonischen Herrschaft befreit wurden.

**Arnheim** (Hans Georg), General im Dreißigjährigen Kriege, s. Arnim.

**Arni** (Bubalus Arni), s. u. Büffel und Och.

**Arnica**, eine Linneische Pflanzengattung aus der Familie der Kompositen, Abteilung der Korymbiferen, deren im ganzen wenige Arten perennierende Kräuter sind, welche vorzugsweise im arktischen Nordamerika und Sibirien wachsen. In Europa kommen nur zwei Arten vor, von denen die eine, in Deutschland unter dem Namen Wohlverleih und Arnika bekannte Art, *A. montana* L., sehr verbreitet ist, namentlich auf Wiesen in Gebirgen. Diese heilkräftige Pflanze treibt aus ihrem schiefe im Boden liegenden Wurzelstock einen 30—60 cm hohen, meist einfachen, mit zwei oder vier gegenständigen Blättern besetzten Stengel, welcher an seiner Spitze (ebenso die etwa vorhandenen Äste) ein bis 5 cm im Durchmesser haltendes Blütenkörbchen mit dunkelgoldgelben Strahl- und Scheibenblüten trägt. Die Korbhülle besteht aus einer doppelten Reihe linearer, grüner Schuppenblättchen. Die gegenständigen Blätter bilden am Grunde eine Rosette oder einen Büschel, sind länglich-eiförmig, ganzrandig und fünfnervig, die Blütenstiele und Korbhüllen drüsig behaart.

Diese Pflanze wird sowohl von Ärzten als in der Volksheilkunde vielfach angewendet, und zwar benutzt man Blüten und Wurzel (offizinell als Radix und Flores Arnicae). Sie sind kräftige Erregungsmittel für das gesamte Nerven- und Gefäßsystem, weshalb man die Wurzeln in Pulverform, die Blumen im Aufguss in kleinen Gaben innerlich gibt. In großen Gaben bewirkt die Wurzel heftiges Erbrechen. Außerdem bereitet man aus den Blüten Arnika-Tinktur, welche äußerlich bei Quetschungen und überall, wo ausgetretenes Blut resorbiert werden soll (nicht aber bei Wunden) vortreffliche Dienste leistet.

In der Wurzel und in den Blüten findet sich in geringer Menge ein eigentümlicher Stoff, das Arnicin, welches als ein goldgelber amorpher, in Weingeist und Äther leicht löslicher Körper dargestellt wird; außerdem enthält die Arnikapflanze noch ein ätherisches Öl, das sog. Arnika-Öl, das eine gelbliche Farbe und einen eigentümlichen Geruch besitzt und in Weingeist leicht löslich ist.



**Arnim**, ein altes mährisches Adelsgeschlecht, welches seinen Namen von dem Dorfe Arnim in der Altmark (Kreis Stendal) trägt. Dort erscheint auch 1204 der erste Arnim (Allard v. A.). Mit den schauensburger und geldernschen Dynastien gleichen Namens besteht keine Stammverwandtschaft. Ebenso wenig hat die Annahme, die Familie sei aus der Stadt Arnheim nach den Marken gekommen, irgendwelche Begründung. Nach jenem Allard tritt erst wieder 1280 ein A., Henning (Henning) und zwar in der Utermark auf. Die Urkunden des 14. Jahrh. bringen schon zahlreiche Namen von Mitgliedern des Geschlechts, sowie die ersten Nachrichten über dessen Besitzungen, welche hauptsächlich in der Utermark und in der Landschaft Barnim lagen. Anfang des 15. Jahrh. beginnt mit den drei Brüdern Lubede, Klaus und Wille von A. die ununterbrochene Namensreihe der ganzen Familie, welche sich allmählich auch in Pommern, Franken, dem Magdeburgischen, in Sachsen, Mecklenburg und Preußen ausbreiteten. Die Hauptbesitzungen waren und sind in der Utermark, dort lagen auch die Schlösser Behdenitz, Zichow und Gerzwalde, nach welchen die Nachkommen jener drei Stammväter sich benannten und in drei Linien schieden. Aus der Linie Behdenitz entstand Haus Freudenwalde und Crussow. Vom Hause Zichow zweigte sich Haus Seidewitz in Franken ab, aus welchem Joachim von A., 1544 Herrenmeister des Johanniterordens, und im 17. Jahrh. die sächs. Arnims hervorgingen. Ebenfalls im 17. Jahrh. trennte sich Voigdenburg von Gerzwalde.

In der Utermark wurde das Geschlecht bald das begüterteste und angesehenste. Seit 1424 verwalteten dort, bis zum Eingehen dieses Amtes 1738, größtenteils Mitglieder desselben die Landvogtei, so Hans I., Lubede, Henning I. und II., Bernd I., Achim, Hans II., Bernd II., Bernd III., Georg Dietlof. Das Vogteischloß Voigdenburg war schon 1528 Eigentum der A.s geworden. Henning II., Bernd II., sowie dessen Bruder Kurt bekleideten die Würde eines Hofmarschalls, Jakob wurde 1613 Oberkammerer. Als eins der bedeutendsten Mitglieder der Familie erscheint der General im Dreißigjährigen Kriege Johann Georg von Arnim (f. d.) aus dem Hause Gerzwalde-Voigdenburg. — Wolf Christoph von A., gest. 1668, kurlächs. Generallieutenant, ist der Stifter der sächs. Linie. — Georg Abraham von A., geb. 27. März 1651 zu Voigdenburg, der Stifter des Sudowschen Majorats, diente vom 16. Jahre an in der preuß. Armee, wohnte 25 Schlachten und 17 Belagerungen bei und starb 19. Mai 1734 als preuß. Generalfeldmarschall. — Georg Dietlof von A., aus dem Hause Voigdenburg, geb. 8. Sept. 1679, wurde 1749 preuß. Wirkl. Geh. Staats-, Kriegs- und dirigierender Minister sowie Generalpostmeister und starb 20. Okt. 1753. — Friedrich Wilhelm von A., geb. 31. Dez. 1739, gest. 21. Jan. 1801, erbgeessen auf Voigdenburg und Zichow, wurde preuß. Staats- und Kriegsminister, nahm aber 1798 seinen Abschied, nachdem er 2. Okt. 1786 in den preuß. Grafenstand erhoben worden. — Dessen Sohn, Graf Friedrich Abraham Wilhelm von A., geb. 23. Juni 1761, bekleidete mehrfach preuß. Gesandtschaftsposen, unter anderm am kurlächs. Hofe, und starb 31. Jan. 1812. Aus seiner Ehe mit Gräfin Georgine Charlotte Auguste von Wallmoden-Gimborn stammten: 1) Graf Friedrich Ludwig

von A., geb. 24. Juli 1796, Erbherr der Lehen-Mittergüter Blumberg, Nehow, Falkenwalde und Kleinow und des Allodialguts Falkenberg, preuß. Wirkl. Geheimrat und unter König Friedrich Wilhelm IV. Obergewandkammerer, vorher bis 1863 Oberschloßhauptmann zu Berlin, gest. 27. April 1866. Sein Sohn, Graf Georg Friedrich von A., geb. 15. Juli 1832, Erbherr zu Zichow und Oberst des preuß. Gardekürassierregiments, beschloß am 20. Okt. 1881 den Mannstamm dieses Zweigs. 2) Graf Adolf Heinrich von Arnim (f. d.), preuß. Staatsminister, gest. 1868. Sein Sohn, Graf Dietlof Friedrich Adolf von Arnim (f. d.), Majoratsherr der Grafschaft Voigdenburg und als solcher erbliches Mitglied des Herrenhauses. — Ein Zweig der voigdenburger Linie ist das Haus Heinrichsdorf und Werblow, aus welchem Heinrich Friedrich von Arnim (f. d.), der Sohn des Geh. Justizrats und Landschaftsdirektors Heinrich August von A. (geb. 20. Jan. 1760, gest. 19. Jan. 1834), von König Friedrich Wilhelm IV. 1841 in den Grafenstand nach dem Rechte der Erstgeburt erhoben worden ist. Sein Bruder Heinrich Leonhard von A. auf Heinrichsdorf (geb. 29. Sept. 1801, gest. 18. Nov. 1875), von 1849 bis zu seinem Tode, mit Ausschluß der Wahlperiode 1862—65, Mitglied des preuß. Abgeordnetenhauses, war ein einflußreicher Führer der konservativen Partei. — Einem andern Zweige der Linie A.-Voigdenburg, dem Hause Sudow, gehörte Freiherr Heinrich Alexander von Arnim (f. d.) an. Sein Neffe war Graf Harry von Arnim (f. d.). — Ein Glied des Hauses Kröchlendorf, ebenfalls zu der voigdenburger Linie gehörig, war Albrecht Heinrich von A., geb. 1744 zu Kröchlendorf bei Prenzlau. Derselbe wurde von Friedrich Wilhelm III. 1798 zum Wirkl. Geh. Staats- und Justizminister ernannt, nahm 1802 seinen Abschied und starb 25. Okt. 1806. Ein anderes Mitglied dieses Hauses, Friedrich Dskar von A.-Kröchlendorf (geb. 16. Juni 1813) gehörte 1849—59 dem preuß. Abgeordnetenhause an und wurde 1860 auf Präsentation des Familienverbandes an Stelle des Grafen Heinrich Friedrich von A. auf Lebenszeit ins Herrenhaus berufen. Dem Hause Gerzwalde gehörte der 1785 geborene, 1857 gestorbene Oberstlieutenant a. D. Otto Friedrich von A.-Griewen, ebenfalls Mitglied des Herrenhauses, an.

**Arnim**, auch Arnheim (Hans Georg von), General im Dreißigjährigen Kriege, von den luth. Soldaten wegen seiner Nüchternheit der Lutherische Kapuziner genannt, wurde 1581 zu Voigdenburg geboren. Er machte 1613 gegen Rußland seinen ersten Feldzug als Freiwilliger im Heere Gustav Adolfs, der ihn schon im nächsten Jahre zum Obersten erhob, dann 1621 in poln. Diensten einen zweiten gegen die Türken. Seit 1626 in kaiserl. Diensten, trat er in vertraute Verhältnisse zu Wallenstein, der seine vorzügliche Tüchtigkeit erkannte, ihn an der Ostsee und in Polen gegen die Schweden verwandte und ihm 1628 den Feldmarschallstab auswirkte. Zum Rücktritt aus dem kaiserl. Dienste vermochte ihn neben persönlichen Differenzen jedenfalls der Unwille über die luth. Reaktionsversuche Ferdinands II. seit dem Restitutionsedikt; denn an seinem evang. Glauben hielt er mit Eifer fest. So kam er zu der Partei, die dessen Sache verfolgte. Als kurlächs. Feldmarschall socht er bei Breitenfeld neben Gustav Adolf, drang dann, wie es scheint unter

Konkurrenz des abgesetzten Wallenstein, in Böhmen ein (Winter 1631—32), mußte sich aber vor diesem, nachdem derselbe restituirt war, nach Sachsen zurückziehen. Seit dem Sommer 1632 operierte er anfangs mit Glück in Schlesien, zog aber in dem Gefecht bei Steina (Okt. 1633) gegen Wallenstein den Kürzern. Dessen Rückberufung nach Böhmen (Nov. 1633) befreite A. aus einer sehr bedenklichen Situation, und die beiden Gegner näherten sich nun wieder bei den Verhandlungen, die den Abfall Wallensteins vom Kaiser einleiteten. Die Ermordung Wallensteins verschaffte A. neue Gelegenheit zu ruhmvollen Kämpfen gegen die Kaiserlichen, die er bei Liegnitz 1634 schlug; aber der Friede von Prag 1635, den der Kurfürst ganz gegen A.s Willen geschlossen, bewog letztern zum Austritt aus sächs. Diensten. Er lebte nun meist auf seinem Schlosse Boizenburg. Hier ließ ihn Ozenstierna 7. März 1637 wegen angeblicher Teilnahme an brandenb. Intriquen gegen Schweden aufheben und nach Stockholm bringen. Keine Vorstellung fruchtete, auch nicht das Erbieten, ihn gegen den bei Rördlingen in Gefangenschaft geratenen Gustav Horn auszuwechseln. A. befreite sich indes mit großer Schlaueit selbst und entkam (Nov. 1638) nach Hamburg. Von nun an ging sein ganzes Streben darauf, das Reich von dem Druck der Fremdherrschaft zu befreien. Als kaiserl. und sächs. Generalleutnant war er schon mit neuen Kriegsrüstungen gegen Franzosen und Schweden betraut, als er erkrankte und 18. April 1641 zu Dresden starb. Vgl. Förster, „Briefe Wallensteins“ (3 Bde., Berl. 1828); Helbig, „Wallenstein und A. 1632—34“ (Dresd. 1850); Kirchner, „Schloß Boizenburg und seine Besitzer“ (Berl. 1860).

**Arnim** (Karl Otto Ludw. von), Reiseschriftsteller, geb. 1. Aug. 1779 zu Berlin, studierte seit 1798 zu Halle und Göttingen, ward nach längern Reisen Attaché der preuß. Gesandtschaften zu Stockholm und London und übernahm später verschiedenemal interimistisch die Intendantur der königl. Schauspiele zu Berlin. Seit 1835 unternahm er wiederum größere Reisen durch ganz Europa, wurde königl. Kammerherr, Mitglied der Generalordenskommission sowie Oberst-Schenk des Königs. Er starb 9. Febr. 1861 zu Berlin. A. hat unter anderem Kompositionen einiger Byronscher Gedichte und das Lustspiel „Der Smaragdring“ (1822) herausgegeben. Sein litterarischer Ruf gründet sich auf das Reiserwerk „Flüchtige Bemerkungen eines flüchtigen Reisenden“ (6 Bde., Berl. 1837—50).

**Arnim** (Ludw. Joachim, gewöhnlich Achim von), deutscher Dichter, geb. 26. Juni 1781 zu Berlin, studierte in Göttingen und Halle Naturwissenschaften und gab hier schon 1799 eine Schrift: „Versuch einer Theorie der elektrischen Erscheinungen“, heraus, wendete sich aber, nachdem er mit L. Tieck und Clemens Brentano bekannt geworden, bald ganz der Poesie zu. Er lebte zunächst eine Zeitlang in Göttingen, besuchte die Schweiz, Oberitalien, Frankreich, Holland und England und hielt sich dann an verschiedenen Orten in Deutschland auf, namentlich längere Zeit mit Clemens Brentano in Heidelberg. Seit seiner Verheirathung (1811) mit Brentanos Schwester Elisabeth (Bettina) lebte er abwechselnd in Berlin und auf seinem Gute Wiepersdorf bei Dahme in der Mark, wo 21. Jan. 1831 ein Nervenschlag sein Leben plötzlich endete. Seine ersten dichterischen Werke waren die beiden Romane

„Hollins Liebeleben“ (Gött. 1802) und „Ariels Offenbarungen“ (Gött. 1804). Ihnen folgte die von ihm und Clemens Brentano herausgegebene Sammlung deutscher Volkslieder: „Des Knaben Wunderhorn“ (Bd. 1, Heibelb. 1806, 2. Aufl. 1819; Bd. 2—3, 1808; neu aufgelegt in den „Sämtlichen Werken“, 4 Bde., nach A.s handschriftlichem Nachlaß herausg. von L. Erk, Berl. 1854; neue Ausgaben von Virlinger und Erecelius mit Illustr. und kritisch behandeltem Text, 2 Bde., Wiesb. u. Münch. 1873—77; mit Illustr. und Einleitung von Wendt, 2 Bde., Berl. 1873; in Reclams „Universalbibliothek“ und von Vorberger in Hempels „Nationalbibliothek“, Neue Sammlung, 2 Bde., 1880). Darauf erschienen: „Der Wintergarten“ (Berl. 1809), eine Sammlung von Novellen; der Roman „Armut, Reichtum, Schuld und Buße der Gräfin Dolores“ (2 Bde., Berl. 1810), wohl A.s bedeutendstes Werk; „Halle und Jerusalem, Studentenspiel und Pilgerabenteuer“ (Heibelb. 1811); „Isabelle von Agypten“, nebst drei andern Novellen (Berl. 1811); die „Schaubühne“ (Bd. 1, Berl. 1813); der Roman „Die Kronwächter oder Bertholds erstes und zweites Leben“ (Bd. 1, Berl. 1817); das Schauspiel „Die Gleichen“ (Berl. 1819); „Landhausleben, Erzählungen“ (Bd. 1, Berl. 1826); endlich „Sechs Erzählungen. Nachlaß“ (Berl. 1835). Alle seine Schriften bekunden großen Reichtum von Phantasie, Gefühl und Humor, leiden aber an Formlosigkeit der Darstellung. A. war ein trefflicher Mensch und glühender Vaterlandsfreund. Seine „Sämtlichen Werke“ wurden von seiner Gattin mit einer Einleitung von W. Grimm (20 Bde., Berl. 1839—48) herausgegeben (neue Ausg., 22 Bde., Berl. 1853—56).

**Arnim** (Elisabeth von, gewöhnlich Bettina genannt), Gattin des vorigen, Tochter des kurtrierischen Residenten bei der Freien Stadt Frankfurt Peter Ant. Brentano und der Maximiliane Laroché, Enkelin von Sophie Laroché und Schwester des Dichters Clemens Brentano (s. d.), wurde 4. April 1785 zu Frankfurt a. M. geboren, verlebte ihre Jugend theils im Kloster zu Friblar, theils bei Verwandten in Offenbach und Marburg, theils in Frankfurt und verheiratete sich 1811 mit Achim von A. Ihre Liebe zur Natur ging, besonders nachdem sie mit dem Stiftsfraulein Karoline von Gänderode (s. d.) bekannt geworden, in einen phantastischen Kultus der Natur über und nahm schließlich einen geradezu krankhaften Charakter an. Nach dem Selbstmord der Gänderode faßte sie zu Goethe eine schwärmerische Neigung, welche jedoch, obwohl Goethe sich mit ihr in einen Briefwechsel einließ, unerwidert blieb. Aus dieser Zeit rührt ihr von ihr selbst ins Englische übersehtes Buch „Goethes Briefwechsel mit einem Kinde“ (3 Bde., Berl. 1835; 3. Aufl., herausg. von S. Grimm, 1881); vgl. dazu: „Briefe Goethes an Sophie von La Roche und Bettina Brentano nebst dichterischen Beilagen, herausgegeben von G. von Löper“ (Berl. 1879). Später erschien von ihr „Die Gänderode“ (2 Bde., Grünb. u. Berl. 1840; 2. Aufl. 1852), Briefe, welche zwischen ihr und Karoline von Gänderode gewechselt worden waren; bezeichnend ist, daß sie das Buch den Studenten widmete, die mit einem Fadelzug antworteten. Merkwürdiger und wahrhaft originell bleiben indes die drei Bände ihres zuerst erwähnten Briefwechsels, von denen die beiden ersten ihre Korrespondenz mit der Mutter Goethes, der



„Frau Rat“, und die mit Goethe gewechselten Briefe, der dritte ihr Tagebuch enthält. Der Briefwechsel mit Goethe beginnt im März 1807, als der Dichter nahe an 60 J. alt war. Daumer stellte aus ihren Briefen eine Sammlung Poesien unter dem Titel „Bettina. Gedichte aus Goethes Briefwechsel mit einem Kinde“ (Märnb. 1837) her. In eine neue Richtung wurde der bewegliche Geist Bettinas durch die sozial-polit. Erscheinungen der vierziger Jahre geworfen, so in „Dies Buch gehört dem Könige“ (2 Bde., Berl. 1843), „Ilius Pamphilus und die Ambrosia“ (2 Bde., Berl. 1848), welche Schrift den Briefwechsel zwischen Bettina und dem Dichter Phil. Nathusius enthält, „Gespräche mit Dämonen“ (Berl. 1852). Sie starb 20. Jan. 1859 zu Berlin. Ihre „Sämtlichen Schriften“ erschienen in 11 Bänden (2. Aufl., Berl. 1853). Vgl. H. Grimm in L. Geigers „Goethe-Jahrbuch“, Bd. 1 (Frankf. a. M. 1880). Von ihren Töchtern hat Gisela von A. (vermählt mit Herm. Grimm) „Dramatische Werke“ (Bonn u. Berl. 1857—75) veröffentlicht.

**Arnim** (Heinr. Alexander, Freiherr von), preuß. Diplomat und Staatsminister, aus dem Hause A.-Sudow in der Utermarl, geb. 13. Febr. 1798 zu Berlin als der jüngste von 11 Geschwistern, zog vom Pädagogium zu Halle im Alter von 15 J. mit fünf seiner Brüder in den Freiheitskampf und studierte dann seit 1818 in Heidelberg. Seit 1820 wirkte er im preuß. Staatsdienste, zuerst als Gesandtschaftsattaché in der Schweiz, dann als Legationssekretär in München, Kopenhagen und Neapel. An letztem Orte zum Geschäftsträger ernannt, wurde er 1829 in gleicher Eigenschaft nach Darmstadt versetzt, wo er sich um die Entwicklung des Zollvereins verdient machte. Darauf trat er 1834 als Geh. Legationsrat und vortragender Rat in die polit. Abteilung des Ministeriums des Auswärtigen, ging 1840 als Gesandter nach Brüssel, wurde 30. Aug. 1841 in den Freiherrnstand erhoben und machte sich in Brüssel außer durch die Gründung einer deutsch-prot. Kirche namentlich durch die Förderung des am 1. Sept. 1844 abgeschlossenen belg.-preuß. Handelsvertrags verdient. Durch seine Schrift: „Mein handelspolit. Testament“ (Berl. 1844) trat er mit Entschiedenheit für den Freihandel ein. Im J. 1846 zum Gesandten in Paris ernannt, kehrte er nach der Februarrevolution 1848 nach Berlin zurück und wirkte hier in der Umgebung des Königs für eine deutsch-nationale und liberale Politik. Von ihm ging 21. März die bedeutsame Manifestation für die deutsche Sache aus. An demselben Tage trat er als Minister des Auswärtigen in das vom Grafen A.-Boikenburg gebildete und später durch Camphausen geleitete Ministerium, aus dem er jedoch schon im Juni 1848 wieder ausschied, da er sich mit dem demokratischen Geiste der Nationalversammlung nicht befreundet konnte. Nachdem er kurze Zeit in Frankfurt a. M. und Neuwied zurückgezogen gelebt und zwei Flugchriften: „Frankfurt und Berlin“ (Frankf. 1848) und „Über die Mediationsfrage“ (Frankf. 1849), veröffentlicht hatte, wurde er im Frühjahr 1849 in die Erste Kammer gewählt, wo er sich der deutsch-konstitutionellen Partei anschloß und 1849—51 die reaktionäre Politik des Ministeriums Manteuffel energisch bekämpfte. Durch die Schriften „Zur Politik der Epigonen in Preußen“ (Berl. 1850) und „Zur Politik der Contrerevolution in Preußen“ (Berl. 1851) zog er sich den Haß der Feudalpartei in solchem Grade zu, daß er

1852 auf ihr Vetreiben wegen Entstellung von Thatfachen und Beleidigung vor Gericht gestellt und zu einer Geldstrafe verurteilt wurde. Seitdem zog sich A. vom polit. Schauplatz zurück. Zwar wurde er nach dem Sturz Manteuffels von einem Wahlbezirk Berlins wieder zum Landtagsabgeordneten gewählt, bevor er jedoch das Mandat übernehmen konnte, starb er in Düsseldorf 5. Jan. 1861. A. gehörte zu den angesehensten Führern der altpreuss. konstitutionellen Partei, die ihn wegen seines Geistes, Mutes, seiner Beredsamkeit und Erfahrung außerordentlich hoch schätzte. Vgl. Radowik, „Gespräche aus der Gegenwart“ (4. Aufl., Stuttg. 1851), wo A. unter dem Namen Arnburg auftritt.

**Arnim** (Heinr. Friedr., Graf von A.-Heinrichsdorff-Werblow), Diplomat und preuß. Staatsminister, geb. 23. Sept. 1791 zu Werblow in der Utermarl, begann nach Vollendung seiner Studien die diplomatische Laufbahn als Legationssekretär in Stodholm und Paris, wurde 1831 preuß. Gesandter in Brüssel, 1841 in Paris und 1845 außerordentlicher Gesandter und bevollmächtigter Minister am österr. Hofe. In Wien bewegte sich A., der 6. Febr. 1841 in den preuß. Grafenstand erhoben worden war, in den Gleisen der Metternichschen Politik. Nach dem wienener Maiaufstande von 1848 folgte er dem Kaiser nach Innsbruck. Bald darauf nahm er indes seinen Abschied, da er die liberale Politik des Ministeriums Auerwald nicht vertreten wollte. Am 24. Febr. 1849 übernahm A. im Ministerium Brandenburg-Manteuffel das Portefeuille des Auswärtigen, trat jedoch als Gegner der Unionspolitik schon 3. Mai wieder zurück. A. ging 1851 wieder als Gesandter nach Wien. Nach der Verabschiedung des Ministeriums Manteuffel wurde er 1858 abberufen und lebte dann in Berlin, wo er 18. April 1859 starb. A. war Mitglied des Herrenhauses auf Lebenszeit, Wirkl. Geheimrat und Oberkämmerer. Er blieb unvermählt; mit ihm erlosch die Heinrichsdorff-Werblower Linie des Hauses A.

**Arnim** (Adolf Heinr., Graf von), preuß. Staatsminister, geb. 10. April 1803 als der jüngere Sohn des Grafen Friedr. Abrah. Wilh. von A. Durch Verlosung der Familiengüter wurde er Eigentümer des größern Teils des sehr erheblichen Grundbesitzes. Er studierte in Göttingen, trat als Jurist in den Staatsdienst, wurde Landrat, 1833 Regierungspräsident in Stralsund, dann in Aachen, hierauf in Merseburg und trat 1840 als Oberpräsident der Provinz Posen an die Stelle des bei den Polen wenig beliebten von Flottwell. Seit 1837 Mitglied des Staatsrats, wurde er 1842 der Nachfolger von Rochowz im Ministerium des Innern. In dieser Stellung beseitigte er das verhaßte Polizei- und Spioniersystem, verlor aber seine hierdurch erlangte Popularität sehr bald wieder durch seine Maßregelungen der Presse und die 1845 verhängte Ausweisung der bad. Abgeordneten Seder und Jäger, die jedoch nach seiner eigenen Angabe nicht von ihm, sondern von dem Minister Grafen Stolberg ausgegangen war. Diese Ausweisung bildete den Hauptgrund seines bald darauf erfolgenden Rücktritts. Im Vereinigten Landtage 1847, wo er als gewandter Redner bald einige Bedeutung erlangte, suchte er die Regierung in eine liberalere Richtung zu leiten. Infolge der Märzrevolution übertrug ihm der König nach von Bodelschwinghs Rücktritt 19. März 1848 die Leitung des Ministeriums, aus dem er jedoch, da er sich mit der Politik seines Veters, des



Freiherrn Heinrich Alexander von A., der das Ministerium des Auswärtigen übernommen hatte, nicht befreundet konnte, schon 29. März wieder aus-  
hied. Zum Mitglied der Deutschen Nationalver-  
sammlung gewählt, legte er nach kurzer Zeit sein  
Mandat nieder, weil ihm die dort herrschende Strö-  
mung widerstrebte. Als Vertreter der Interessen  
des Grundadels gegen die Steuerpläne Hanse-  
manns beteiligte er sich an den Beratungen des zu  
diesem Zweck in Berlin versammelten „Junterpar-  
laments“. Seit 1849 war A. Mitglied der Zweiten  
Kammer, in der er, obwohl zur äußersten Rechten  
gehörend, bei der Beratung der Verfassung im  
Sinne der liberalisierenden Bureaucratie zu ver-  
mitteln suchte. Dieser Richtung folgte er auch wäh-  
rend der ersten Jahre seiner Wirksamkeit im Her-  
renhause, zu dessen erblichem Mitgliede er 1854 er-  
nannt wurde. Erst nach dem Rücktritt Manteuffels  
1858 wandte er sich mehr und mehr der feudalen  
Reaktion zu und steigerte namentlich durch seinen  
Einfluß im Herrenhause den Verfassungskonflikt  
1862—66. Zur Rechtfertigung dieses Verhaltens  
veröffentlichte er: „Das Recht des Herrenhauses bei  
Festsetzung des Staatshaushalts“ (Berl. 1862). In  
den letzten Jahren seines Lebens zog er sich vom  
polit. Schauplatz gänzlich zurück und starb 8. Jan.  
1868 auf seinem Gute Boikenburg in der Uckermark.

**Arnim** (Dietlof Friedr. Adolf, Graf von),  
Mitglied des Deutschen Reichstags, ältester Sohn  
des vorigen, geb. auf Schloß Boikenburg, 12. Dez.  
1832, studierte seit 1851 die Rechte in Göttingen,  
Jonn und Berlin, arbeitete als Auskultator (1855)  
am Stadtgericht in Berlin und beim Kreisgericht  
in Merseburg, verwaltete als Regierungsreferendar  
(1857) das Landratsamt des Mansfelder Gebirgs-  
kreises und wurde 1862 Assessor bei der Regierung  
in Potsdam. Während des Feldzugs gegen Däne-  
mark als Ordonnanzoffizier zum Prinzen Friedrich  
Ludwig und später zum General von Herwarth kom-  
mandiert, nahm er an dem Übergange nach Alsen  
teil. Im Aug. 1864 wurde A. Hilfsarbeiter im  
Ministerium des Innern, 1866 Landratsamtsver-  
referent und 1868 Landrat des Kreises Templin, in  
dem Boikenburg liegt. Nach dem Tode seines Vaters  
übernahm er die Bewirtschaftung der Arnimschen  
Güter, behielt aber die Verwaltung des Kreises bei  
und verblieb in derselben bis 1873, nachdem er  
während des Feldzugs gegen Frankreich als Ordon-  
nanzoffizier bei dem Kommando des 3. Armeekorps  
angewiesen hatte. Im März 1873 zum Bezirkspräsi-  
denten von Elb-Lothringen in Metz ernannt, wurde er  
durch den Tod seiner Gattin (geb. Gräfin Schweini-  
us Berghof) veranlaßt, im Sept. 1874 seinen Ab-  
schied nachzusuchen. Derselbe wurde im November  
erwilligt, aber schon 7. Dez. erfolgte A.s Berufung  
zum Oberpräsidenten von Schlesien. In dieser  
Stellung blieb er bis 1877, wo er sich infolge des  
Konflikts seines Veters, Grafen Harry von A.,  
mit dem Reichskanzler Fürsten von Bismarck aus  
dem Staatsdienst gänzlich zurückzog. Nach dem  
Tode seines Vaters (1868) wurde A. als dessen  
Majoratsnachfolger mit erblichem Recht in das  
preuß. Herrenhaus berufen. A. war Mitglied des  
Norddeutschen Reichstags für den Wahlkreis Rup-  
pin-Templin und wurde 1871 von demselben Wahl-  
kreis in den Deutschen Reichstag gewählt, dem er  
seitdem ununterbrochen angehört hat. Anfangs  
der Fraktion fernbleibend, schloß er sich später der  
deutschen Reichspartei (Freikonservative) an. Er

wurde 1879 und 1880 zum Präsidenten des Reichs-  
tags gewählt, lehnte jedoch im Frühjahr 1881 die  
wieder auf ihn gefallene Wahl ab, weil er nicht ge-  
meinschaftlich mit einem Mitgliede des Centrums  
das Präsidium führen wollte. A. gehörte (1875)  
der außerordentlichen und (1879) der ersten ordent-  
lichen Generalsynode an, die ihn zu ihrem Präsi-  
denten wählte. Auch ist er Mitglied des Generalsyno-  
dalrats und des Generalsynodalvorstandes.

**Arnim** (Harry Karl Kurt Eduard, Graf von),  
deutscher Diplomat, geb. 3. Okt. 1824 zu Moikelfsh  
im Kreise Fürstentum des pommerischen Regierungs-  
bezirks Rostock, stammte aus dem Hause A. Sudow,  
war der Sohn des Gutsbesizers von A. zu Polzin  
und der Nefee des Staatsministers Heinrich Alexan-  
der, Freiherrn von A. (gest. 1861). A. widmete sich  
anfangs der jurist. Laufbahn, trat nach vollendeten  
Studien 1. Febr. 1847 als Auskultator in den  
Staatsdienst, ging aber 1850 zur Diplomatie über.  
Zunächst der Gesandtschaft in München attachiert,  
fungierte A. 1853—55 als Gesandtschaftssekretär  
in Rom und wurde dann nach Berlin berufen, wo  
er im Ministerium des Aßern als Hilfsarbeiter,  
seit 1856 mit dem Range eines Legationsrats, bis  
1858 thätig war. In den Jahren 1859—61 hatte  
er die Stellung eines ersten Rats bei der preuß.  
Gesandtschaft in Wien inne; 1860 zum Kammer-  
herrn ernannt, wurde A. im März 1862 als außer-  
ordentlicher Gesandter nach Lissabon und im Jan.  
1864 als solcher nach München geschickt. Eine be-  
deutsame und erfolgreiche polit. Thätigkeit eröffnete  
sich für A., als derselbe im Okt. 1864 in gleicher  
Eigenschaft bei der päpstl. Kurie in Rom beglau-  
bigt wurde, zumal seit 1866 das zwischen Preußen  
und Italien geschlossene und auf die Gleichheit der  
wesentlichen politischen und nationalen Interessen  
begründete Freundschaftsbündnis gegen die Feinde  
desselben zu behaupten und zu kräftigen war, ohne  
doch den Vatikan zu provozieren. A. entledigte sich  
seiner schweren Aufgabe mit solchem diplomatischen  
Geschick, daß er im Febr. 1868 aufs neue als Ge-  
sandter des Norddeutschen Bundes beim päpstl.  
Stuhle akkreditiert wurde. Dem Vatikanischen Konzil  
gegenüber riet A. seiner Regierung, die deutschen  
Bischöfe zu einem Protest gegen das Infallibilitäts-  
dogma zu bewegen, ohne indes beim Grafen von  
Bismarck mit seinem Räte durchzudringen. Am  
28. Juli 1870 in den Grafenstand erhoben, wurde  
A. im März 1871 zum Kommissar für die auf den  
Friedensschluß mit Frankreich bezüglichen Geschäfte  
in Brüssel ernannt und fungierte dann in gleicher  
Eigenschaft in Frankfurt a. M. Bei diesen Ver-  
handlungen zeigte sich A. als einen ebenso gewandten  
wie erfahrenen Diplomaten, sodaß er 23. Aug. 1871  
zum deutschen Gesandten bei der Französischen Re-  
publik in außerordentlicher Mission ernannt wurde  
auf welchem Posten er dann 9. Jan. 1872 als Bot-  
schafter des Deutschen Reichs akkreditiert ward.  
Prinzipielle Meinungsverschiedenheiten, welche zwi-  
schen A. und Bismarck sowohl in Betreff des Ver-  
hältnisses Deutschlands zu Frankreich, als auch in  
Bezug auf die deutsche Kirchenpolitik obwalteten,  
machten es indessen unmöglich, den von der polit.  
Centralleitung so sehr divergierenden und die Be-  
strebungen der franz. Legitimisten mehr begünsti-  
genden Botschafter lange auf diesem wichtigen Po-  
sten zu belassen. A. wurde 2. März 1874 von seiner  
Stellung in Paris abberufen und 19. März 1874  
zum Botschafter in Konstantinopel ernannt, begab

sich jedoch nicht auf diesen Posten, da er schon 15. Mai 1874 in den Ruhestand versetzt wurde.

A.s Nachfolger als Botschafter in Paris, Fürst Hohenlohe, hatte schon 8. Juni 1874 nach Berlin berichtet, daß eine Anzahl amtlicher Schriftstücke, betreffend die künftige Erledigung des päpstl. Stuhls und das Konklave, in der Kanzlei der deutschen Botschaft fehlten. Eine nähere Revision des Archivs der Botschaft ergab das Nichtvorhandensein nicht nur der genannten Papiere, sondern auch noch einer Anzahl anderer wichtiger diplomatischer Aktenstücke und Erlasse (etwa 80). Die wiederholt an A. gerichtete amtliche Aufforderung zur Herausgabe der Schriftstücke blieb erfolglos, da dieser in Abrede stellte, daß jene Papiere als zur Botschaft gehörig angesehen werden könnten. Auf dringenderes Ansuchen der Regierung händigte jedoch A. dem Auswärtigen Amte 14 Dokumente diplomatischen Inhalts aus; da diese aber nur von unwesentlicher Bedeutung waren und A. die wichtigsten Schriftstücke nicht herauszugeben willens war, so beantragte das Ministerium 2. Okt. bei der Staatsanwaltschaft in Berlin die Einleitung der Untersuchung gegen ihn. Am 4. Okt. 1874 auf seinem Gute Rassenheide im Regierungsbezirk Stettin verhaftet, wurde A. nach einer kurzen Haft gegen Stellung einer Kaution von 100 000 Thlrn. und auf ärztliches Gutachten hin zwar aus der Haft entlassen, jedoch bald darauf wegen Vergehens im Amte, resp. wegen Urkunden-Unterschlagung angeklagt und speziell beschuldigt, im Hotel der kaiserl. deutschen Botschaft zu Paris während der Zeit von 1872–74 als Beamter Urkunden, welche ihm amtlich anvertraut waren, vorsätzlich beiseite geschafft und Sachen, die er in amtlicher Eigenschaft empfangen, sich rechtswidrig zugeeignet zu haben. In dem vom 9. bis 15. Dez. 1874 vor dem Stadtgericht zu Berlin verhandelten Prozesse wurde A., als überführt, amtliche (kirchenpolitische) Aktenstücke, welche sich zur amtlichen Aufbewahrung am dazu bestimmten Orte befanden, vorsätzlich beiseite geschafft zu haben, zwar nicht der Urkunden-Unterschlagung und des Amtsvergehens, wohl aber des Vergehens wider die öffentliche Ordnung schuldig befunden und zu drei Monaten Gefängnis verurteilt, wovon durch die Untersuchungshaft ein Monat als verbüßt zu erachten sei. Die Staatsanwaltschaft sowohl als auch die Verteidiger des Grafen legten gegen dieses 19. Dez. publizierte Urteil die Appellation ein; das Resultat derselben war, daß A. nunmehr wegen Beiseiteschaffung amtlicher Urkunden zu neun Monaten Gefängnis verurteilt wurde. Wegen der bei diesem Gerichtsverfahren zur Sprache gebrachten Dienstvergehen wurde hierauf gegen A., der sich seiner Verhaftung durch eine Reise nach der Schweiz und Italien entzogen hatte, das förmliche Disziplinarverfahren eingeleitet; die Reichsdisziplinar-Kammer in Potsdam, welche 27. April 1876 über ihn verhandelte, erkannte auf Entlassung A.s aus dem Dienst, womit auch der Verlust der Titel und der Pension verbunden war. A. veröffentlichte hierauf eine Broschüre: „Pro nihilo, Vorgeschichte des Arnim-Prozesses“ (Zür. 1875), in welcher er, gestützt auf Mitteilungen über geheime diplomatische Vorgänge, den Reichskanzler in der schärfsten Weise angriff. Infolge dessen wurde auf Beschluß des preuß. Staatsgerichtshofs gegen A. die Untersuchung wegen Landesverrats, Majestätsbeleidigung, Beleidigung des Reichskanzlers und des

Auswärtigen Amtes eingeleitet. Am 11. Mai 1876 trat der Staatsgerichtshof unter dem Vorsitz des Vizepräsidenten des Kammergerichts von Mähler zusammen, vertagte die Verhandlung aber auf das Gesuch A.s bis 5. Okt., um demselben Zeit zur Herbeischaffung weiterer Entlastungsbeweise zu gewähren. Vgl. „Stenographischer Bericht über den Prozeß A.“ (Berl. 1874); F. von Holkendorf, „Für den Grafen Harry von A.“ (Berl. 1875).

A. weilte inzwischen noch immer im Auslande. Um ihm die Rückkehr zur persönlichen Verteidigung zu ermöglichen, beschloß der Arnim'sche Familientag einstimmig, ein Gnabengesuch an den Kaiser zu richten; dasselbe wurde aber auf Bericht des Fürsten Bismarck und des Justizministers abschlägig beschieden und durch Stedbrief vom 16. Mai wurden die Behörden des Auslandes aufgefordert, A. mittels Transports an die Direktion des Strafgefängnisses am Plöhensee zur Verbüßung seiner neunmonatlichen Gefängnisstrafe abzuliefern. A. bat um Zurücknahme des Stedbriefs und sandte ärztliche Zeugnisse ein, nach denen die Strafvollstreckung für ihn absolut tödlich sein würde, das Gericht erklärte jedoch, daß ein Zeugnis ausländischer Ärzte für die Behörde nicht maßgebend sei. Demgemäß wurde auch vom Staatsgerichtshof ein weiteres Vertagungsgeſuch abgelehnt und unter Ausschluß der Öffentlichkeit gegen A. das Kontumazialverfahren wegen Landesverrats eingeleitet, dessen Resultat eine Verurteilung des Angeklagten zu fünf Jahren Zuchthaus war. Rekurs und Nichtigkeitsbeschwerde wurden vom Obertribunal zurückgewiesen. A. antwortete hierauf mit der Veröffentlichung eines zweiten Teils seiner Broschüre, in welcher er wiederum unter Bezugnahme auf diplomatische Aktenstücke sich als das unschuldige Opfer einer Verfolgung seitens des Fürsten Bismarck hinstellte. Da der Arnim'schen Familie alles daran gelegen war, die Schmach der Verurteilung eines ihrer Glieder wegen Landesverrats zu tilgen, so bestimmte sie A. (1880), auf Grund eines Gutachtens zweier berliner Gerichtsärzte, welches die Vollstreckung der Gefängnisstrafe mit Rücksicht auf den Gesundheitszustand A.s als lebensgefährlich bescheinigte, freies Geleit zu fordern, um sich dem Reichsgericht persönlich zu stellen und die Wiederaufnahme des Prozeßverfahrens zu beantragen. Das Reichsgericht hatte ihm eben freies Geleit bewilligt, als er 19. Mai 1881 zu Riga starb. Die Leiche wurde nach Schlagenthin bei Genthin gebracht und dort im Grbbegräbnis beigesetzt. Außer der Schrift „Pro nihilo“ hat Graf A. noch zwei Broschüren veröffentlicht: „Der Nuntius kommt! Essay von einem Dilettanten“ (Wien 1878) und „Quid faciamus nos?“ (Wien 1879), in denen er sein Verhalten während des Vatikanischen Konzils zu rechtfertigen sucht und die Ansicht vertritt, daß Preußen die Bildung einer deutsch-lath. Kirche hätte fördern müssen; beide sind in weit maßvollerer Sprache geschrieben als die Schrift „Pro nihilo“.

**Arniz**, Flecken im Kreise Schleswig der preuß. Provinz Schleswig-Holstein, im südl. Teile der Landschaft Angeln, am Nordufer der Schlei, 15 km oberhalb des Eingangs derselben, zählt (1880) 768 E., welche Seeschifffahrt treiben. Mit Schleswig und Rappeln ist A. durch tägliche Dampfschiffahrt verbunden. Bei A., das auf einer in die Schlei hervortretenden Landzunge erbaut ist, beginnt die untere Verengung dieses Meerbusens, welche nach



er Ostsee zu noch über Rappeln hinausreicht, an ihrer schmalsten Stelle (zu A.) eine Breite von nur 50 m hat und durch eine Fährte passierbar ist. A. wurde 1667 durch Auswanderer aus Rappeln gegründet. Im Deutsch-Dänischen Kriege von 1864 wurde A. durch den mittels einer geschlagenen Pontonbrücke am 6. Febr. bewerkstelligten Schleibergang der Preußen unter dem Prinzen Friedrich Karl bekannt.

**Arno** (Arnus), nächst dem Tiber der bedeutendste Fluß Mittelitaliens, hat nur eine Stromentwässerung von 230 km und entspringt 294 m unter dem Gipfel der 1648 m hohen Falterona, einer mächtigen, aus der Hauptkette der Apenninen etwas vortretenden Bergmasse. Als wilder Bergstrom bricht er oberhalb des Fledens Stia hervor und bildet das fruchtbare Casentinothal (460—440 m hoch). Die Hügel durchschneidend, die von dem hohen Subapennin des Pretomagno zu der Hauptkette hinüberlaufen, tritt er, sich westlich wendend, in die reichangebaute Ebene von Arezzo, wo sich die kanalisierten Gewässer der Chiana, des Verbindungsflusses zwischen A. und Tiber, in ihn ergießen. Dann durchfließt er erst in nordwestl., dann nördl. Laufe das breite und fruchtbare Val d'A. oder obere Arnothal (160—130 m hoch). Bei dem Fleden Pontassieve, wo er die Sieve, seinen bedeutendsten Seitenfluß, aufnimmt, wendet sich der A. plötzlich westlich und behält diese Richtung im wesentlichen bis zu seiner Mündung bei. Zwischen Pontassieve und Florenz ist der Fluß von reichbebauten und bewaldeten Hügeln eingefaßt; später erweitert sich das Thal, dessen ganze Breite die toscan. Hauptstadt, welche vom A. in zwei ungleiche Teile geschieden wird, einnimmt. Ungefähr 15 km hinter Florenz tritt der Fluß wieder zwischen niedere, mit Pinienwaldungen bedeckte Berge und erreicht endlich bei Empoli die weite Ebene, welche sich westlich und südwestlich von den Vorbergen des Apennins bis zum Meere erstreckt und einem ununterbrochenen, üppigen Garten gleicht. Nachdem er unterhalb Empoli die Elsa und weiterhin bei Pontedera die Tra aufgenommen, durchströmt er in bogenförmig geschwungenem Laufe die Stadt Pisa. Im Mittelalter lag die Mündung des A. 3 km vor der Stadt; jetzt ist die Mündung und das Meer überhaupt 10 km von der Stadt entfernt. Der A. ist erst von Florenz ab und auch hier nur für kleine Schiffe und Barken schiffbar. Sein Gebiet umfaßt 420 qkm. Die ital. Dichter sprechen von dem goldenen A.; doch sind seine Gewässer meist häßlich milchlaßfarbig und seine Ufer zwar reich und freundlich, doch nirgends großartig. Unzählige natürliche und künstliche Wasseradern begünstigen den ergiebigen Anbau, und eine durch sein Thal geführte Eisenbahn verbindet Pisa mit Arezzo. Bei der allgemeinen Kultur und dem Wohlstande Toscanas ist das Thal des A. eins der freundlichsten und einladendsten Thäler Italiens. Der Olbaum und der Feigenbaum wachsen zwischen Cypressen und Pinien, und unabsehbare Nebengelände bedecken die Ufer des Flusses. Von besonderem paläontolog. Interesse ist das Val d'A. oder der nach W. und N. gerichtete Teil des obern Arnothals, in ehemaliger Süßwassersee von 50 km Länge. Dasselbe besteht aus den drei Beden von Arezzo, Mugline und Incisa, die sämtlich von einer bedeutenden Süßwasserbildung mit Gerölle, Grus und Sandmassen bis 60 m über dem jetzigen Flußbette

erfüllt sind. Darunter liegt bis zu 18 m über dem A. blauer Thon, ausschließlich mit Resten von Süßwassertieren und Braunkohlenlagern untermischt. Ganz außerordentlich ist hier der Reichtum an versteinerten Resten von tropischen Vierfüßlern, zum Teil Sumpfbewohnern, die nur ausgestorbenen Arten angehören, dem Mastodon, Elefant, Rhinoceros und sehr zahlreichen Flußpferden.

**Arnobius** der Ältere, um 320 n. Chr. Lehrer der Beredsamkeit zu Sicca in Numidien, deshalb auch oft der Afritaner genannt, wurde um 300 Christ und ist vielleicht 327 gestorben. Er schrieb nach Hieronymus, um dem Bischof, der ihn taufen sollte, seinen Christenglauben zu beweisen, sieben Bücher *«Adversus nationes»*, in denen er die Vorwürfe der Heiden gegen das Christentum widerlegt, aber zugleich dem Christentum platonisch-gnostische Ideen beigemischte. Seine Schrift ist reich an Materialien zur Kunde namentlich der röm. Religion, weshalb sie auch für Philologen Wert behauptet. Vgl. Rettner, *«Cornelius Labeo. Ein Beitrag zur Quellenkritik des A.»* (Raumb. 1877). Die besten Ausgaben besorgten Drelli (2 Bde., Lpz. 1816), Hildebrand (Halle 1844), Dehler (Lpz. 1846) und Reifferscheid (Wien 1875); eine deutsche Übersetzung mit Erläuterungen hat Bezard (Landsh. 1842) herausgegeben. — A. der Jüngere war Bischof in Gallien in der zweiten Hälfte des 5. Jahrh. Von ihm sind nur wenige, minder bedeutende Schriften, besonders ein um 460 geschriebener Kommentar über die Psalmen vorhanden, welcher die Grundsätze der Semipelagianer verrät. Seine Schriften wurden von Jevardent (Köln 1595) herausgegeben, sowie in Migne's *«Patrologia»* (Bd. 53).

**Arnold an der Balde**, s. unter Melchthal.

**Arnold von Brescia**, einer der hervorragendsten Vertreter der seit Anfang des 12. Jahrh. namentlich in Frankreich und Oberitalien auftauchenden reformatorischen Bestrebungen. Ein Schüler Abälards, dem er in die Einöde gefolgt war, doch mehr zu thatkräftigem Handeln als zu einem stillen bescheidenen Leben geschaffen, lehrte er mit glühender Begeisterung für eine sittliche Reinigung der Kirche nach seiner Vaterstadt Brescia zurück, wo er schon früher ein kirchliches Amt bekleidet hatte. Seine selbst von den Gegnern anerkannte Sittenstrenge, seine hinreißende Beredsamkeit und sein republikanischer Freiheits Sinn scharte bald zahlreiche Anhänger um ihn, mit deren Beistand er seine sittlichen Ideale zu verwirklichen und den verweltlichten Klerus zu einem wahren innerlichen Christentum nach dem Muster der apostolischen Zeit zurückzuführen suchte. Das Verderben der Kirche schrieb er vornehmlich den Reichtümern der Geistlichen zu; daher er von dieser Verzichtleistung forderte auf weltliche Macht und irdischen Besitz und Genüge an dem, was die Gemeinde zum Unterhalte ihnen darreichte an freiwilligen Spenden, Erstlingen und Zehnten.

Ob A.s dogmatische Lehre, namentlich bezüglich des Abendmahls und der Kindertaufe, von der Kirchenlehre abwich, ob A. also Ketzer gewesen, ist zweifelhaft: der große Johann von Salisbury, Bischof von Chartres, bezeugt ihre Übereinstimmung mit dem Evangelium. Ein Zusammenhang mit den Meinungen der Katharer und Albigenser ist bei A. nicht nachweisbar. Dennoch verurteilte ihn der Bischof von Brescia auf der zweiten Lateransynode (1139) als Ketzer. Innocenz II. legte ihm Verhöhnung



und ewiges Stillschweigen auf. A. ging nach Frankreich zu Abälard zurück, aber vom heil. Bernhard sehr heftig bekämpft, mit Abälard auf der Synode zu Sens (1140) verdammt, floh er in die Schweiz und fand bei dem Kardinallegaten Guido eine Zufluchtstätte. Nach Innocenz' II. Tode bestieg dieser als Cölestin II. den päpstl. Stuhl. A. lehrte jetzt in sein Vaterland zurück. Man findet ihn 1146 in dem von Parteien zerrütteten Rom, welches zwischen drei Päpste rasch hintereinander hatte kommen und gehen sehen. Cölestins Nachfolger, Lucius II., hatte im Sturm auf das Kapitol unter den Steinwürfen der Römer sein Leben geendet. Eugen III. mußte zum zweitenmal vor dem empörten Volke nach Frankreich fliehen. A. hatte an allen diesen Aufständen keinen Anteil gehabt, aber begeistert von der Erinnerung an die alte Herrlichkeit Roms, predigte er gegen die weltliche Herrschaft des Papsttums und für die Erneuerung der alten röm. Republik. Auf dem Kapitol ward ein Senat eingesetzt, der in den alten Formen regierte; doch die Römer besaßen weder republikanische Tugenden noch irgendein Verständnis für den tiefen christl. Ernst, durch welchen A. ihre polit. Freiheitsbestrebungen adeln wollte. Der neue Papst Hadrian IV. schreckte die aufständischen Römer mit dem Interdikt, belegte A. mit dem Bann und forderte von Friedrich Barbarossa, der eben über die Alpen gezogen war, um sich krönen zu lassen, seine Auslieferung. A., von seinen treulosen Republikanern vertrieben, geriet in die Hände des Papstes, der ihn aus Furcht vor den Römern nicht zu töten wagte. Einige tusciische Große befreiten ihn mit Gewalt, lieferten ihn aber auf Verlangen König Friedrichs aufs neue aus. Der Stadtpräfekt von Rom ließ ihn 1155 aufhängen, verbrennen und seine Asche in den Tiber streuen. Der päpstl. Hof achtete es später für gut, jede Teilnahme an der blutigen That in Abrede zu stellen. Die polit. Bestrebungen A.s und seiner Partei (s. Arnoldisten) gingen mit seinem Tode, wenigstens in Rom, zeitweilig zu Ende, dagegen hat seine Wirksamkeit die ohnehin in Oberitalien vorhandene Opposition gegen die verweltlichte Kirche und den Klerus offenbar verstärkt. Vgl. Gregorovius, „Geschichte der Stadt Rom im Mittelalter“ (Bd. 1—4, Stuttg. 1859—63; 3. Aufl. 1875—77); Giesebrecht, „A. von Brescia“ (Münch. 1873). Das Leben A.s wurde mehrmals dramatisch bearbeitet, unter anderm von Bodmer und Niccolini.

**Arnold** (Christoph), ein als Astronom berühmter Bauer in Sommerfeld bei Leipzig, geb. 17. Dez. 1650, gest. 15. April 1695, verdankte seine astron. Kenntnisse meist dem Selbststudium, worin er erst in späterer Zeit von dem Astronomen Kirch in Leipzig unterstützt wurde. Auf seinem Wohnhause hatte er sich ein Observatorium erbaut. A. entdeckte mehrere Himmelserscheinungen früher als andere Astronomen; namentlich machte er zuerst die leipziger Astronomen auf die Kometen von 1682 und 1686 aufmerksam. Noch mehr Berühmtheit erwarb er sich durch die Beobachtung des Durchgangs des Merkur durch die Sonne 31. Okt. 1690. Nach ihm benannte der Astronom Schröter drei sog. Mondhöler.

**Arnold** (Christoph Friedr. Wilh.), namhafter Rechtslehrer, geb. 28. Okt. 1826 zu Borken in Kurhessen, besuchte die Gymnasien zu Kassel und Hanau, studierte zu Berlin und Marburg die Rechte, habilitierte sich 1850 in Marburg, folgte 1855 einem

Rufe als Professor des deutschen Rechts nach Basel und lehrte 1863 als ord. Professor nach Marburg zurück. A. hat sich auf dem Gebiete der Rechts- und Wirtschaftsgeschichte durch folgende Werke gründlichster histor. Forschung bekannt gemacht: „Verfassungsgeschichte der deutschen Freistädte“ (2 Bde., Hamb. u. Gotha 1854), „Zur Geschichte des Eigentums in den deutschen Städten“ (Bas. 1861), „Kultur- und Rechtsleben“ (Berl. 1865), „Kultur und Recht der Römer“ (Berl. 1868), „Ansiedelungen und Wanderungen deutscher Stämme“ (Marb. 1875), „Deutsche Urzeit“ (3. Aufl., Gotha 1881).

**Arnold** (Joh. Georg Daniel), jurist. Schriftsteller und Dichter in strassburger Mundart, geb. zu Strassburg 18. Febr. 1780, studierte in Strassburg, Göttingen und Paris, bereiste dann Deutschland, Frankreich, Italien und England, wurde 1806 Lehrer des franz. Civilrechts an der Rechtsschule zu Koblenz, 1809 Professor der Geschichte an der philos. Fakultät seiner Vaterstadt und vertauschte 1811 diesen Lehrstuhl mit dem des röm. Rechts an der Juristenfakultät. Er wurde 1820 auch Dekan der Juristenfakultät, Präsekturrat und Mitglied des Direktoriums des allgemeinen Konsistoriums augsburgischer Konfession und starb zu Strassburg 18. Febr. 1829. Als Rechtsgelehrter hat er ein verdienstliches größeres Werk: „Elementa juris civilis Justiniane cum Codice Napoleoneo et reliquis legum codicibus collata“ (Straßb. u. Par. 1812), herausgegeben; unter den mundartlichen Dichtern nimmt er eine hervorragende Stelle ein durch ein Lustspiel: „Der Pfingstmontag“ (Straßb. 1816; 2., nach den Notizen des Dichters verbesserte Ausgabe, ausgestattet mit einer Auswahl aus seinen hinterlassenen Gedichten, einer Biographie, einem Wörterbuch und mit 40 Illustrationen, Straßb. 1850; neue revidierte Ausgabe, mit einer litterarhistor. Einleitung von L. Spach, Straßb. 1874). Dieses in gereimten Alexandrinern und zum größten Teil in strassburger Mundart verfasste Lustspiel ist nach Goethes Ausspruch „ein Werk, das an Klarheit und Vollständigkeit des Anschauens und an geistreicher Darstellung unendlicher Einzelheiten wenig seinesgleichen finden dürfte“.

**Arnold** (Gottfr.), bedeutender prot. Kirchenhistoriker, geb. 5. Sept. 1665 zu Annaberg, studierte in Wittenberg Theologie, ward als Hauslehrer in Dresden im Umgange mit Spener für das „innere Christentum“ gewonnen und schrieb 1696 „Die erste Liebe, d. i. wahre Abbildung der ersten Christen“. Im J. 1697 folgte er einem Rufe als Professor der Geschichte zu Gießen, legte aber schon 1698 sein Amt nieder, weil seine pietistische Frömmigkeit nicht in Einklang kommen wollte mit der Zerrennung der weltlichen Gelehrsamkeit und dem Grel des Universitätswesens. A. ward 1700 Hofprediger der verwitweten Herzogin von Sachsen-Eisenach zu Alstedt, aber 1702 seines Amtes entsetzt, 1706 Prediger und Inspektor zu Werben, 1707 Prediger zu Berleberg im Brandenburgischen, wo er 30. Mai 1714 infolge eines Schrecks über preuß. Berber starb, welche während der Predigt in die Kirche eindrangen. Sein Hauptwerk ist die „Unparteiische Kirchen- und Reherhistorie“ (2 Bde., Frankf. 1699; 1700—15; 1729; 3 Bde., Schaßb. 1740—42). Dasselbe ist mit großer Belesenheit geschrieben, obwohl unsystematisch und ohne kritische Sichtung des Materials. Der Wert des Buchs liegt teils in dem Umstande, daß es in deutscher Sprache

geschrieben ist, welche durch A. wie durch seinen Freund Thomasius in die Gelehrtenwelt an der Stelle des Lateinischen mit Erfolg wieder eingeührt wurde, teils in der Freimütigkeit, mit der die Reher als ein notwendiges und hochbedeutendes Glied der kirchlichen Entwicklung zu Ehren brachte. Die übrigen Schriften A.s, wie die *«Historia et descriptio theosophiae»* (1702; deutsch 703), *«Das Leben der Gläubigen»* (1701), *«Das Geheimnis der göttlichen Sophia»* (1700) u. s. w., sind in wesentlich gleicher Richtung wirksam gewesen. Seine vielfach in diese Schriften eingestreuten geistlichen Lieder wurden gesammelt und herausgegeben von Knapp (Stuttg. 1845) und Ehlmann (Stuttg. 1855). Vgl. Dibelsius, *«Gottfr. A. sein Leben und seine Bedeutung für die Kirche und Theologie»* (Berl. 1873).

**Arnold** (Joh.), ein Müller in der Neumark, berührt durch einen merkwürdigen Prozeß unter der Regierung Friedrichs d. Gr. Dem König persönlich erkannt, beschwerte er sich bei demselben darüber, daß ihm der königl. Erbverpächter, von Gersdorf, durch die Anlegung eines neuen Teichs das zum Mahlen nötige Wasser entzogen habe, daß er aber trotzdem durch die übereinstimmenden Erkenntnisse der Regierung zu Küstrin und des Kammergerichts zu Berlin zur Zahlung des Pachtzinses verurteilt sei, und daß, da er solchen nicht zu erschwingen vermöge, die Mühle ihm abgenommen und er mit seiner Familie an den Bettelstab gebracht worden sei. Der König glaubte hierin Ungerechtigkeit zu finden und übertrug daher die nähere Untersuchung an Ort und Stelle dem Obersten von Heusing. Da diese günstig für den Müller ausfiel, so gab der König nicht nur dem Großkämmler von Fürst unter den heftigsten Vorwürfen die Entlassung, sondern ließ auch die mit der Sache beschäftigt gewesenen Kammergerichtsräte verhaften und ein über das ganze aufgenommene Protokoll (vom 11. Dez. 1779) öffentlich bekannt machen. Obschon der vom Kriminalsenat des Kammergerichts unter dem Vorsteher des Ministers von Zedlitz verlangte, nach abermaliger Untersuchung abgefaßte Bericht die Justizräten von aller Parteilichkeit freisprach und auch der Minister sich standhaft weigerte, ein anderes Urteil zu fällen, so bestimmte doch der König 1. Jan. 1780 eigenmächtig, daß drei Regierungs- und zwei Kammergerichtsräte und ein Justitiarius ihrer Stellen entsezt und mit einjähriger Festungsstrafe belegt würden, ebenso daß diese, nebst dem Erbverpächter von Gersdorf, den Müller entschädigen sollten. Kaum hatte jedoch Friedrich II. die Augen geschlossen, als die Verurteilten eine Revision ihres Prozesses nachsuchten, die ihnen Friedrich Wilhelm II. bewilligte und infolge deren sie von aller Schuld freigesprochen wurden. A. wurde indessen aus Staatskosten entschädigt. Vgl. von Dohm, *«Denkwürdigkeiten meiner Zeit»* (Bd. 1, Lemgo 1814); Sengebusch, *«Histor.-rechtliche Würdigung der Einmischung Friedrichs d. Gr. in die Rechte des Müllers A.»* (Altona 1829); Reiche, *«Friedrich d. Gr. und seine Zeit»* (Lpz. 1840).

**Arnold** (Thomas), engl. Schulmann, geb. 3. Juni 1795 zu Cowes auf der Insel Wight, besuchte die Schule zu Winchester, studierte seit 1811 in Oxford die alten Philosophen und Geschichtsschreiber und lebte seit 1819 zu Saleham, einem Dorfe an der Themse, wo er Privatschüler zur Universität vorbereitete. Zugleich begann er ein

Wörterbuch zum Thucydides, von welchem er später eine geschätzte Ausgabe (3 Bde., Oxf. 1830—35) veranstaltete. Ende 1827 übernahm er das Direktorat der Schule zu Rugby und ward 1828 zum Priester geweiht. A. führte neben dem bis dahin ausschließlich herrschenden Latein und Griechisch auch das Studium der Geschichte, der Geographie, der franz. und deutschen Sprache auf seiner Schule ein, übte die Zöglinge im selbstständigen Denken und Urteilen und bemühte sich vor allem, ihr sittliches Gefühl anzuregen und zu stärken. Vornehmlich aber wirkte er für eine Reform der Schulzucht. So gestaltete sich die Schule zu Rugby zu einer Musteranstalt, deren Beispiel auch den übrigen einen Impuls gab. Auch förderte A. eifrig die Gründung von Handwerker- und Bildungsvereinen. Im Dez. 1841 erhielt A. einen Ruf nach Oxford, eröffnete hier seine Vorlesungen mit großem Erfolge, starb aber plötzlich 12. Juni 1842. Von seinen Werken ist die unvollendet gebliebene *«History of Rome»* (Bd. 1—4) das wichtigste. Vgl. Stanley, *«Life and correspondence of Th. A.»* (2 Bde., Lond. 1845; 9. Aufl. 1868; deutsch von Heintz, Potsd. 1846); Zinzow, *«Thomas A.»* (Stettin 1869).

**Arnold** (Matthew), ältester Sohn des vorigen, Dichter, Essayist und Kritiker, geb. 24. Dez. 1822 zu Saleham, wurde in Winchester und Rugby erzogen und studierte seit 1840 auf der Universität Oxford, wo er 1843 den Preis für ein Gedicht über Cromwell empfing. Von 1847—51 war er Privatsekretär des Lord Lansdowne und wurde dann Schulinспекtor. Nachdem er 1848 anonym *«The strayed reveller and other poems»* herausgegeben, ließ er 1853 *«Empedocles on Etna»* und 1854 noch zwei Bände *«Poems»* erscheinen, worauf ihm 1857 das Ehrenamt eines Professors der Poesie in Oxford übertragen wurde, das er bis 1867 bekleidete. Er veröffentlichte 1858 die Tragödie *«Merope»* und 1861 seine Vorlesungen *«On translating Homer»*, in welchen er die Übertragung Homers in engl. Hexameter befürwortete, die er selbst nicht ohne Glück versucht hat. Im Auftrage der Regierung bereiste er 1859—60 Frankreich, Deutschland und Holland, um das Unterrichtssystem in diesen Ländern kennen zu lernen, worüber er einen eingehenden Bericht erstattete. Zum zweitenmal bereiste er das Festland 1865 und veröffentlichte die Resultate seiner Beobachtungen in *«Schools and universities on the Continent»* (Lond. 1868). Nachdem A. schon 1865 eine Sammlung seiner zerstreuten Prosaschriften unter dem Titel *«Essays in criticism»* veröffentlicht hatte, erschienen von ihm 1867 die *«Lectures on the study of Celtic literature»*, 1868 ein Band *«New poems»*, 1869 das Werk *«Culture and anarchy, an essay in political and social criticism»*, 1870 *«St. Paul and protestantism, with an essay on puritanism and the Church of England»*, 1873 *«Literature and dogma, an essay toward a better appreciation of the Bible»*, 1877 *«Last essays on Church and Religion»* und eine vollständige Ausgabe seiner Gedichte in zwei Bänden und 1879 *«Mixed essays»*. Als Dichter zeichnet sich A. durch Gedankenfülle und Reichum der dichterischen Formen aus; in seinen stilistisch ausgezeichneten Essays vertritt er einen weit vorgeschrittenen Radikalismus.

**Arnoldi** (Ernst Wilh.), Begründer der Feuer- und der Lebensversicherungsbank zu Gotha, geb. 21. Mai 1778, widmete sich der kaufmännischen

Laufbahn und trat, nach mehrjährigem Aufenthalte in Hamburg, als Thehaber in das Handelshaus seines Vaters zu Gotha. Seine Aufmerksamkeit wendete sich hier vorzüglich auf diejenigen Zweige des Handels, durch welche die Ausfuhr der Erzeugnisse des inländischen Gewerbefleißes gefördert ward; namentlich verschaffte er dem Schußhandel Gothas neue Auswege. Er errichtete 1804 unter der Firma «Ernst Arnoldis Söhne» eine Farbenfabrik, und vier Jahre später wurde unter seiner Mitwirkung die Steingutfabrik zu Elgersburg begründet. Als seit 1816 das Verlangen nach Freiheit des Binnenhandels in Deutschland immer reger wurde, trat A. auf das eifrigste für dieselbe ein. Er überreichte 1819 der Bundesversammlung eine von 5051 Gewerbetreibenden unterzeichnete Vorstellung, um die Aufhebung der Hemmnisse des innern Verkehrs und eine höhere Besteuerung fremder Erzeugnisse herbeizuführen. Zu der 1817 erfolgten Gründung des kaufmännischen Instituts der Innungshalle zu Gotha und der damit verbundenen Lehranstalt gab A. die erste Veranlassung. Seine Idee, den Grundsatz der Gegenseitigkeit auf eine Feuerversicherungsanstalt für den deutschen Handelsstand anzuwenden, gelangte 1821 zur Ausführung. Unterstützt von Krieger in Weimar und mehreren Gefinnungsgenossen in Gotha, gründete er 1829 die auf Gegenseitigkeit beruhende Lebensversicherungsanstalt zu Gotha, die als erstes derartiges Institut in Deutschland bald eine sehr beträchtliche Ausdehnung gewann und der er als Direktor bis zu seinem Tode vorstand. Als der Deutsche Zollverein zum Abschluß gedieh, strebte er, die in landwirthschaftlicher und kommerzieller Beziehung so wichtige Vereitlung von Zucker aus Runkelrüben über ganz Deutschland zu verbreiten. A. starb 27. Mai 1841 zu Gotha; einige Jahre nach seinem Tode wurde ihm daselbst ein Denkmal errichtet. Vgl. Otto, «Ernst Wilhelm A.» (Lpz. 1868); Emminghaus, «Geschichte der Lebensversicherungsanstalt für Deutschland» (Weim. 1877); Biographien A.s von Emminghaus (Weim. 1878) und Hopf (Gotha 1878).

**Arnoldi** (Wilh.), Bischof von Trier, geb. 4. Jan. 1798 zu Badem, einem Dorfe in der Eifel, besuchte die Domschule, das Gymnasium und das Priesterseminar zu Trier, erhielt 1821 die Priesterweihe, ward Professor des Hebräischen und der geistlichen Beredsamkeit am Seminar, 1826 Pfarrer zu Laufeld in der Eifel, 1831 Stadtpfarrer und Dechant zu Wittlich, 1834 Domprediger und Domkapitular zu Trier und einflußreicher Rathgeber des Bischofs Hommer, den er noch auf dem Sterbette vermochte, das mit dem Staat getroffene, von Rom gemißbilligte Abkommen wegen der gemischten Ehen zurückzuziehen. Deshalb versagte der Staat 1839, als A. nach Hommers Tode zum Bischof gewählt ward, seine Bestätigung, aber A. ward mehrmals wiedergewählt und endlich 18. Sept. 1842 ohne Widerpruch des Staates inthronisirt, dem er den geforderten Staatseid verweigerte. A. reformirte im ultramontanen Geiste das Priesterseminar zu Trier, errichtete daselbst ein Anabenseminar nach der Vorschrift des Tridentiner Konzils und gründete eine Reihe von Klöstern. Großes Aufsehen und vieles Argerniß erregte er 1844 durch die Ausstellung des angeblichen ungenährten Kinds Christi. Wiewohl gegen 1 1/2 Mill. Katholiken zu dem Schaupiele nach Trier strömten, rief die Sache doch unter den kath. Glaubensgenossen selbst vielfach offene Mißbilligung

hervor und trug wesentlich mit dazu bei, daß sich unter Ronge (s. d.) die deutsch-kath. Bewegung entwickelte. A. starb 7. Jan. 1864. Vgl. «Wilhelm A., Bischof zu Trier» (Wien 1865).

**Arnoldisten** hießen die Anhänger Arnolds von Brescia (s. d.), welche man irrthümlich mit den Katharern und Albigensern in Verbindung gebracht hat. Papst Lucius III. verdamnte sie auf der Kirchenversammlung zu Verona (1184), und kurz nachher wird ihres allerdings mit Arnolds Lehren zusammenstimmenden Grundsatzes Erwähnung gethan, daß die Sacramente gottloser Priester ungültig seien. Indessen verloren sie sich bald unter den damals so zahlreichen Gegnern der herrschenden Hierarchie.

**Arnolfo di Cambio**, gewöhnlich Arnolfo di Lapo, einer der berühmtesten Architekten der Epoche des german. Baustils in Italien, zu Colle im toscan. Clisathal angeblich 1232 geboren, starb in Florenz 13. März 1311. Unter ihm wurden in Florenz die Werke in Angriff genommen, die noch heute der Stadt ihren weltlichen Charakter verleihen. Ein Schüler Nicola Pisanos, war Arnolfo, zugleich Baustünstler und Bildhauer, zwischen 1271 und 1281 in Perugia an dem großen Brunnen beschäftigt, der 1254 begonnen worden war. Damals stand er im Dienste Karls von Anjou, Königs von Neapel. Im J. 1293 begann er die Ausschmückung der Außenseite des Baptisteriums, 1295 Sta. Croce, 1298 Sta. Maria del Fiore (den Dom) und den Gemeindepalast zu Florenz. Auch an dem damals begonnenen neuen Mauerkreise und am Bau von Kastellen zum Schutz des Gebiets war er beteiligt. Von seinen Bildhauerarbeiten ist in Orsieto (s. Domenico) das Grabmal des Cardinals de Scaje, entstanden angeblich 1280, in der röm. Paulskirche das Tabernakel des Hauptaltars von 1285 erhalten.

**Arnon**, jest Babi Madschid, einst Grenzfluß zwischen dem Gebiete der Moabiter und dem Reiche der Amoriter, später der Israeliten, heute zwischen den Distrikten Kerak und Wella, entspringt auf der Hochebene östlich von dem Dschebl el-Laridjeh und el-Schuweith (s. Abarim) und nimmt auf seinem weiten Laufe durch ein wildromantisches Thal mit hohen Felsenriffen die Bäche Saideh (der biblische Sered), Entheileh, Salihah und Waleh auf, um zuletzt, aus dem Gebirge herausgetreten, seine Flüsse durch ein mit dichtem Gesträuch überwachsenes Delta, Engbi gerade gegenüber, dem Toten Meere zuzuführen. Bei ihrer Wüstenwanderung überfluteten die Israeliten den obern A., teilweise vielleicht die heutige Pilgerstraße ziehend. Später bauten die Römer über die heißen Abhänge des A. bei der alten Moabiter-Stadt Aroër eine Straße, von welcher noch zahlreiche Spuren vorhanden sind.

**Arnott** (Neill), engl. Arzt und Physiker, 1788 zu Dpsart bei Montrose geboren, erhielt seine Erziehung im Gymnasium zu Aberdeen und besaß schon 1801 die dortige Universität. Seine mediz. Bildung vollendete er in London unter Sir Edward Home und trat dann als Baudarzt in den Dienst der Ostindischen Kompagnie, ließ sich 1811 als praktischer Arzt in London nieder und hielt später vielbesuchte Vorträge über Physik, welche 1827 unter dem Titel «Elements of physics» (7. Aufl., Lond. 1864) erschienen und in mehrere Sprachen übersetzt wurden. A. wurde 1835 Mitglied des Senats der Universität zu London, 1837 Leibarzt der Königin und 1838 Mitglied der Royal Society. Er veröffentlichte mehrere Schriften über das Camdus-



weisen und erfand den Arnott'schen Ventilator sowie den Arnott'schen Ofen, wofür ihm 1854 die Rumford-Medaille zuerkannt ward. Später veröffentlichte er das Werk *«A survey of human progress»* (Lond. 1861). A. starb 2. März 1874.

**Arnould** (Sophie), berühmte franz. Opernsängerin, geb. 14. Febr. 1744, entzückte 20 Jahre lang durch ihre Schönheit und ihre Stimme die ganze vornehme Welt in Paris. Sie wirkte an der pariser Oper von 1757—78 und war bekannt wegen ihres schlagfertigen Witzes. Ihre Bonmots erschienen gesammelt als *«Arnouldiana»* (1813). Sie starb 808. Bgl. *«Mémoires de Mlle. A., publiés par Arnould-Langon»* (2 Bde., Par. 1837).

**Arnoldsberg**, Hauptstadt des Regierungsbezirks und des Kreises A. in der preuß. Provinz Westfalen, an der Ruhr und an der Bergisch-Märkischen Eisenbahn, ist Sitz der Regierung, eines Landgerichts und einer Oberpostdirektion, hat ein 1643 gestiftetes ath. Gymnasium und eine höhere Mädterschule und zählt (1880) 6133 E., welche Wagenfabriken, Bierbrauereien, eine Papierfabrik, Holzschleiferei und eine Reparaturwerkstätte für Eisenbahnwagen unterhalten. Auf einer Anhöhe sind die Trümmer der im Siebenjährigen Krieg zerstörten Burg der Grafen von Belsen und unterhalb derselben in einem Baumarten die Reste des Hauptfriedhofs der westfäl. Kemerie. Die Grafschaft A. kam 1368 an Kurlöben, 802 an Hessen-Darmstadt und 1815 an Preußen.

Der Regierungsbezirk A., einer der industriellsten Preußens, zählt (1880) auf 7697,4 qkm 668 041 E. (gegen 981 741 im J. 1875, Zunahme 17,5%) und zerfällt in die Stadtkreise Dortmund und Bochum und in die Landkreise A. (676,3 qkm, 880 mit 40 858 E.), Meschede, Brilon, Lippstadt, Delft, Hamm, Dortmund, Bochum, Hagen, Iserlohn, Altena, Olpe, Siegen und Wittgenstein.

**Arnöburg**, ehemals eine reiche Eisenerzgrube bei der Wetter im Kreis Gießen der Hess. Provinz Oberhessen, jetzt ein Hof mit geräumigen Wohn- und Wirtschaftsgebäuden. Die Umgegend ist reich an Minen- und alten Befestigungswerken. Der östl. Friedhof liegt in der Nähe vorbei.

**Arnstadt**, die bedeutendste Stadt in der Obererzgrube des Fürstentums Schwarzburg-Sondershausen, 18 km südwestlich von Erfurt, in annahmiger Gegend am nördl. Abhange des Thüringer Waldes, an der Oera und an der Zweigbahn Diezendorf-Almenau der Preussischen Staatsbahn, zählt (1880) 10 500 E. (wovon 70 Katholiken) und ist eine der ältesten Städte Thüringens, deren Vorandern schon 704 urkundlich erwiesen ist. Die im 12. Jahrh. erbaute Marienkirche mit dem 13mal Giebelthür von Schwarzburgs veranlaßt die Übergang des roman. in den german. Bau. Die große, historisch merkwürdige Giebelthür ist 1872 niedergebrannt und an ihrer Stelle eine neue amerik. Marmorhalle aufgeführt worden. Das fürstl. Schloß enthält eine Sammlung von Porzellanarbeiten, ist aber sonst unbedeutend. A. ist Sitz eines Amtsgerichts, hat ein Gymnasium, eine Leal- und eine Bürgerschule sowie ein mitten im Schlossgarten gelegenes Theater. Es ist Mittelpunkt der Getreide- und Holzhandels zwischen der fruchtbarsten Ebene und dem Thüringerwalde. Die Industrie beschäftigt außer mehreren Gerbereien und Brauereien ansehnliche Fabriken für Sandschuhe, Kränzen, Wagen, Feuerprägen, Farben, Schuhe, Korb- und Hutwaren und in der Nähe (bei

Blau) eine bedeutende Porzellanfabrik. Die Handwerker haben ein starkes Exportgeschäft. A. gilt auch als klimatischer Kurort und hat Anlagen für Sol-, Dampf- und Nadelbäder. Bgl. Olearius, *«Arnstädtsche Geschichte»* (Arnst. 1701); Hesse, *«Als Vorzeit und Gegenwart»* (Arnst. 1842).

**Arnstein**, Amtsgerichtsstadt mit 1700 E. im bayr. Regierungsbezirk Unterfranken, an der Zweigbahn Schweinfurt-Gemünden.

**Arnswalde**, Kreisstadt im nordöstlichsten Teile des Regierungsbezirks Frankfurt der preuß. Provinz Brandenburg, in der Neumark, an der pommerschen, polenschen und westpreuss. Grenze und an der Stargard-Posener Eisenbahn, zwischen drei Seen gelegen, ist Sitz eines Amtsgerichts und zählt (1880) 7359 E., welche Eisengießereien, Dampfwebstuhlfabriken, Wollwäschereien, Dampfpapierfabriken und Dampfschneidmühlen unterhalten. — Der Kreis A. zählt (1880) auf 1264 qkm 43 780 E.

**Arnenius**, eine berühmte holländ. Gelehrtenfamilie, unter deren Gliedern folgende hervorzuheben sind: Johannes A., geb. 1702 zu Wesel, wo sein Vater damals Rektor war, studierte 1718—25 zu Utrecht die Rechte und besonders Philosophie unter Duler, lehrte hierauf zu Rimmegen und wurde 1742 Professor zu Franeker, wo er 1759 starb. Von seiner Gelehrsamkeit und seinem kritischen Scharfsinn zeugen die noch immer sehr geschätzten Ausgaben des Aurelius Victor (Amst. 1733), des *«Panegyricus»* von Plinius (Amst. 1738) und des von Vacutus Trepanius (Amst. 1753). — Sein Bruder Otto A., geb. 1703 zu Arnheim, seit 1745 Rektor der Lateinischen Schule zu Amsterdam, gest. daselbst 1763, hat verschiedene Schriften über archäol. Gegenstände und eine geschätzte Ausgabe der *«Disticha»* des Cato (2. Aufl., Amst. 1754) veröffentlicht. — Robert Hendrik A., Enkel des vorigen, geb. 19. Febr. 1777, Advokat zu Amsterdam, gest. 23. Nov. 1823, war ein beliebter holländ. Dichter. Seine Poesien wurden von seinem Sohne Pieter Nikolaas A., Generaladvokat bei dem hohen Rat von Amsterdam, unter dem Titel *«Nagelaten Gedichten»* (2 Bde., Harl. 1825) zusammengestellt. — Ein Sohn des oben erwähnten Johannes A. war Hendrik Johannes A., geb. 1735 zu Rimmegen, der 1774 Professor des röm. Rechts zu Göttingen, 1788 zu Utrecht wurde und 7. April 1797 daselbst starb. Wichtig als seine jurist. Schriften sind seine verbiethlichen Ausgaben des *«Sevulus»* (Leuven, 1761), des *«Arator»* (Zürphen 1769) und besonders die der röm. Panegyriker (2 Bde., Uttr. 1790—97). — Sein Sohn Hermann A., geb. 1765 zu Zütphen, seit 1800 Professor der Rechte zu Utrecht, gest. 15. Nov. 1842, hat sich ebenfalls als Jurist und Philolog einen Namen erworben.

**Arnual**, Dorf bei Saarbrücken (s. d.).

**Arnulf**, deutscher Kaiser, geb. um 850, war ein natürlicher Sohn des bayr. Königs Karlmann. Ein kurz vor seines Vaters Tode unternommener Versuch, sich die Nachfolge in Bayern zu sichern, mißglückte, sodaß er sich mit dem ihm schon früher übertragenen Kärnten begnügen mußte. Doch betrachteten die Bayern ihn stets als ihren rechten Herrn, und als die Regierung des Kaisers Karl III. des Dicken, seines Oheims, allgemeine Unzufriedenheit hervorrief, brach er im Herbst 887 mit einem Heere von Bayern und Slaven nach dem Westen auf. Umsonst berief der Kaiser seine Getreuen zu

einem Reichstage nach Tribur. Die ostfränk. Großen, längt der Herrschaft eines Mannes überdrüssig, der den äußeren Feinden so wenig wie der Anarchie im Innern zu wehren vermochte, erklärten sich sofort für A. Karl zog sich nach Alemannien zurück, wo er schon im Jan. 888 starb. Mit Karls Absetzung und Tod schien aber auch das Erbrecht des karoling. Hauses erloschen, und auch in den übrigen fränk. Leirreichen wurden von den Bischöfen im Bunde mit den Großen Wahlkönige auf den Thron erhoben. Zwar erkannten Odo von Paris, Rudolf von Hoch- und Ludwig von Niederbургund sowie Berengar von Friaul, um sich gegen ihre Nebenbuhler zu stärken, A.s Oberhoheit zeitweilig an, doch fehlte viel daran, daß dieser dadurch eine wahrhaft kaiserl. Stellung erlangt hätte.

A. war persönlich tüchtig, seine Erfolge aber waren dennoch nur vorübergehende. Den Normannen, welche 891 in Lothringen eingefallen und 26. Juni am Geul unweit Mastricht ein deutsches Heer geschlagen hatten, brachte er 1. Nov. an der Dyle bei Löwen eine Niederlage bei, welche sie jedoch nicht vom Wiederkommen abhielt. Einen nicht minder gefährlichen Feind hatte er bald darauf in dem Markgrafen Zwentibold zu bekämpfen, dessen Reich auch das westl. Ungarn umfaßte; doch hatten seine Feldzüge gegen die Mähren keinen entscheidenden Erfolg; an dem zweiten nahmen auch Magyaren teil, die aber schon 894 sich auch gegen Deutschland kehrten. Unterdessen hatte in Italien Guido von Spoletto seinen Gegner Berengar von Friaul besiegt, als Papst Formosus, von Guido bedrängt, A. zu Hilfe rief. Dieser, der schon früher Berengar anerkannt und begünstigt hatte, leistete dem Hufe Folge und war herbeiz. bis Piacenza vorgezogen, als der Abfall Rudolfs von Burgund ihn zur Umkehr bestimmte. Während nun A. in Burgund vergeblich kämpfte, starb 894 Guido, und Berengar wurde zu Pavia als König anerkannt. Allein Guidos Sohn und Mitregent, Lambert, trat ihm gegenüber. Auf diese Nachricht eilte A. 895 abermals nach Italien, wo sich indessen Lambert und Berengar gegen ihn vereinigt und noch andere Große auf ihre Seite gezogen hatten. A. wandte sich zunächst gegen das von Guidos Witwe, Agilrud, verteidigte Rom und nahm es mit Sturm. Darauf vom Papste Formosus 896 zum Römischen Kaiser gekrönt, erkrankte er und kehrte mit Rücklassung seines Sohnes Ratold nach Deutschland zurück. Hier starb er 8. Dez. 899 zu Regensburg. Er hatte gewünscht, daß nach seinem Tode die Herrschaft an seine natürlichen Söhne Zwentibold, den er in Lothringen zum König gemacht, und Ratold kommen möchte, aber die Großen, welche fürchteten, daß bei einer neuen Abweichung von der herkömmlichen Erbfolgeordnung die deutschen Länder sich völlig voneinander trennen möchten, wählten einstimmig seinen legitimen einzigen Sohn, Ludwig das Kind, mit dem 911 die Arnulfinger in Deutschland erloschen. Vgl. Dümmler, «Geschichte des ostfränk. Reichs» (Bd. 2, Berl. 1865).

**Arnulfinger** sind 1) die Nachkommen des Bischofs Arnulf von Metz (612–627), welcher, fränk. Herkunft, in Gemeinschaft mit seinem Freunde, dem ältern Pipin, 611 an der Spitze der austraischen Aristokratie den Sturz der Königin Brunhild herbeiführte und Austrasien dem neustrischen Könige Chlothar II. unterwarf. Dieser gewährte dann den beiden den größten Einfluß auf die Regierung und

stellte sie, als er 622 Austrasien seinem Sohne Dagobert überließ, ihm als Ratgeber zur Seite. Arnulf aber zog sich schon 627 in die Einsamkeit zurück und starb 16. Aug. 641. Indem sein Sohn Ansegisel Pipins Tochter Wega heiratete, wurde Arnulf der Stammvater des arnulfingischen oder karolingischen Geschlechts. Vgl. Bonnell, «Anfänge des karolingischen Hauses» (Berl. 1866). — 2) Die Nachkommen des Arnulf, welchen die Bayern während der Auflösung des deutschen Königthums unter Ludwig dem Kinde und nach der großen Niederlage durch die Ungarn von 907, bei welcher auch Arnulfs Vater Luitpold, Graf der Ostmark, fiel, als Herzog an die Spitze des Stammes stellten. Als solcher behauptete er sich gegen Konrad I. in völliger Selbstständigkeit, und wenn er später Heinrich I. als König über sich anerkannte, so that er es doch nur, weil dieser ihm die Befegung der bair. Bistümer überließ. Bald nach Ottos I. Krönung zu Aachen, bei welcher Arnulf als Markgraf diente, starb er (14. Juli 937). Seine männliche Nachkommenschaft erlosch schon 955 mit seinem Enkel Berthold, der gegen die Ungarn bei Augsburg fiel; Arnulfs Tochter Judith vermählte sich mit Heinrich, dem Bruder Ottos I., welcher 945 demselben das bald nach Arnulfs Tode eingezogene Herzogtum Bayern verließ.

**Aroideen** (Aroidæ), eine Pflanzenfamilie aus der Gruppe der Monokotyledonen, welche eine bedeutende Anzahl Arten (gegen 740) umfaßt, von denen die große Mehrzahl den Tropengegenden und nur etwa 50 Arten der gemäßigten Zone angehören. Ihre Vertreter sind theils krautartige Pflanzen mit meist knolligem Wurzelstock, theils Sträucher, die nicht selten mittels sog. Luftwurzeln emporsteigen, theils auch Bäume; einige wenige sind schwimmende Wasserpflanzen. Die Blüten der A. sind gewöhnlich getrennten Geschlechts; seltener zwittrig. Ein Perigon fehlt in den meisten Fällen vollständig; in seltenen Fällen ist ein zwei- bis dreitheiliges, schuppenförmig ausgebildetes vorhanden. Die Blüten stehen in der Regel zu einer größeren Anzahl vereinigt dicht gedrängt an einer solbig verbleibenden Achse, die den Namen Spadix führt; dieser Blütenkolben ist von einem oft sehr lebhaft gefärbten großen Hüllblatt, der sog. Spatha, umgeben. Die meist ganzrandigen, seltener gelappten Blätter stehen an den mit aufrechten oder kletternden Stämmen versehenen Arten wechselseitig; von demjenigen Arten, die ein knolliges Rhizom haben, haben die Blätter ausschließlich an dem letztern. Die ein- oder mehrsamigen Früchte sind gewöhnlich beerenartig ausgebildet. Wegen der großen lebhaft grünen Laubblätter und der oft sehr schön gefärbten Spatha sind viele A. beliebte Zierpflanzen geworden, so z. B. Arten der Gattungen Philodendron, Calla, Anthurium, Colocasia. Manche Botaniker bezeichnen diese Pflanzenfamilie mit dem Namen Araceæ (Aracæes) und behalten den Ausdruck «Aroideen» nur für eine Unterfamilie der Araceæ bei.

Viele A., hauptsächlich solche mit stark entwickelter Blütenhülle, zeigen eine in physiologischer Beziehung sehr interessante Erscheinung; die Blütenstände können sich nämlich, zumal wenn sie von der Spatha fast ganz umhüllt sind, durch lebhafte Atmung (s. d.) bedeutend erwärmen. Es ist bei einigen A. beobachtet worden, daß die Temperatur des Blütenkolbens bei einer Lufttemperatur von 21° C. bis auf 43° C. steigen, also um 22° C. höher sein kann als die der umgebenden Luft.

**Arolas** (Juan de), span. Dichter, geb. 20. Juni 1805 zu Barcelona, kam früh nach Valencia, wo schon im 14. Jahre in den Orden de las Escuelas trat. Er legte 1821 Profess ab und wurde in dem Orden nach vollbrachten Studien 1825 zum gymnastiallehrer ernannt, welche Stellung er bis 1842 innehatte. Er erkrankte 1844 an einem schweren Gehirnleiden, genas nur auf kurze Zeit, um dann in vollen Wahnsinn zu verfallen, in dem er 5. Nov. 1849 starb. Schon seine Jugendwerke: *Libro de amores*, *«Poesias pastoriles»*, *«Cartas matorias»*, zeichnen sich durch ungewöhnliche Form-emantheit aus. Mit noch entschiedenerem Erfolge aktivirte er später die lyrisch-epische Dichtung; eine Ritter- und vaterländischen Romanzen, besonders die *«Moriscos»*, und seine orient. Dichtungen gehören zu dem Besten, was die Spanier auf diesen Gebieten geleistet haben. Ein größeres romanisches Gedicht *«La siltide del acueducto»* behandelt eine vaterländische Sage in verschiedenen Metren. Auch übersehte er mit großer Virtuosität die *«Geichte und die Tragödie «Moises» von Chateaurand*. Seine *«Poesias caballerescas y orientales»* erschienen 1840 und 1850 in Valencia, 1842 in Barcelona ein Band *«Poesias»*. Seine erotischen Gedichte, in denen auch eine Bearbeitung der *«Bacis»* des Johannes Secundus enthalten ist, wurden 1843 (3 Bde., Valencia) gesammelt und Gesamtausgaben seiner poetischen Werke 1860 (3 Bde., Valencia) und 1867 unter dem Titel *«Poesias religiosas caballerescas, amatorias y orientales»* (3 Bde., Valencia), sowie 1879 unter dem Titel *«Poesias del Padre Juan de A.»* veranstaltet.

**Arolsen**, Haupt- und Residenzstadt des Fürstenthums Waldeck, hat (1880) 2409 meist evang. E. und ist Sitz der obern Landesbehörden und eines Amtsgerichts. Das ansehnliche, 1710—20 erbaute Residenzschloß enthält eine Bibliothek von 30 000 Bänden, eine sehr reichhaltige Sammlung von Münzen und pompejanischen Bronzen (über 700 Nummern; vgl. Gädchens, *«Die Antiken des Museums zu A.»*, 1863), viele Gemälde, darunter solche von West, Angelika Kaufmann, Tischbein u. s. w., sowie eine ortstreffliche, nach dem Leben von Alexander Tripel in Rom angefertigte Marmorbüste Goethes. In der Stadtkirche befinden sich drei Marmorstatuetten (Glaube, Liebe, Hoffnung) von Chr. Rauch, der, gleich W. von Kaulbach, zu A. geboren ward.

**Aromatisch** (vom grch. *ἄρωμα*, Würze, Gewürz), gewürzhaft, nennt man Stoffe, welche einen kräftigen und angenehm-würzigen Geruch und Geschmack haben. Die Bestandteile, welchen sie diese Eigenschaft verdanken, das *Arōma*, sind gewöhnlich ätherische Öle (s. d.). Die aromatischen Substanzen dienen als Gewürze (wie Zimt, Gewürznelken, Citronschalen, Piment, Muskatnuss und Muskatblüte u. s. w.), als Arzneimitteln und als Parfümen (wie Benzoeharz, Storax, Tolu- und Perubalsam), zur Verseuchung schmarogender Insekten, zur Verhütung des Gäreus, Schimmels, Faulens u. dgl.

**Aromatische Mittel** nennt man diejenigen Arzneien, welche flüchtige, zumeist wohlriechende ätherische Öle enthalten, auch als Gewürze benutzt werden und eine leicht erregende Wirkung auf die Nerven ausüben. Sie reizen, innerlich gereicht, zunächst die Geschmack- und Magenerven, befördern die Absonderung des Magensafts und regen die Magen- und Darmbewegung an. Infolge dessen wirken sie als appetitmachende, verdauungsför-

dernde und blähungtreibende Mittel. Außerlich angewendet erregen sie die Hautnerven; auch kann ein Teil ihres flüchtigen Öls von der Haut in das Blut aufgenommen werden. In größeren Mengen genommen, können sie eine allgemeine Erregung des Blut- und Nervensystems herbeiführen. Zu Inhalationen werden sie benutzt, um die Absonderung der Luftröhrenschleimhaut zu betheiligen. Bei leichten Störungen der Verdauung (Dyspepsie), bei Blähsucht (Flatulenz, s. Blähungen) u. s. w. werden sie in Form von Pulvern, Theeaufgüssen, spirituellen Tinkturen (Magenelixiren) u. s. w. benutzt. Bei Lähmungen und allgemeiner Nervenschwäche wendet man sie äußerlich als Einreibungen, und zu Umschlägen aromatische Wässer, spirituelle Auszüge sowie Abkochungen in Form von aromatischen Bädern an. Bei Katarrh der Luftröhre und Schlingwege, bei abnormer Schleimabsonderung im Kehlkopf und in der Luftröhre, bei Asthma durch Lungenemphysem werden Inhalationen mit aromatischen Mitteln in Dampfform verordnet. Man unterscheidet je nach der Wirkung milde und scharfe aromatische Mittel; bei letztern rührt die stärker reizende Wirkung meist von einem Alkaloid her, und die durch sie auf den Magen und Darm bewirkte Reizung kann sich bis zur Entzündung steigern. Eine andere Abtheilung der aromatischen Mittel bezeichnet man insbesondere als blähungtreibende (Carminativa), indem sie vorzugsweise die Bewegungen des Darms fördern; schließlich trennt man auch die Gruppe der bitteren aromatischen Mittel ab, die man besonders bei Magen- und Darmaffektionen, entstanden aus einfacher Dyspepsie, für nützlich hält. Von den aromatischen Mitteln sind milde: Kamillen, Pfefferminze, Krauseminze, Lindenblüten, Klieder, Thymian, Rosmarin, Melisse, Dill, Quendel (Feldblümmel) und die eigentlichen Gewürze: Gewürznelken, Neue Würze (Semina Amomi), Cardamom samen, Zimt, Vanille, Muskatnuss u. s. w.; blähungtreibende: Fenchel, Anis, Kümmel, Koriandersamen; bittere: Kalmus, Wermut, Nellenwurzel, Kaskarille, Pomeranzen; auch der wurmtreibend wirkende Zittwer samen; scharfe: weißer und schwarzer Pfeffer, Spanischer und Cayennepfeffer, Kubeppfeffer, Ingwer u. a. m. Die beliebtesten, zum Teil officinellen, zum Teil als Volksmittel gebräuchlichen Präparate sind: aromatische Kräuter (Species aromaticae) aus einer Mischung des trockenen Krautes von Pfefferminze, Rosmarin, Quendel, Majoran, Lavendel u. s. w. bestehend; aromatischer Spiritus (auch Karmeliter spiritus sowie Schlagwasser genannt) aus Römischer Kamille, Pfefferminze, Ingwer, Pomeranzen, Kalmus, Muskatnuss u. s. w. mit Spiritus und Wasser destilliert; aromatisches Pulver aus Zimtlasie, Kardamom und Ingwer; aromatisches Wasser (auch Kinderbalsam genannt): Salbei, Rosmarin, Pfefferminze, Fenchel, Lavendel, Zimtlasie, ebenfalls mit Spiritus und Wasser destilliert; aromatische Bäder sind Aufgüsse aus Majoran, Pfefferminze, Kalmus, Feldblümmel; aromatisches Pflaster (auch Magenpflaster genannt) besteht aus Wachs und Terpentin mit ätherischen Ölen und Harzen; aromatische Inhalationen sind Einatmungen von Dämpfen warmer Kamillen-, Klieder- und ähnlicher Aufgüsse oder von Terpentin; auch gehört hierher die Einatmung der balsamischen Luft der Fichtenwälder.



**Aromatische Verbindungen** nennt man in der organischen Chemie eine große Gruppe von Körpern, die als Abkömmlinge des Benzols  $C_6H_6$  betrachtet werden. Sie lassen sich von diesem ableiten, indem Wasserstoffatome des Benzols entweder einzeln oder zu mehreren durch andere Elemente oder Atomgruppen ersetzt werden; so entsteht Chlorbenzol, indem ein Chloratom an die Stelle von einem Wasserstoffatom tritt, es ist also  $C_6H_5Cl$ . Durch Substitution eines weiteren Wasserstoffatoms durch Chlor entsteht Dichlorbenzol  $C_6H_4Cl_2$ , ein drittes Chloratom bildet Trichlorbenzol  $C_6H_3Cl_3$  u. s. w.; auf gleiche Weise verhalten sich Brom und Jod; weitere Verbindungen entstehen, indem die Atomgruppe  $NO_2$  an die Stelle eines Wasserstoffatoms gelangt; es bildet sich Nitrobenzol  $C_6H_5(NO_2)$ , Dinitrobenzol  $C_6H_4(NO_2)_2$ , Trinitrobenzol oder  $C_6H_3(NO_2)_3$ ; die Atomgruppe  $NH_2$  bildet Phenylamin  $C_6H_5(NH_2)$ ; die Atomgruppe  $OH$ , wenn sie einmal eintritt, verwandelt das Benzol in Phenol oder Carbonsäure  $C_6H_5OH$ ; vertritt sie zwei Wasserstoffatome, so entsteht Resorcin  $C_6H_4(OH)_2$ , drei gleiche Atomgruppen lassen das Benzol in Pyrogallussäure  $C_6H_3(OH)_3$  übergehen; die Atomgruppe  $COOH$  führt es in Benzoesäure  $C_6H_5COOH$  über; auch Alkoholarbitale können substituierend eintreten, so bildet das Methyl  $CH_3$  aus dem Benzol das Toluol  $C_6H_5(CH_3)$ , das Xylol  $C_6H_4(CH_3)_2$ , das Mesitylen  $C_6H_3(CH_3)_3$  u. s. w. Die Elemente und Radikale können nicht allein jedes für sich, sondern auch verschiedene nebeneinander substituierend wirken und bilden dann z. B. Jodchlorbenzol  $C_6H_4JCl$ , Nitrobroombenzol  $C_6H_4(NO_2)Br$ , Trinitrochlorbenzol  $C_6H_3(NO_2)_3Cl$ , Brombenzoylsulfhydrat oder  $C_6H_4Br(SH)$ , Salicylsäure  $C_6H_4(OH)(COOH)$ . Hieraus erhellt schon, wie groß die Reihe der hierhergehörigen Verbindungen ist, sie wird aber noch dadurch sehr erheblich verlängert, daß viele der Körper in isomeren Formen auftreten, in denen sie gleiche Zusammensetzung, aber verschiedene Eigenschaften haben, so sind z. B. allein drei verschiedene Säuren von der Zusammensetzung der Formel  $C_6H_4(OH)(COOH)$  bekannt: die Oxybenzoesäure, die Salicylsäure und die Paraoxybenzoesäure. Über die Konstitution dieser Verbindungen stehen sich zwei verschiedene Ansichten schroff gegenüber. Nach der Lehre von Kekulé sind die sechs Kohlenstoffatome in einer geschlossenen Kette oder in einem Ringe gruppiert, und zwei benachbarte Atome binden sich gegenseitig so, daß von den vier Verwandtschaftseinheiten jedes Atoms jedesmal nach der einen Seite hin zwei, nach der andern eine verwendet wird, um das Nachbaratom zu verketten, während die vierte Verwandtschaftseinheit im Benzol dazu dient, um je ein Atom Wasserstoff an je ein Atom Kohlenstoff zu binden. Die einzelnen Atome, des Kohlenstoffs wie des Wasserstoffs, sind untereinander gleichwertig; wird daher ein Wasserstoffatom durch ein anderes Atom oder Radikal substituiert, so ist nur ein Fall möglich, jede Isomerie ist ausgeschlossen; isomere Verbindungen entstehen bei Eintritt zweier Atome oder Radikale dadurch, daß diese eine verschiedene Lage zueinander einnehmen. Bezeichnet man die einzelnen Kohlenstoffatome mit fortlaufenden Zahlen von 1 bis 6, so sind folgende Fälle möglich: 1) das Element oder Radikal A ist an das Kohlenstoffatom 1 gebunden, während B an das Kohlenstoffatom 2 oder 6 gelagert ist (Orthostellung); 2) A ist an 1, B an 3 oder an 5 gebunden

(Metastellung); 3) A ist an 1, B an 4 gebunden (Parastellung). Nach der von Kolbe aufgestellten Theorie leitet sich das Benzol von dem Methan  $CH_4$  ab, und zwar so, daß in je drei Molekülen Methan dreimal drei Wasserstoffatome durch drei dreiwertige Methingruppen  $(CH)$  vertreten werden, wodurch zugleich die Verbindung zum Benzolmolekül bewirkt wird, welches demnach Trimethin-Trimethan ist und dem nach Kolbes Schreibweise die Formel  $(CH)_3H_3C_3$  zukommt. Hier sind die einzelnen Atome nicht gleichwertig, sondern es müssen verschiedene Produkte entstehen, je nachdem eins der drei Wasserstoffatome der Methangruppe oder eins der Wasserstoffatome der Methingruppen durch Elemente oder durch Radikale vertreten wird; so sind zwei Phenole möglich, nämlich diese:  $(CH)_3H_3(OH)C_3$  und  $(CH)_2(COOH)H_3C_3$ , obgleich erst das eine derselben dargestellt ist; ebenso erklären sich die verschiedenen Isomeren der Oxybenzoesäuren durch Vertretung verschiedenwertiger Wasserstoffatome durch Hydroxyl- und Carboxylgruppen, so ist die gewöhnliche Oxybenzoesäure  $(CH)_3H_3(OH)C_3(COOH)$ , die noch unbekannte Paraoxybenzoesäure  $(CH)_2(COOH)H_3C_3(COOH)$ , die Salicylsäure  $(CH)_2H_2(COOH)C_3(OH)$  und endlich die Paraoxybenzoesäure  $(CH)_3C_3(COOH)H_3C_3(OH)$ . Vgl. Kekulé, »Annalen der Chem. Pharmacie«, Bd. 137, S. 129; Bd. 162, S. 77; derselbe, »Lehrbuch der organischen Chemie«, Bd. 2, S. 493; Kolbe, »Journal für praktische Chemie« (2), Bd. 22, S. 162; derselbe, »Kurses Lehrbuch der organischen Chemie« (Heft 1 u. 2, Braunschweig 1879–81).

**Arona**, alte Stadt in der ital. Provinz Novara, an einem Bergabhang westlich am Südenbe des Lago Maggiore gelegen, durch eine Zweigbahn nach Novara (37 km) mit dem oberital. Eisenbahnen verbunden, zählt (1880) als Gemeinde 3720 E. und hat ein festes Schloss, einen Landungsplatz für Dampfschiffe, eine Schiffbauwerkstätte, eine eigene Hauptkirche und lebendigen Handels- und Reiseverkehr. In dem 984 erbauten und 1674 durch Feuer zerstört großenteils zerstörten Schloß wurde der heil. Vortomes geboren, welchem 1697 unweit A. bei dem Priesterseminar, ein riesiges Standbild errichtet wurde, das auf einem 14 m hohen Granitsockel steht und ohne diesen 20 m hoch ist. Kopfhände und Füße der Figur sind aus Erz, das übrige ist aus geschlagenem Kupfer. Der Kopf gewährt Raum für vier Personen. [lanhier.

**Aronia rotundifolia Pers.**, f. unter Amer.

**Aronium** Neck., Pflanzengattung aus der Familie der Kompositen, deren wenige Arten in den Alpen und den Hochgebirgen des südl. Europa, eine auch in Sibirien, vorkommen. Es sind perennierende Kräuter mit aufrechten, saftigen, behaarten Stängeln, gestielten Grund- und meist stengelumfassenden Stengelblättern, welche an der Spitze des Stengels und der Äste große, der Arnica ähnliche Blütenköpfe tragen. In der That rechnete Linne die Arten dieser Gattung zur Arnica. In den Alpen kommen an fräuerreichen, steinigten Orten *A. Clusii* Koch und *A. scorpioides* Koch vor, welche bei den Alpenbewohnern die Namen Gamswurz, Krebswurz und Schwindeltraut führen. Man findet diese und die übrigen Arten auch als Zierpflanzen in den Gärten. Sie blühen vom Frühling an, verlangen keine Pflege und lassen sich durch Verteilung der Stöcke, die im Herbst erfolgen muß, leicht vervielfältigen.

**Aronstab, Aronstärke, Aronswurzel,** unter Arum.

**Arowaken,** Südamerik. Indianerstamm im brit. und holländ. Guiana zwischen den Flüssen Corenjin und Pomorun. Die A., gegenwärtig auf ungefähr 2000 Seelen zusammengeschmolzen, bewohnen ehemals den ganzen Küstenstrich zwischen dem Amazonas und dem Golf von Paria, von wo sie auf die umliegenden Inseln übersehten. Sie waren vor der Ausbreitung der Karaiiben die Urbewohner aller dieser Gegenden. Auf den Inseln wurden sie von den Karaiiben ausgerottet, welche die aromatischen Weiber sich beileigten. Dadurch entstand unter den Weibern der Inselkaraiiben eine förmliche Mischsprache, die aus karaiibischen und aromatischen Elementen zusammengesetzt ist. Vgl. Schomburgk, „Reisen in Britisch-Guiana 1840–44“ mit einer Grammatik von Quandt, 3 Bde., Sp. 847–48; Brett, „The Indian tribes of Guiana“ (Lond. 1868).

**Arpád,** der erste Großfürst der Magyaren, die unter seiner Anführung Ungarn in Besitz nahmen, zugleich der Begründer des Reichs und Ahnherr der ungar. Könige von Stephan dem Heiligen bis Andreas III. (997–1301), die deshalb Arpaden genannt werden. A. war vor 894, in den früheren Zeiten der Ungarn am Bug, Dnjestr, Pruth und Sereth, Großfürst. In Konstantinopel herrschte seit 886 Leo der Weise, der die Magyaren zum Kampf gegen die Bulgaren aufforderte, welche auch von den erstern unter der Anführung Liutins, eines Sohnes des A., dreimal besiegt wurden. Im J. 93 finden sich die Magyaren zuerst auch westlich von den Karpathen, indem sie in Gemeinschaft mit Kaiser Arnulf die Mähren bekämpften; 894 brachen sie zum erstenmal in Deutschland ein. Um diese Zeit also wird A. sein Volk in die Ebenen der Theiß geführt haben, wo überall zwar eine dünne Bevölkerung (Slawen), aber ohne staatliche Verbindung sich befand. Auch die Besetzung des eigentlichen Bannoniens erforderte keine großen Kämpfe, da Kaiser Arnulf noch seine schwachen Nachfolger auszeichnende Macht besaßen; das Reich der Mähren aber wurde ebenfalls von den Magyaren 905–907 vernichtet. Zwischen den Petschenegen, welche die östl. Sise der Ungarn eingenommen hatten, und diesen letztern bildete wahrscheinlich das heutige Siebenbürgen als herrenloses Land eine Grenzschleife. Nach der Sage hat Zubutum, ein ungar. Heerführer, es auf Befehl A.s erobert. Aus Kaiser Konstantinus' Schriften geht hervor, daß die ungar. sieben Stämme (ein achter waren die Rabaren, die sich von den Chasaren getrennt und mit den Ungarn vereinigt hatten) an den Flüssen unter ihren Stammeshäuptern wohnten, die wieder unter dem Großfürsten standen. Das Verhältnis der Unterordnung ist unbekannt. A. soll, nachdem er 898 seinen Reichstag nach Szegebin berufen und die Verwaltung und Rechtspflege geordnet hatte, 907 gestorben sein; er hinterließ einen minderjährigen Sohn. A.s Leben ist vielfach Gegenstand der Darstellung in der nationalen Kunst und Literatur der Magyaren geworden.

**Arpeggio** (spr. Arpedscho), *Arpeggiatura* vom ital. arpa, die Harfe, abgeleitet) nennt man das Angeben der Accorde auf Klavier- und Geigeninstrumenten nach Harfenweise, d. h. indem man die Töne eines Accords nicht zusammen und zu gleicher Zeit, sondern nacheinander, wie auf der Harfe, er-

klängen läßt. Das jetzt gebräuchlichste Zeichen für A. (das Arpeggieren, wie man auch sagt) ist  $\{$ , welches dem Accord vorgesetzt wird. Hin und wieder findet man auch einen Bogen (angewendet). Einige nennen die arpeggierten Accorde auch „gebrochene“ Accorde; meist versteht man aber unter letztern solche Figuren oder Tongruppen, welche aus der Zerlegung von Accorden sich gestalten und in welchen die einzelnen Accordtöne mannigfache Versetzungen erfahren können. Solche Figuren sind auch die sog. Albertischen Bässe (Harfenbässe, arpeggierte Bässe), welche von Domenico Alberti (als Sänger und Klavierspieler in der Zeit von 1730–40 in Italien und Spanien berühmt) benannt sind, weil derselbe in seinen Klaviertopositionen solche zerlegte und zergliederte Accorde als Begleitungsfiguren besonders häufig anbrachte. Das A. wird in der ältern Klaviermusik um 1700 so häufig gebraucht, daß ganze Stücke in solchen Accorden geschrieben wurden.

**Arpent,** das wichtigste altfranz. Feldmaß, welches auch in Belgien und in der franz. Schweiz gebräuchlich war, dem frühern deutschen Morgen und Ader entsprechend. Der A. stammt von der Arpenna der Gallier, welche mit dem Semis oder Actus der alten Römer (von 14400 altröm. Q. = 34,189 heutige a; der verordnungsmäßige oder Arpent d'ordonnance, auch Arpent des eaux-et-forêts, enthielt 48400 par. Q. = 51,072 a und diente für die Vermessungen aller Waldungen und Domänen des Staats; der gemeine A. enthielt 40000 par. Q. = 42,208 a und war in den Provinzen Brrie, Champagne, Gâtinais, Orléannais, Poitou u. s. w. in Gebrauch. An die Stelle des A. ist seit Einführung des metrischen Systems das Hektar getreten.

**Arpino** (das alte Arpinum), Stadt in der ital. Provinz Caserta (Terra di Lavoro), im Distrikt Sora, unweit des Garigliano (Liris), zählt (1880) als Gemeinde 11793 E., welche Luche, Pergament, Papier und Leinwand produzieren. In der Nähe befindet sich die vorzügliche Maschinenpapierfabrik von Vescovre. Das alte Arpinum war ursprünglich eine volstische, dann eine samnitische Stadt, wurde 302 v. Chr. mit dem röm. Bürgerrechte, 188 mit dem vollen Stimmrechte beschenkt und ist namentlich berühmt als Geburtsort des Marius und des Cicero. Letzterer erblickte das Licht auf einer kleinen Insel (San-Domenico) an der Mündung des nahe im Norden bei Isola in den Liris mündenden Flusses Fibrenus, die seinen Eltern gehörte, und auf welcher sein Bruder Quintus das Landgut Arcanum besaß. Den Umfang der alten Stadt bezeichnen bedeutende Reste von 2–3 m hohen cyclopischen Mauern und von polygonen Bauten. Die kolossalsten Trümmer der letztern befinden sich in dem höher gelegenen, zum Teil noch bewohnten Stadtteil, welcher Civitavecchia heißt und einst die Citadelle bildete.

**Arpino** (Il Cavaliere d'), s. Cesari (Giuseppe).

**Arpinum,** Stadt der Volster, s. Arpino.

**Arqua,** Marktflecken mit 1416 E. in der ital. Provinz Padua, am südöstl. Abhang der Euganeen und an der Eisenbahn Padua-Bologna, 19 km im Südwesten von Padua gelegen, ist viel besucht wegen des Hauses, in welchem Petrarca wohnte und

1374 starb, und in dem noch sein Hausrat aufbewahrt wird. Das Grabmal des Dichters, auf dem Kirchhofe des Ortes, ist von rotem Marmor und von seinem Schwiegersohne Prossano errichtet. Die Wüste stammt aus dem J. 1667. Die Hügel der Umgegend liefern guten Wein und treffliche Feigen und sind berühmt wegen ihrer Schwefelquellen.

**Arquebusade** und **Arquebuse**, f. Arkeb...

**Arques**, Städtchen mit 1000 E., im franz. Depart. Niederseine an der Vethune und der Linie Pontoise-Dieppe der Westbahn, 6 km südöstlich von Dieppe gelegen, kriegsgeschichtlich merkwürdig durch den Sieg, den hier 21. Sept. 1589 Heinrich IV. über das Heer der Ligue erricht.

**Arracacha**, **Arratscha**, f. Aracacha.

**Arras**, Arra! oder Rad, ist der im ganzen Orient verbreitete und aus Indien stammende Name für einen starken Branntwein, welcher theils aus Reis, theils aus dem Safte der Kokosnusspalme und Dattelpalme (Loddy genannt) dargestellt wird. Der A. von Goa und der von Colombo (auf Ceylon) wird ohne weiteres aus diesem Safte, nachdem er der geistigen Gärung unterworfen worden ist, abdestilliert, der A. von Batavia und Jamaica dagegen aus Reis, und Melasse (Zuckersirup) mit etwas Loddy (nicht aus Reis allein) fabriziert. Der Reis wird gemalt, d. h. in Wasser eingeweicht und dem Keimen überlassen, sodann getrocknet und weiter so behandelt wie das Gerstenmalz und der Roggen bei der Fabrikation des Kornbranntweins, nämlich mit warmem Wasser eingemaischt, der Gärung unterzogen und schließlich destilliert. Oft unterbleibt das Malzen des Reises; Melasse und Loddy sagt man jedenfalls erst dann hinzu, wenn die Masse (der Brei aus Wasser und gekleimtem Reis) zur Gärung gestellt wird. Bei der Destillation der gegorenen Masse erhält man zunächst die dritte (geringste) Sorte des A.; diese, mit etwas Wasser vermischt, wieder destilliert, liefert die zweite Sorte, und hieraus geht durch eine abermalige Destillation die erste Sorte hervor, welche jedoch nur selten verhandelt wird. Der größte Teil des im Handel erscheinenden echten A. wird zu Batavia auf Java bereitet. In Europa, namentlich in Deutschland, wird künstlicher A. aus völlig fuselfreiem Spiritus mit allerlei Zusätzen, insbesondere gewissen Aetherarten und färbenden Substanzen, dargestellt und damit eine selbst dem Kenner nicht immer bemerkbare Nachahmung erreicht. Guter echter A. ist klar, meist farblos oder hellgelb, von eigenthümlichem, angenehmem Geruch und Geschmack und enthält gegen 50 Volumenprocente Alkohol.

**Arracan**, hinterind. Landschaft, f. Aracan.

**Arratessenz**, f. Arratsenchter.

**Arran**, die größte Insel der mittelschott. Grafschaft Bute, im Clydebusen, im W. durch den Kilbrannan-Sound von der Halbinsel Cantire getrennt, ist 32 km lang und bis 16 km breit, hat einen Flächenraum von 413 qkm und wird von heidebedeckten Bergen durchzogen, die im E. 280 m erreichen, im N. aber höher und ganz besonders zerklüftet sind. Hier steigt der abgestumpfte Keg. Goatfell oder Gaobh-Wein (Windberg) 875 m hoch auf. An der im ganzen steilen und klippigen Küste kommen doch auch viele ebene Stellen vor, und das Schis-

lanthal, südlich von dem durchhöhlten Basaltgebirge Druimodune, ist der fruchtbarste Teil der Insel. Die geolog. Bildung ist sehr mannigfaltig. Devonische Sandsteine, Micaischiefer, Kalksteine der Kohlenformation, Trapp und Granit kommen vor, und der Goatfell liefert Jaipis, Achat, Bergkrythall, den sog. Arran-Diamant (Arran-stones). A. enthält malerische Partien mit Wasserfällen u. s. w., auch viele Höhlen und Heldengräber der Bornei und soll, der Sage nach, lange Aufenthaltsort Ossians gewesen und dieser auch daselbst gestorben sein. Zu den megalithischen Steinbildnern der Insel gehört der Kessel Fingals, nicht weit von der 34 m tiefen Königshöhle, welche die Zuflucht Bruce gewesen ist. Die 5234 E. der Insel sind protektionistisch, jedoch irischen Stammes, treiben Landwirthschaft, Fischfang und Handel mit Schweinen. Die Heringsfische treffen sich in Loch-Ranja im nördl. Theile der Insel. Lamassh und Kildride, auf der Ostküste, sind Dörfer; ersteres hat den besten Hafen am Clydebusen, geschützt durch ein kleines Eiland, Holz-Inseln, mit einer Klosterkirche. An der Ostküste liegt ferner das Fischerdorf Brodick, an der Brodickbai, und in der Nähe das alte Schloss Brodick-Castle des Herzogs von Hamilton, dem der größte Theil der Insel gehört.

**Arrangieren** (fr.), d. i. ordnen, einrichten, zu rechtmachen, heißt in der musikalischen Kunstsprache ein Musikstück zu einer andern Art der Ausführung geeignet machen, als für welche es vom Komponisten gesetzt wurde. So können Orchester- und Gesangsstücke zum Vortrag auf dem Pianoforte und umgekehrt Klaviercompositionen für das Orchester um, obwohl in seltenen Fällen, auch für den Gesang eingerichtet werden. Hierbei kann ein sehr verschiedenes Verfahren beobachtet werden, je nach dem Grade der Kunstfertigkeit derjenigen Spieler, für welche das Arrangement bestimmt ist. Ein gutes Musikstück besitzt in melodischer und meistens auch in harmonischer Beziehung die Fähigkeit, sich auf allen Instrumenten gespielt zu werden; hierauf gründet sich das Arrangement, welches in der praktischen Musik eine ungemeine Ausdehnung und infolge dessen auch eine große Bedeutung erlangt hat.

**Arran-Inseln** (südl.), die drei Fischerinseln Anishmore, Anishmain und Anishere vor der Galwaybay an der Westküste von Irland, gehören zur Provinz Munster, haben zusammen 46 qkm und zählen etwa 3000 E. Auf der ersten liegt der Fischerort Killeang mit 460 E.

Die nördliche Arran-Insel, neben der Küste von Donegal, Provinz Ulster, hat etwa 8 qkm mit 1000 E.; ihre Küstenfelsen gehören zu den schönsten irischen, und ihr höchster Gipfel hat 226 m.

**Arraroba**, die dunkelbraune Rinde eines zu den Leguminosen gehörigen brasil. Baumes (Andira Arraroba), welche gepulvert den wichtigsten Bestandtheil des in Ostindien als Poudre de Goa angewandten Heilmittels bildet, in neuester Zeit aber auch nach Europa eingeführt und gegen Hautkrankheiten, namentlich Herpes tonsurans (s. u. Herpes), empfohlen wird. Die A. wirkt sehr viel auf die Schleimhäute der Nase, des Rachens und der Augen ein und ist daher nur mit größter Vorsicht zu gebrauchen.



# Verzeichniß

der

## Abbildungen und Karten

zum ersten Bande.

---

### A. Tafeln und Karten:

	Seite
Affen der Alten Welt. I. . . . .	170
Affen der Alten Welt. II. . . . .	170
Affen der Neuen Welt . . . . .	171
Afrika, Nordwestliches. (Karte.) . . . . .	183
Afrika, Nordöstliches. (Karte.) . . . . .	185
Südafrika und Madagaskar. (Karte.) . . . . .	187
Afrika, Physikalische Karte . . . . .	189
Afrikanische Menschenstämme . . . . .	191
Afrikanische Kultur. . . . .	193
Afrika, Politische Übersichtskarte. . . . .	198
Ägypten, das alte. I. (Karte.) . . . . .	242
Ägypten, das alte. II. Theben. (Karte.) . . . . .	243
Ägyptische Architektur . . . . .	247
Ägyptische Altertümern . . . . .	249
Ägyptische Mythologie . . . . .	251
Alexanders d. Gr. Reich und Eroberungszüge. (Karte.) . . . . .	377
Algen. . . . .	400
Algerien und Tunesien. (Karte.) . . . . .	404
Alhambra . . . . .	416
Alpen. Übersicht der Alpen in Höhenstufen. (Karte.) . . . . .	457
Alpenpflanzen . . . . .	476
Altane und Ballone . . . . .	487
Altäre. . . . .	488
Amerika, Physikalische Karte. I. Nordamerika. . . . .	538
Amerika, Physikalische Karte. II. Südamerika. . . . .	539
Amerikanische Altertümern . . . . .	546
Amerikanische Menschenstämme . . . . .	550

# Verzeichnis der Abbildungen und Karten zum ersten Bande.

	Seite
Ampelpflanzen . . . . .	572
Angelfischerei. . . . .	640
Antillen. (Karte.) . . . . .	717
Antilopen. I. . . . .	718
Antilopen. II.. . . .	719
Appreturmaschinen . . . . .	784
Aquarium . . . . .	795
Arabesken . . . . .	803

## B. Abbildungen im Texte:

Abbinden. . . . .	21
Accumulatoren . . . . .	97
Acetometer . . . . .	98
Achat. (3 Figuren.) . . . . .	102
Achromatische Linse . . . . .	108
Aërostatik. (3 Figuren.) . . . . .	169
Alaun. (3 Figuren.) . . . . .	320. 322
Albit . . . . .	342
Alexandria, das alte . . . . .	388
Alexandria, das neue . . . . .	389
Alexandrit . . . . .	392
Alraunmännchen. (3 Figuren.) . . . . .	482
Amalgamation. (2 Figuren.) . . . . .	517
Ammoniten. (2 Figuren.) . . . . .	563
Ammonium. Grilnebergs Apparat . . . . .	565
Amsterdam, Topographische Lage . . . . .	584
Analyse. (3 Figuren.) . . . . .	602
Antwerpen und seine Fortifikationen . . . . .	740
Aquädukt. (2 Figuren.) . . . . .	793
Aquatoreal . . . . .	796
Aragonit. . . . .	821
Aräometer. (2 Figuren.) . . . . .	826
Archäopteryx . . . . .	848
Archimedisches Prinzip. . . . .	852
Archimedische Schraube . . . . .	852
Argand'sche Lampe. (2 Figuren.) . . . . .	867
Armilla'sphäre . . . . .	930

